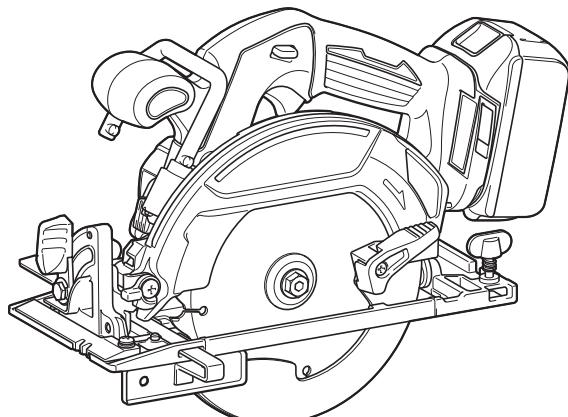




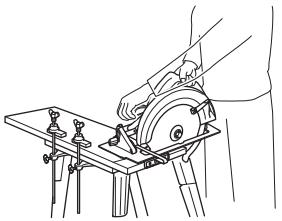
<b>GB</b>	<b>Cordless Circular Saw</b>	<b>Instruction manual</b>
<b>F</b>	<b>Scie Circulaire sans Fil</b>	<b>Manuel d'instructions</b>
<b>D</b>	<b>Akku-Handkreissäge</b>	<b>Betriebsanleitung</b>
<b>I</b>	<b>Sega circolare a batteria</b>	<b>Istruzioni per l'uso</b>
<b>NL</b>	<b>Accucirkelzaag</b>	<b>Gebruiksaanwijzing</b>
<b>E</b>	<b>Sierra Circular Inalámbrica</b>	<b>Manual de instrucciones</b>
<b>P</b>	<b>Serra Circular a Bateria</b>	<b>Manual de instruções</b>
<b>DK</b>	<b>Ledningsfri rundsav</b>	<b>Brugsanvisning</b>
<b>GR</b>	<b>Φορητό δισκοπρίονο</b>	<b>Οδηγίες χρήσης</b>
<b>TR</b>	<b>Akülü Sunta Kesme</b>	<b>Kullanım kılavuzu</b>

## DHS680



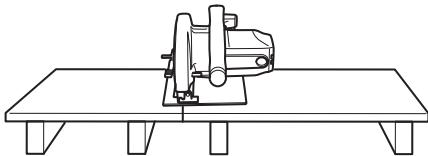
015156





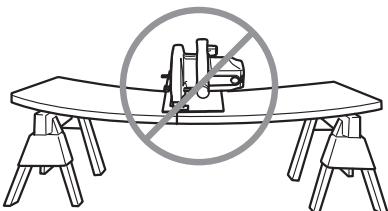
1

000161



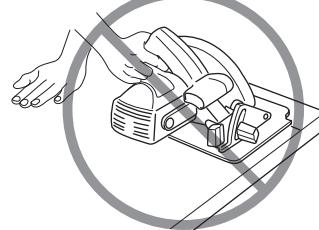
2

000192



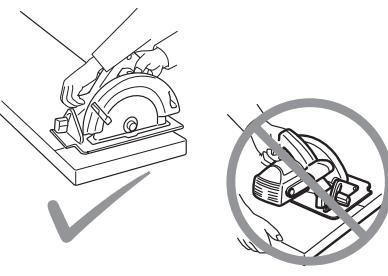
3

000191



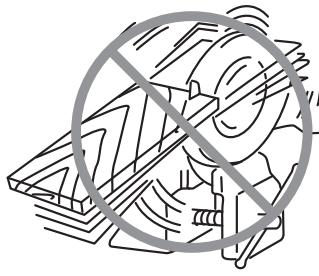
4

000160



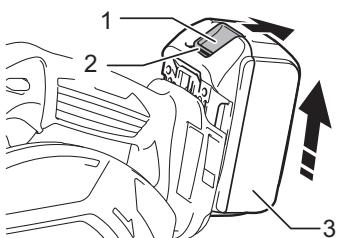
5

1006501



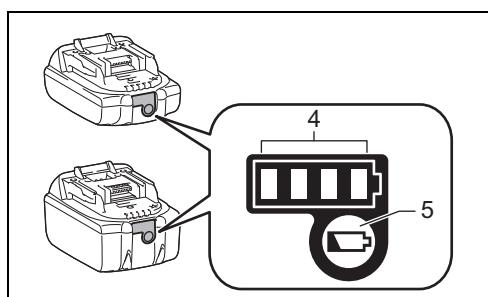
6

000029



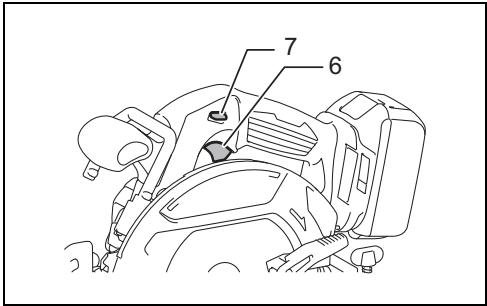
7

015120



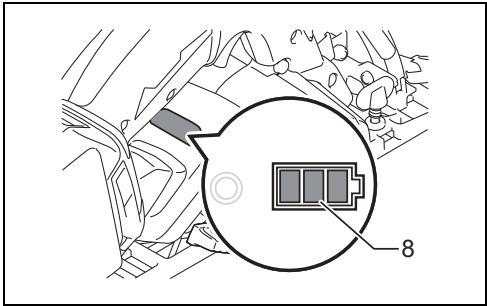
8

015659



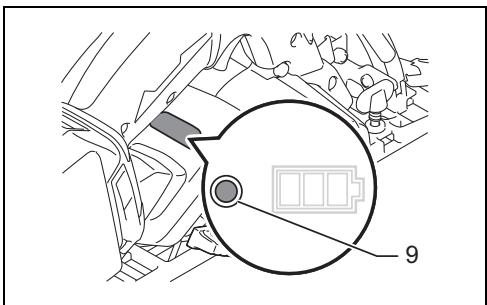
9

015107



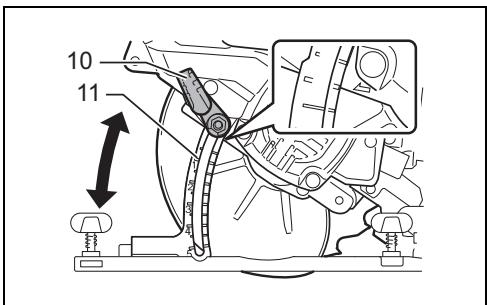
10

015143



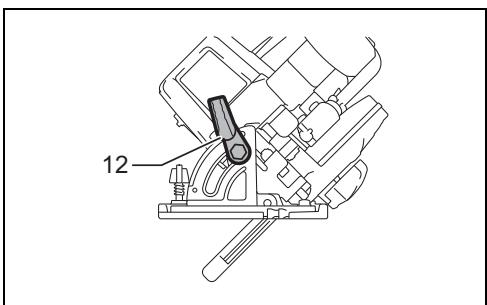
11

015144



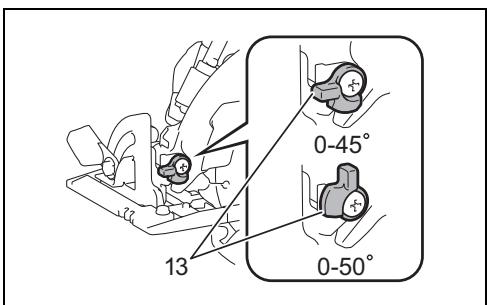
12

015199



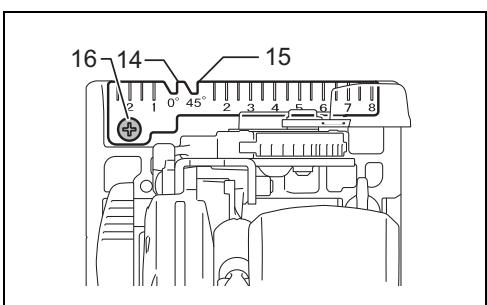
13

015105



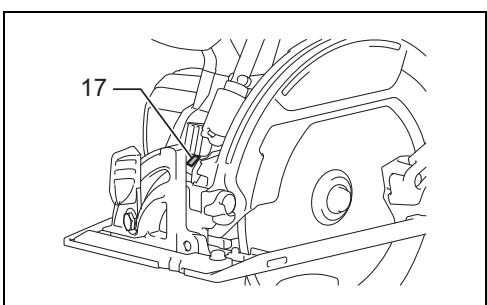
14

015116



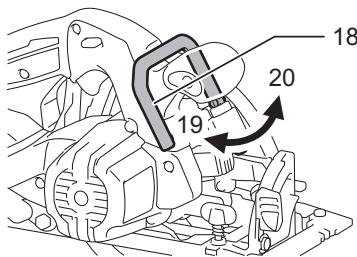
15

015155



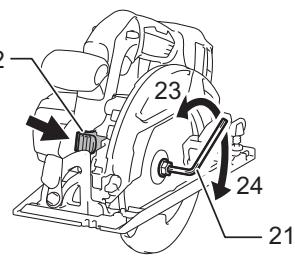
16

015154



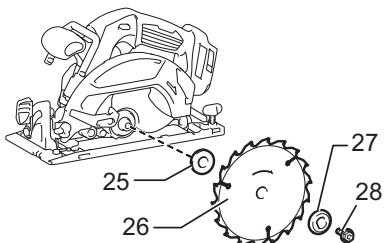
17

015119



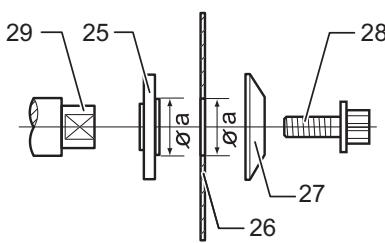
18

015108



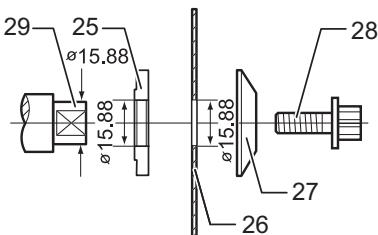
19

015109



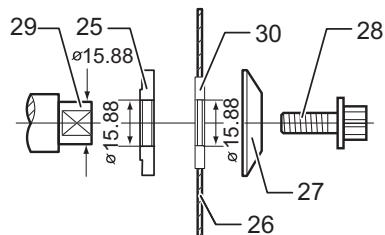
20

1006101



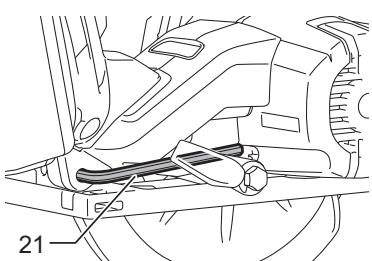
21

011231



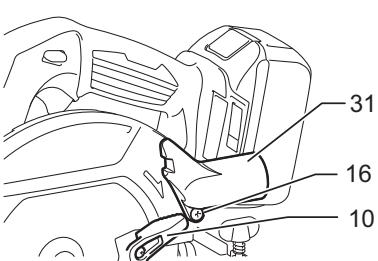
22

014598



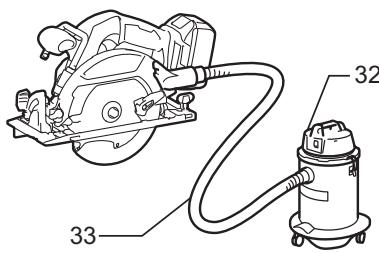
23

015110



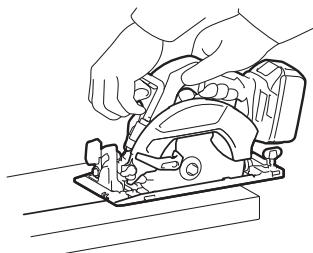
24

015195



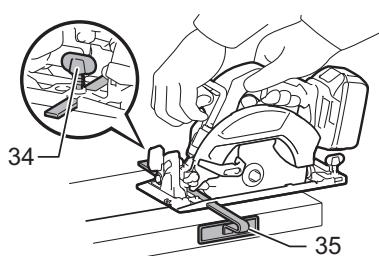
**25**

015112



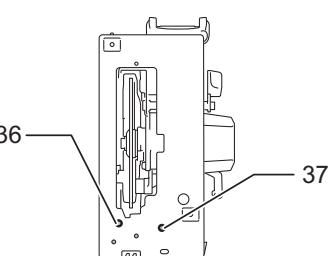
**26**

015117



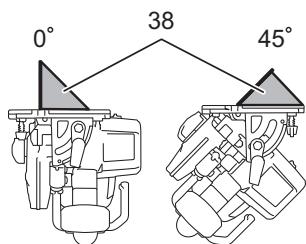
**27**

015118



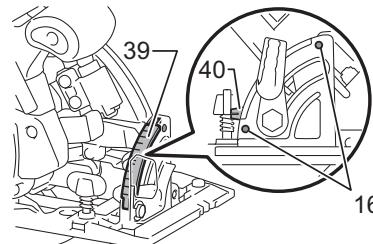
**28**

015113



**29**

015114



**30**

015115

## ENGLISH (Original instructions)

### Explanation of general view

1. Button	15. Cutting line (45° position)	29. Mounting shaft
2. Red indicator	16. Screw	30. Ring
3. Battery cartridge	17. Lamp	31. Dust nozzle
4. Indicator lamps	18. Hook	32. Vacuum cleaner
5. Check button	19. Close	33. Hose
6. Switch trigger	20. Open	34. Clamping screw
7. Lock-off lever	21. Hex wrench	35. Rip fence (Guide rule)
8. Battery indicator	22. Shaft lock	36. Adjusting screw for 45°
9. Mode indicator	23. Tighten	37. Adjusting screw for 0°
10. Lever	24. Loosen	38. Triangular rule
11. Depth guide	25. Inner flange	39. Bevel guide
12. Front lever	26. Saw blade	40. Guide
13. Stopper	27. Outer flange	
14. Cutting line (0° position)	28. Hex bolt	

## SPECIFICATIONS

Model	DHS680
Blade diameter	165 mm
Max. cutting depth	at 0°
	57 mm
	at 45°
	41 mm
	at 50°
No load speed	5,000 min <sup>-1</sup>
Overall length	350 mm
Net weight	3.0 - 3.3 kg
Rated voltage	D.C. 18 V

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

## Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL1815N/BL1820/BL1820B/BL1830/BL1830B/BL1840/BL1840B/BL1850/ BL1850B/BL1860B
Charger	DC18RC/DC18RD/DC18RE/DC18SD/DC18SE/DC18SF

- 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.

#### Intended use

ENE078-2

The tool is intended for performing lengthways and crossways straight cuts and mitre cuts with angles in wood while in firm contact with the workpiece. With appropriate Makita genuine saw blades, other materials can also be sawed.

**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.

GEA010-2

⚠ WARNING: Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this

# CORDLESS CIRCULAR SAW SAFETY WARNINGS

GEB151-1

## Cutting procedures

- DANGER: Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing.** If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.
- Do not reach underneath the workpiece.** The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.
- Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.** Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.
- Never hold the workpiece in your hands or across your leg while cutting. Secure the workpiece to a stable platform.** It is important to support the work properly to minimise body exposure, blade binding, or loss of control. (Fig. 1)
- Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- When ripping, always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.
- Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run off-centre, causing loss of control.
- Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.** The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

## Kickback causes and related warnings

- kickback is a sudden reaction to a pinched, jammed or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;
- when the blade is pinched or jammed tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;
- if the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade.** Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.
- When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback**

**may occur.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.

- When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf so that the saw teeth are not engaged into the material.** If a saw blade binds, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.
- Support large panels to minimise the risk of blade pinching and kickback.** Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel. (Fig. 2 & 3)
- Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
- Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making the cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.
- Use extra caution when sawing into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause kickback.
- ALWAYS hold the tool firmly with both hands. NEVER place your hand, leg or any part of your body under the tool base or behind the saw, especially when making cross-cuts.** If kickback occurs, the saw could easily jump backwards over your hand, leading to serious personal injury. (Fig. 4)
- Never force the saw. Push the saw forward at a speed so that the blade cuts without slowing.** Forcing the saw can cause uneven cuts, loss of accuracy, and possible kickback.

## Lower guard function

- Check the lower guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if the lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position.** If the saw is accidentally dropped, the lower guard may be bent. Raise the lower guard with the retracting handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.
- Check the operation of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.** Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.
- The lower guard may be retracted manually only for special cuts such as "plunge cuts" and "compound cuts". Raise the lower guard by the retracting handle and as soon as the blade enters the material, the lower guard must be released.** For all other sawing, the lower guard should operate automatically.
- Always observe that the lower guard is covering the blade before placing the saw down on bench or floor.** An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.
- To check lower guard, open lower guard by hand, then release and watch guard closure. Also check to see that retracting handle does not touch tool**

**housing.** Leaving blade exposed is VERY DANGEROUS and can lead to serious personal injury.

#### Additional safety warnings

1. **Use extra caution when cutting damp wood, pressure treated lumber, or wood containing knots.** Maintain smooth advancement of tool without decrease in blade speed to avoid overheating the blade tips.
2. **Do not attempt to remove cut material when blade is moving.** Wait until blade stops before grasping cut material. Blades coast after turn off.
3. **Avoid cutting nails.** Inspect for and remove all nails from lumber before cutting.
4. Place the wider portion of the saw base on that part of the workpiece which is solidly supported, not on the section that will fall off when the cut is made. If the workpiece is short or small, clamp it down. **DO NOT TRY TO HOLD SHORT PIECES BY HAND!** (Fig. 5)
5. Before setting the tool down after completing a cut, be sure that the guard has closed and the blade has come to a complete stop.
6. Never attempt to saw with the circular saw held upside down in a vise. This is extremely dangerous and can lead to serious accidents. (Fig. 6)
7. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
8. Do not stop the blades by lateral pressure on the saw blade.
9. Do not use any abrasive wheels.
10. **Only use the saw blade with the diameter that is marked on the tool or specified in the manual.** Use of an incorrectly sized blade may affect the proper guarding of the blade or guard operation which could result in serious personal injury.
11. **Keep blade sharp and clean.** Gum and wood pitch hardened on blades slows saw and increases potential for kickback. Keep blade clean by first removing it from tool, then cleaning it with gum and pitch remover, hot water or kerosene. Never use gasoline.
12. **Wear a dust mask and hearing protection when use the tool.**
13. **Always use the saw blade intended for cutting the material that you are going to cut.**
14. Only use the saw blades that are marked with a speed equal or higher than the speed marked on the tool.
15. **(For European countries only)**  
Always use the blade which conforms to EN847-1.

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR BATTERY CARTRIDGE

ENC007-12

1. **Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.**
2. **Do not disassemble battery cartridge.**
3. **If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately.** It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. **If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away.** It may result in loss of your eyesight.
5. **Do not short the battery cartridge:**
  - (1) **Do not touch the terminals with any conductive material.**
  - (2) **Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.**
  - (3) **Do not expose battery cartridge to water or rain.**
- A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. **Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50°C (122°F).**
7. **Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out.** The battery cartridge can explode in a fire.
8. **Be careful not to drop or strike battery.**
9. **Do not use a damaged battery.**
10. **The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.** For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.  
For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.  
Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
11. **Follow your local regulations relating to disposal of battery.**
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.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

## Tips for maintaining maximum battery life

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

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

### ⚠ CAUTION:

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

### Installing or removing battery cartridge (Fig. 7)

### ⚠ CAUTION:

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

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

### NOTE:

- When the battery cartridge is not removed easily, push it from the opposite side of the button and slide it.

## Indicating the remaining battery capacity

*Only for battery cartridges with the indicator (Fig. 8)*

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.

## Switch action

### ⚠ CAUTION:

- Before installing the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.
- Do not pull the switch trigger hard without pressing the lock-off lever. This can cause switch breakage. (Fig. 9)  
To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off lever is provided. To start the tool, press the lock-off lever and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

### ⚠ WARNING:

- For your safety, this tool is equipped with lock-off lever which prevents the tool from unintended starting. NEVER use the tool if it runs when you simply pull the switch trigger without pressing the lock-off lever. Return tool to a MAKITA service center for proper repairs BEFORE further usage.
- NEVER tape down or defeat purpose and function of lock-off lever.

## Indicating remaining battery capacity

*country specific (Fig. 10)*

When you turn the tool on, the battery indicator shows the remaining battery capacity.

The remaining battery capacity is shown as the following table.

Battery indicator status			Remaining battery capacity
			50% - 100%
			20% - 50%
			0% - 20%
			Charge the battery

015146

## Automatic speed change function (Fig. 11)

Mode indicator status	Operation mode

015137

This tool has "high speed mode" and "high torque mode". It automatically changes operation mode depending on the work load. When mode indicator lights up during operation, the tool is in high torque mode.

## Tool/battery protection system

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

The tool will automatically stop during operation if the tool or battery are placed under one of the following conditions. In some conditions, the indicator lights up.

## Overload protection

When the tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops without any indications. 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 for tool

When the tool is overheated, the tool stops automatically and the battery indicator shows following state. In this situation, let the tool cool before turning the tool on again.

Battery indicator		: On		: Off		: Blinking
		Tool is overheated				

015145

## Releasing protection lock

When the protection system works repeatedly, the tool is locked and the battery indicator shows the following state.

Battery indicator		: On		: Off		: Blinking
		Protection lock works				

015201

In this situation, the tool does not start even if turning the tool off and on. To release the protection lock, remove the battery, set it to the battery charger and wait until the charging finishes.

## Adjusting depth of cut

### CAUTION:

- After adjusting the depth of cut, always tighten the lever securely.

Loosen the lever on the side of the rear handle and move the base up or down. At the desired depth of cut, secure the base by tightening the lever. (Fig. 12)

For cleaner, safer cuts, set cut depth so that no more than one blade tooth projects below workpiece. Using proper cut depth helps to reduce potential for dangerous KICKBACKS which can cause personal injury.

## Bevel cutting

Loosen the front lever. Set for the desired angle ( $0^\circ$  -  $50^\circ$ ) by tilting accordingly, then tighten the front lever securely. (Fig. 13)

Use the  $45^\circ$  stopper when you do precise  $45^\circ$  angle cutting. Turn the stopper counterclockwise fully for bevel cut ( $0^\circ$  -  $45^\circ$ ) and turn it clockwise for  $0^\circ$  -  $50^\circ$  bevel cuts. (Fig. 14)

## Sighting (Fig. 15)

For straight cuts, align the  $0^\circ$  position on the front of the base with your cutting line. For  $45^\circ$  bevel cuts, align the  $45^\circ$  position with it. The position of the top guide is adjustable.

## Lighting the lamp

### CAUTION:

- Do not look in the lamp or see the source of lamp directly. (Fig. 16)

Only to turn on the lamp, pull the switch trigger without pressing the lock-off lever. To turn on the lamp and run the tool, press the lock-off lever and pull the switch trigger with pressing the lock-off lever. The lamp keeps on lighting while the switch trigger is being pulled. The lamp goes out 10 -15 seconds after releasing the trigger.

#### **NOTE:**

- Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of lamp. Be careful not to scratch the lens of lamp, or it may lower the illumination.
- Do not use gasoline, thinner or the like to clean the lens of lamp. Using such substances will damage the lens.

## **Hook**

#### **⚠ CAUTION:**

- Always remove the battery when hanging the tool with the hook.
- Never hook the tool at high location or on potentially unstable surface.

The hook is convenient for hanging the tool temporarily. To use the hook, simply turn it until it snaps into the open position.

When not in use, always turn the hook until it snaps into the closed position. (Fig. 17)

## **ASSEMBLY**

#### **⚠ CAUTION:**

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

### **Removing or installing saw blade**

#### **⚠ CAUTION:**

- Be sure the blade is installed with teeth pointing up at the front of the tool.
- Use only the Makita wrench to install or remove the blade.

To remove the blade, press the shaft lock so that the blade cannot revolve and use the wrench to loosen the hex bolt clockwise. Then remove the hex bolt, outer flange and blade. (Fig. 18 & 19)

To install the blade, follow the removal procedure in reverse. BE SURE TO TIGHTEN THE HEX BOLT COUNTERCLOCKWISE SECURELY.

When changing blade, make sure to also clean the upper and lower blade guards of accumulated sawdust as discussed in the Maintenance section. Such efforts do not replace the need to check lower guard operation before each use.

### **For tool with the inner flange for other than 15.88 mm hole-diameter saw blade**

#### **⚠ CAUTION:**

- Make sure that the protrusion "a" on the inner flange that is positioned outside fits into the saw blade hole "a" perfectly. Mounting the blade on the wrong side can result in the dangerous vibration. (Fig. 20)

The inner flange has a certain diameter protrusion on one side of it and a different diameter protrusion on the other side. Choose a correct side on which protrusion fits into the saw blade hole perfectly.

Next, mount the inner flange onto the mounting shaft so that the correct side of protrusion on the inner flange faces outward and then place saw blade and outer flange. BE SURE TO TIGHTEN THE HEX BOLT COUNTERCLOCKWISE SECURELY.

### **For tool with the inner flange for a 15.88 mm hole-diameter saw blade (country specific) (Fig. 21 & 22)**

Mount the inner flange with its recessed side facing outward onto the mounting shaft and then place saw blade (with the ring attached if needed), outer flange and hex bolt.

**BE SURE TO TIGHTEN THE HEX BOLT COUNTERCLOCKWISE SECURELY.**

#### **⚠ WARNING:**

- Before mounting the blade onto the spindle, always be sure that the correct ring for the blade's arbor hole you intend to use is installed between the **inner and the outer flanges**. Use of the incorrect arbor hole ring may result in the improper mounting of the blade causing blade movement and severe vibration resulting in possible loss of control during operation and in serious personal injury.

### **Hex wrench storage (Fig. 23)**

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

### **Connecting a vacuum cleaner (Optional accessory in some countries) (Fig. 24 & 25)**

When you wish to perform clean cutting operation, connect a Makita vacuum cleaner to your tool.

Install the dust nozzle on the tool using the screw. Then connect a hose of the vacuum cleaner to the dust nozzle as shown in the figure.

For tool without dust nozzle provided as a standard equipment, replace the lever fixed on the lower guard to the one supplied with the dust nozzle (optional accessory) at the same time when installing the dust nozzle.

Otherwise you will not be able to make a cut because the lower guard movement is hindered by the dust nozzle.

## **OPERATION**

#### **⚠ CAUTION:**

- Be sure to move the tool forward in a straight line gently. Forcing or twisting the tool will result in overheating the motor and dangerous kickback, possibly causing severe injury.
- Always use a front grip and rear handle and firmly hold the tool by both front grip and rear handle during operations. (Fig. 26)

Hold the tool firmly. The tool is provided with both a front grip and rear handle. Use both to best grasp the tool. If both hands are holding saw, they cannot be cut by the blade. Set the base on the workpiece to be cut without the blade making any contact. Then turn the tool on and wait until the blade attains full speed. Now simply move the tool forward over the workpiece surface, keeping it flat and advancing smoothly until the sawing is completed. To get clean cuts, keep your sawing line straight and your speed of advance uniform. If the cut fails to properly follow your intended cut line, do not attempt to turn or force the tool back to the cut line. Doing so may bind the blade and lead to dangerous kickback and possible serious injury. Release switch, wait for blade to stop and then withdraw tool. Realign tool on new cut line, and start cut again. Attempt to avoid positioning which exposes operator to

chips and wood dust being ejected from saw. Use eye protection to help avoid injury.

## Rip fence (Guide rule) (optional accessory) (Fig. 27)

The handy rip fence allows you to do extra-accurate straight cuts. Simply slide the rip fence up snugly against the side of the workpiece and secure it in position with the clamping screw on the front of the base. It also makes repeated cuts of uniform width possible.

## MAINTENANCE

### ⚠ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.
- Clean out the upper and lower guards to ensure there is no accumulated sawdust which may impede the operation of the lower guarding system.** A dirty guarding system may limit the proper operation which could result in serious personal injury. The most effective way to accomplish this cleaning is with compressed air. **If the dust is being blown out of the guards be sure the proper eye and breathing protection is used.**
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

## Adjusting for accuracy of 0° and 45° cut (vertical and 45° cut) (Fig. 28 & 29)

This adjustment has been made at the factory. But if it is off, adjust the adjusting screws with a hex wrench while inspecting 0° or 45° the blade with the base using a triangular rule or square rule, etc. Use the 45° stopper for adjusting 45° angle.

## Adjusting bevel guide (Fig. 30)

The bevel guide has been factory adjusted. But if it is off, you can adjust it as the following procedure.

To adjust the bevel guide, loosen the two screws. Align the 0° line on the bevel guide with the guide on the base when the base is set to 0° angle.

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

## OPTIONAL ACCESSORIES

### ⚠ CAUTION:

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

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

- Saw blades
- Rip fence (Guide rule)
- Guide rail
- Guide rail adapter
- Rule bar

- Dust nozzle
- Hex wrench
- Makita genuine battery and charger

### NOTE:

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

### Noise

ENG905-1

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

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 94 dB (A)  
Sound power level ( $L_{WA}$ ): 105 dB (A)  
Uncertainty (K): 3 dB (A)

ENG907-1

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

### ⚠ WARNING:

- Wear ear protection.**
- 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.
- 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

ENG900-1

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

Work mode: cutting wood  
Vibration emission ( $a_{h,W}$ ): 2.5 m/s<sup>2</sup> or less  
Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-2

- 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.
- 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.
- 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.

## FRANÇAIS (Instructions d'origine)

### Descriptif

1. Bouton	15. Ligne de coupe (position sur 45°)	29. Arbre de montage
2. Voyant rouge	16. Vis	30. Bague
3. Batterie	17. Lampe	31. Raccord à poussières
4. Voyants	18. Crochet	32. Aspirateur
5. Bouton de vérification	19. Fermer	33. Tuyau
6. Gâchette	20. Ouvrir	34. Vis de serrage
7. Levier de sécurité	21. Clé hexagonale	35. Garde parallèle (règle de guidage)
8. Voyant de batterie	22. Blocage de l'arbre	36. Vis de réglage 45°
9. Voyant de mode	23. Serrer	37. Vis de réglage 0°
10. Levier	24. Desserter	38. Règle triangulaire
11. Guide de profondeur	25. Flasque intérieur	39. Guide en biseau
12. Levier avant	26. lame	40. Guide
13. Butée	27. Flasque extérieur	
14. Ligne de coupe (position sur 0°)	28. Boulon hexagonal	

## SPÉCIFICATIONS

Modèle	DHS680
Diamètre de la lame	165 mm
Profondeur de coupe max.	à 0°
	à 45°
	à 50°
Vitesse à vide	5 000 min <sup>-1</sup>
Longueur totale	350 mm
Poids net	3,0 - 3,3 kg
Tension nominale	18 V C.C.

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à des modifications sans préavis.
- Les spécifications peuvent varier suivant les pays.
- Le poids peut varier en fonction des pièces complémentaires, notamment de la batterie. La combinaison la plus légère et la combinaison la plus lourde, selon la procédure EPTA du 01/2014, sont présentées dans le tableau.

## Batterie standard et chargeur applicables

Batterie	BL1815N/BL1820/BL1820B/BL1830/BL1830B/BL1840/BL1840B/BL1850/ BL1850B/BL1860B
Chargeur	DC18RC/DC18RD/DC18RE/DC18SD/DC18SE/DC18SF

- Certains types de batterie et de chargeurs répertoriés ci-dessus peuvent ne pas être disponibles en fonction de votre région ou lieu de résidence.

### AVERTISSEMENT :

- Utilisez uniquement les batteries et chargeurs indiqués ci-dessus. L'utilisation de toute autre batterie ou d'un autre chargeur peut provoquer des blessures et/ou déclencher un incendie.

### Utilisations

ENE078-2

L'outil est conçu pour les coupes en longueur et les coupes transversales, ainsi que pour les coupes d'onglet angulaires dans le bois en maintenant un contact ferme avec la pièce à travailler. Avec des lames d'origine Makita adaptées, il est également possible de couper d'autres matériaux.

## Consignes de sécurité générales pour outils électriques

GEA010-2

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).

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR SCIE CIRCULAIRE SANS FIL

GEB151-1

### Procédures de coupe

- DANGER : Gardez vos mains à l'écart de la zone de coupe et de la lame. Laissez votre deuxième main sur la poignée auxiliaire ou le carter du moteur.** La lame ne risquera pas de vous couper les mains si vous les utilisez toutes les deux pour tenir la scie.
- Ne placez aucune partie de votre corps sous la pièce à travailler.** Le carter de protection ne peut pas protéger l'utilisateur de la lame sous la pièce.
- Réglez la profondeur de coupe suivant l'épaisseur de la pièce à travailler.** La partie de la lame visible sous la pièce à travailler doit être moindre qu'une dent de lame complète.
- Ne tenez jamais la pièce avec les mains ou contre la jambe pendant la coupe. Fixez la pièce sur une plate-forme stable.** Il est important que la pièce soit soutenue convenablement, afin de minimiser l'exposition du corps, le griffage de la lame ou la perte de contrôle. (Fig. 1)
- Tenez l'outil électrique par une surface de prise isolée, lorsque vous effectuez une tâche où l'outil de coupe pourrait toucher un câblage caché ou son propre cordon d'alimentation.** Le contact avec un fil « sous tension » mettra également « sous tension » les parties métalliques exposées de l'outil électrique, pouvant ainsi causer un choc électrique chez l'utilisateur.
- Lors du sciage en long, utilisez toujours un guide longitudinal ou un guide de chant.** La coupe sera plus précise et cela réduira les risques de pincement de la lame.
- Utilisez toujours des lames dont l'orifice central est de taille et de forme (diamantée ou circulaire) appropriée.** Les lames qui ne correspondent pas aux éléments de montage de la scie fonctionneront de manière décentrée, provoquant une perte de contrôle.
- N'utilisez jamais de rondelles ou boulons de la lame endommagés ou inadéquats.** Les rondelles et le boulon de la lame ont été conçus exclusivement pour votre scie, afin d'assurer une performance optimale et une utilisation sûre.

### Causes des chocs en retour et avertissements concernant ces derniers

- le choc en retour est une réaction soudaine de l'outil lorsque la lame de scie est coincée, pincée ou désalignnée, et la scie, hors de contrôle, se soulève alors et quitte la pièce en se dirigeant vers l'utilisateur ;

- lorsque la lame se coince ou est pincée fermement par le trait de scie qui se referme sur elle, la lame se bloque et la réaction du moteur entraîne la projection de l'outil à grande vitesse vers l'utilisateur ;
  - si la lame se tord ou se désaligne par rapport à la ligne de coupe, les dents arrière risquent de s'enfoncer dans la surface du bois et la lame de quitter le trait de scie en reculant brusquement vers l'utilisateur.
- Le choc en retour est le résultat d'une mauvaise utilisation de la scie et/ou de procédures ou conditions d'utilisation incorrectes. On peut l'éviter en prenant des précautions adéquates, comme indiqué ci-dessous :
- Maintenez une poigne ferme à deux mains sur la scie, et placez vos bras de sorte qu'ils puissent résister à la force du choc en retour. Placez-vous d'un côté ou de l'autre de la lame, jamais dans sa ligne de coupe.** Le choc en retour peut faire bondir la scie vers l'arrière, mais la force du choc en retour peut être maîtrisée par l'utilisateur en prenant les précautions adéquates.
  - Si la lame se pince ou si vous interrompez la coupe pour une raison quelconque, libérez la gâchette et maintenez la scie immobile dans le matériau jusqu'à l'arrêt complet de la lame.** N'essayez jamais de retirer la scie de la pièce ou de la faire reculer alors que la lame tourne encore, sous peine de provoquer un choc en retour. Identifiez la cause du pincement de la lame et prenez les mesures correctives pour y remédier.
  - Avant de redémarrer la scie dans la pièce, centrez la lame de scie dans le trait de scie de sorte que les dents ne pénètrent pas dans le matériau.** Si une lame de scie coincide, elle risque de remonter ou de reculer brutalement au moment du redémarrage de la scie.
  - Placez un dispositif de soutien sous les grands panneaux pour réduire les risques de pincement de la lame et de choc en retour.** Les panneaux de grande dimension ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Des supports doivent être installés sous le panneau, des deux côtés, près de la ligne de coupe et près du bord du panneau. (Fig. 2 et 3)
  - N'utilisez pas des lames émoussées ou endommagées.** Les lames mal affûtées ou mal posées produisent un trait de scie étroit, entraînant une friction excessive, le pincement de la lame et un choc en retour.
  - Les leviers de verrouillage de la profondeur de coupe et du réglage de coupe en biseau doivent être serrés de manière ferme et sûre avant de procéder à la coupe.** Il y a risque de pincement et de choc en retour si les réglages de la lame changent pendant la coupe.
  - Soyez tout particulièrement prudent lorsque vous sciez dans un mur ou autre surface derrière laquelle peuvent se trouver des objets non visibles.** La lame peut causer un choc en retour en entrant en contact avec ces objets.
  - Tenez TOUJOURS l'outil fermement à deux mains.** Ne placez JAMAIS la main, la jambe ou toute autre partie du corps sous la base de l'outil ou derrière la scie, particulièrement lors de coupes transversales. En cas de choc en retour, la scie pourrait facilement bondir vers l'arrière et passer sur

vos mains, vous infligeant une blessure grave. (Fig. 4)

- Ne forcez jamais la scie. Faites avancer la scie à une vitesse permettant à la lame de tourner sans perte de vitesse.** Le fait de forcer la scie peut résulter en des coupes inégales, une perte de précision et un choc en retour.

#### Fonctionnement du carter de protection

- Avant chaque utilisation, assurez-vous que le carter de protection inférieur ferme bien.** N'utilisez pas la scie si le carter de protection inférieur ne se déplace pas librement et ne se referme pas immédiatement. Évitez d'immobiliser ou fixer le carter de protection inférieur en position ouverte. Si la scie tombe accidentellement, le carter de protection inférieur peut se tordre. Soulevez le carter de protection inférieur à l'aide de la poignée rétractable et assurez-vous qu'il se déplace librement sans entrer en contact avec la lame ou toute autre partie de la scie, et ce quel que soit l'angle ou la profondeur de coupe.
- Vérifiez le fonctionnement du ressort du carter de protection inférieur.** Le carter de protection et le ressort doivent être réparés avant l'utilisation s'ils ne fonctionnent pas correctement. Le fonctionnement du carter de protection inférieur peut être ralenti par des pièces endommagées, des dépôts gluants ou l'accumulation de débris.
- Le carter de protection inférieur ne doit être rétracté manuellement que lors des coupes spéciales, comme les « coupes en plongée » et les « coupes mixtes ».** Soulevez le carter de protection inférieur à l'aide de la poignée rétractable et libérez-le dès que la lame entre en contact avec le matériau. Pour tout autre type de coupe, il faut laisser le carter de protection inférieur fonctionner automatiquement.
- Assurez-vous toujours que le carter de protection inférieur recouvre la lame avant de poser la scie sur l'établi ou le plancher.** Une lame non protégée et continuant à fonctionner par inertie entraînera la scie en arrière coupant tout ce qui se trouve sur sa trajectoire. N'oubliez pas qu'il faut un certain temps avant que la lame ne s'arrête une fois la gâchette libérée.
- Pour vérifier que le carter de protection inférieur se referme bien, ouvrez-le manuellement et relâchez-le.** Assurez-vous également que la poignée rétractable ne touche pas le carter de l'outil. Une lame exposée est TRÈS DANGEREUSE et peut causer de graves blessures.

#### Consignes de sécurité supplémentaires

- Soyez encore plus prudent pour couper du bois mouillé, du bois traité sous pression ou du bois qui contient des nœuds.** Pour éviter que le tranchant de la lame ne surchauffe, faites avancer l'outil à une vitesse régulière sans ralentissement de la vitesse de rotation de la lame.
- N'essayez pas de retirer le matériau coupé pendant que la lame tourne.** Attendez l'arrêt total de la lame avant de saisir le bout de matériau coupé. La lame continue de tourner même une fois le contact coupé.

- Prenez garde aux clous pendant la coupe.** Avant de couper dans le bois de construction, inspectez-le et retirez-en tous les clous.
- Placez la partie la plus grande du socle de la scie sur la partie de la pièce qui est solidement soutenue, non sur celle qui tombera une fois la coupe terminée.** Si la pièce est courte ou petite, placez-la dans un dispositif de serrage. **N'ESSAYEZ PAS DE TENIR LES COURTES PIÈCES UNIQUEMENT AVEC LA MAIN !** (Fig. 5)
- Avant de déposer l'outil une fois la coupe terminée, assurez-vous que le carter de protection est fermé et que la lame est parfaitement immobile.**
- N'essayez jamais de scier en plaçant la scie circulaire à l'envers dans un étai.** Cela est très dangereux et peut entraîner un accident grave. (Fig. 6)
- Certains matériaux contiennent des substances chimiques qui peuvent être toxiques.** Prenez les précautions nécessaires pour ne pas inhalez les poussières qu'ils dégagent et pour éviter tout contact avec la peau. Respectez les données de sécurité du fabricant du matériau.
- N'appliquez jamais de pression latérale sur la lame de scie pour l'arrêter.**
- N'utilisez pas de disques abrasifs.**
- Utilisez uniquement une lame de scie ayant le diamètre indiqué sur l'outil ou spécifié dans le mode d'emploi.** L'utilisation d'une taille incorrecte de lame peut affecter la protection de la lame ou le fonctionnement du carter de protection, ce qui pourrait provoquer de graves blessures.
- Maintenez la lame bien affûtée et propre.** Les dépôts de colle et les copeaux de bois qui durcissent contre la lame ralentissent la scie et entraînent une augmentation des risques de choc en retour. Pour nettoyer la lame, retirez-la d'abord de l'outil, puis nettoyez-la avec un décapant, de l'eau chaude ou du kérosène. N'utilisez jamais d'essence.
- Portez un masque antipoussières et des protections d'oreilles lorsque vous utilisez l'outil.**
- Utilisez toujours la lame de scie conçue pour la coupe du matériau de travail.**
- Utilisez uniquement des lames de scie sur lesquelles est indiquée une vitesse égale ou supérieure à la vitesse figurant sur l'outil.**
- (Pour les pays européens uniquement)** Utilisez toujours une lame conforme à la norme EN847-1.

## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

**AVERTISSEMENT : NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent le produit en question. La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce mode d'emploi peut entraîner de graves blessures.**

# CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES POUR LA BATTERIE

ENC007-12

1. Avant d'utiliser la batterie, veuillez lire toutes les instructions et tous les avertissements inscrits sur (1) le chargeur, (2) la batterie et (3) l'appareil alimenté par la batterie.
2. Ne démontez pas la batterie.
3. Cessez immédiatement d'utiliser l'outil 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. Évitez de court-circuiter la batterie :
  - (1) Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.
  - (2) Évitez de ranger la batterie dans un contenant où se trouvent d'autres objets métalliques tels que des clous, pièces de monnaie, etc.
  - (3) N'exposez pas la batterie à l'eau ou à la pluie. Un court-circuit de la batterie risque de provoquer un fort courant, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.
6. Ne rangez pas l'outil ou la batterie dans des endroits où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50 °C (122 °F).
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. Veillez à ne pas laisser tomber ou heurter la batterie.
9. N'utilisez pas de batterie 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. Respectez les réglementations locales relatives à la mise au rebut des batteries.
12. Utilisez les batteries uniquement avec les produits spécifiés par Makita. L'installation des batteries sur des produits non conformes peut entraîner un incendie, une chaleur excessive, une explosion ou une fuite d'électrolyte.

## 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. Rechargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement épuisée.  
Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous constatez 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 alors que la température de la pièce se trouve entre 10 °C et 40 °C (50 °F et 104 °F). Si une batterie est chaude, laissez-la refroidir avant de la charger.
4. Chargez la batterie si vous ne l'avez pas utilisée pendant une longue période (plus de six mois).

## DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

### ⚠ ATTENTION :

- Veillez toujours à ce que l'outil soit éteint et la batterie retirée avant d'effectuer des réglages ou de vérifier le fonctionnement de l'outil.

## Installation ou retrait de la batterie (Fig. 7)

### ⚠ ATTENTION :

- Éteignez toujours l'outil avant d'installer ou de retirer la batterie.
- Tenez fermement l'outil et la batterie lors de l'installation ou du retrait de la batterie. Si vous ne tenez pas fermement l'outil et la batterie, ils risquent de glisser et de s'abîmer ou de vous blesser.

Pour retirer la batterie, faites glisser le bouton à l'avant de la batterie et sortez la batterie.

Pour installer la batterie, alignez sa languette sur la rainure qui se trouve à l'intérieur du carter, puis faites glisser la batterie pour la mettre en place. Insérez-la bien à fond, jusqu'à ce qu'elle se verrouille en émettant un léger clic. Si vous pouvez voir le voyant rouge sur la face supérieure du bouton, la batterie n'est pas parfaitement verrouillée.

### ⚠ ATTENTION :

- Installez toujours la batterie à fond, de sorte que le voyant rouge ne soit plus visible. Sinon, elle risque de tomber accidentellement de l'outil, en vous blessant ou en blessant une personne située près de vous.

- Ne forcez pas pour installer la batterie. Si la batterie ne glisse pas aisément, elle n'est pas insérée correctement.

#### **REMARQUE :**

- Si vous ne parvenez pas à retirer la batterie facilement, appuyez dessus depuis le côté opposé du bouton et faites-la glisser.

## **Indication de l'autonomie restante de la batterie**

### **Uniquement pour les batteries avec voyant lumineux (Fig. 8)**

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

Voyants			Autonomie restante
Allumé	Éteint	Clignotant	
			75 % à 100 %
			50 % à 75 %
			25 % à 50 %
			0 % à 25 %
			Recharger la batterie.
			Il est possible que la batterie ait mal fonctionné. 

#### **REMARQUE :**

- Selon les conditions d'utilisation et la température ambiante, les indications peuvent différer légèrement de l'autonomie réelle restante.

## **Interrupteurs**

### **⚠ ATTENTION :**

- Avant d'installer la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne bien et revient en position « OFF » lorsqu'elle est libérée.
- Ne forcez pas en appuyant sur la gâchette sans avoir d'abord enfoncé le levier de sécurité. Vous risqueriez de casser l'interrupteur. (Fig. 9)

L'outil est équipé d'un levier de sécurité pour prévenir la pression accidentelle sur la gâchette. Pour démarrer l'outil, appuyez sur le levier de sécurité, puis appuyez sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

### **⚠ AVERTISSEMENT :**

- Pour votre sécurité, cet outil est doté d'un levier de sécurité qui empêche le démarrage accidentel de l'outil. N'utilisez JAMAIS l'outil s'il se met en marche lorsque vous appuyez simplement sur la gâchette sans avoir appuyé sur le levier de sécurité. Renvoyez l'outil à un centre de service après-vente MAKITA pour le faire réparer AVANT toute nouvelle utilisation.

- Le levier de sécurité NE doit JAMAIS être immobilisé avec du ruban adhésif, ni modifié.

## **Indication de l'autonomie restante de la batterie**

### **selon les pays (Fig. 10)**

Lorsque vous mettez l'outil sous tension, le voyant de batterie indique l'autonomie restante de la batterie. Les différentes autonomies restantes de la batterie sont présentées dans le tableau suivant.

État du voyant de la batterie	Autonomie restante de la batterie	
	allumé	
	éteint	
	clignotant	
		50 % à 100 %
		20 % à 50 %
		0 % à 20 %
		Recharger la batterie

015146

## **Fonction de changement de vitesse automatique (Fig. 11)**

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

015137

Cet outil dispose d'un « mode vitesse élevée » et d'un « mode couple élevé ». Il change automatiquement de mode de fonctionnement selon la charge utile. Si le voyant de mode s'allume pendant le fonctionnement, l'outil est en mode couple élevé.

## **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 en électricité vers le moteur afin de prolonger la durée de vie de l'outil et de la batterie. L'outil s'arrête automatiquement pendant le fonctionnement si la batterie ou l'outil lui-même se trouve dans l'une des situations suivantes. Dans certains cas, le voyant s'allume.

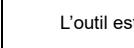
## **Protection contre les surcharges**

Si vous utilisez l'outil de sorte que son fonctionnement entraîne une augmentation anormalement élevée de la

demande de courant, il s'arrête automatiquement sans aucune précision. Dans ce cas, mettez l'outil hors tension et arrêtez l'application ayant provoqué la surcharge de l'outil. Mettez ensuite l'outil sous tension pour le redémarrer.

## Protection contre les surchauffes de l'outil

Si l'outil est en surchauffe, il s'arrête automatiquement et le voyant de batterie présente les états suivants. Dans ce cas, laissez l'outil refroidir avant de le remettre sous tension.

Voyant de batterie	: allumé	: éteint	: clignotant
		L'outil est en surchauffe.	

015145

## Libération du verrou de protection

Si le système de protection fonctionne de façon répétée, l'outil se verrouille et le voyant de batterie présente les états suivants.

Voyant de batterie	: allumé	: éteint	: clignotant
		Le verrou de protection fonctionne	

015201

Dans ce cas, l'outil ne démarre pas, même si vous le mettez hors tension et de nouveau sous tension. Pour libérer le verrou de protection, retirez la batterie, placez-la dans le chargeur de batterie et attendez la fin du chargement.

## Réglage de la profondeur de coupe

### ATTENTION :

- Après avoir réglé la profondeur de coupe, serrez toujours fermement le levier.

Desserrez le levier du côté de la poignée arrière puis déplacez le socle vers le haut ou le bas. Une fois que vous avez obtenu la profondeur de coupe souhaitée, fixez le socle en serrant le levier. (Fig. 12)

Pour obtenir des coupes plus propres et les effectuer de manière plus sûre, réglez la profondeur de coupe de sorte qu'une dent de lame au maximum dépasse sous la pièce. Une profondeur de coupe adéquate permet de réduire les risques de CHOCS EN RETOUR dangereux et de blessures.

## Coupe en biseau

Desserrez le levier avant. Réglez sur l'angle désiré (0° à 50°) en l'inclinant, puis serrez fermement le levier avant. (Fig. 13)

Utilisez la butée à 45° pour effectuer avec précision une coupe angulaire de 45°. Tournez complètement la butée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réaliser une coupe en biseau (0° à 45°), et tournez-la en sens inverse pour les coupes en biseau de 0° à 50°. (Fig. 14)

## Visée (Fig. 15)

Pour les coupes rectilignes, alignez la position à 0° à l'avant du socle sur la ligne de coupe. Pour les coupes en biseau de 45°, alignez la position à 45° sur la ligne de coupe. La position du guide supérieur est réglable.

## Allumage de la lampe

### ATTENTION :

- Évitez de regarder directement la lampe ou sa source. (Fig. 16)

Pour allumer uniquement la lampe, appuyez sur la gâchette sans enfoncez le levier de sécurité. Pour allumer la lampe et démarrer l'outil, enfoncez le levier de sécurité et appuyez sur la gâchette en laissant le levier de sécurité enfoncé. La lampe reste allumée tant que vous maintenez la pression sur la gâchette. La lampe s'éteint 10 à 15 secondes après la libération de la gâchette.

## REMARQUE :

- Utilisez un chiffon sec pour essuyer les saletés qui recouvrent la lentille de la lampe. Prenez garde de ne pas rayer la lentille de la lampe afin de ne pas affecter sa capacité d'éclairage.
- N'utilisez pas d'essence, de diluant ou d'autre liquide similaire pour nettoyer la lentille de la lampe. Vous risquez d'endommager l'objectif si vous utilisez de telles substances.

## Crochet

### ATTENTION :

- Retirez toujours la batterie lorsque vous suspendez l'outil avec le crochet.
- Ne suspendez jamais l'outil dans un endroit élevé ou sur une surface qui risque d'être instable.

Le crochet est pratique pour suspendre l'outil temporairement. Pour utiliser le crochet, tournez-le simplement jusqu'à ce qu'il s'enclenche en position ouverte.

Lorsque vous n'utilisez pas le crochet, rabaissez-le toujours jusqu'à ce qu'il s'enclenche en position fermée. (Fig. 17)

## MONTAGE

### ATTENTION :

- Veillez toujours à mettre l'outil hors tension et à retirer la batterie avant d'effectuer toute intervention sur l'outil.

## Retrait ou installation de la lame

### ATTENTION :

- Assurez-vous que la lame est installée avec les dents orientées vers le haut à l'avant de l'outil.
- Utilisez exclusivement une clé Makita pour installer ou retirer la lame.

Pour retirer la lame, appuyez sur le blocage de l'arbre de sorte que la lame ne puisse pas tourner, et desserrez le boulon hexagonal à l'aide de la clé hexagonale, en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Retirez ensuite le boulon hexagonal, le flasque extérieur et la lame. (Fig. 18 et 19)

Pour installer la lame, suivez la procédure de retrait dans l'ordre inverse. ASSUREZ-VOUS D'AVOIR FERMEMENT SERRÉ LE BOULON HEXAGONAL EN LE TOURNANT

## DANS LE SENS INVERSE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE.

Lorsque vous changez de lame, veillez à retirer la sciure de bois accumulée sur les carters de protection supérieur et inférieur, comme indiqué dans la section Entretien. Vous devez vérifier le bon fonctionnement du carter de protection inférieur avant chaque utilisation, même après un nettoyage.

**Pour les outils dont le flasque intérieur est adapté à une lame comportant un orifice de diamètre différent de 15,88 mm**

### **⚠ ATTENTION :**

- Vérifiez que la partie saillante « a » sur le flasque intérieur situé à l'extérieur s'adapte parfaitement dans l'orifice « a » de la lame.** Le montage de la lame du mauvais côté peut provoquer des vibrations dangereuses. (**Fig. 20**)

Le flasque intérieur possède une partie saillante d'un certain diamètre sur l'un de ses côtés et une partie saillante d'un diamètre différent sur l'autre côté.

Choisissez un côté sur lequel la partie saillante s'adapte parfaitement dans l'orifice de la lame.

Ensuite, installez le flasque intérieur sur l'arbre de montage, de sorte que le côté de la partie saillante sur le flasque intérieur soit orienté vers l'extérieur, puis installez la lame et le flasque extérieur.

**VEILLEZ À SERRER FERMEMENT LE BOULON HEXAGONAL EN LE TOURNANT DANS LE SENS INVERSE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE.**

**Pour les outils dont le flasque intérieur est adapté à une lame dont l'orifice du diamètre est de 15,88 mm (selon les pays) (**Fig. 21 et 22**)**

Installez le flasque intérieur en orientant son côté creux vers l'extérieur sur l'arbre de montage, puis installez la lame (après avoir fixé la bague au besoin), le flasque extérieur et le boulon hexagonal.

**VEILLEZ À SERRER FERMEMENT LE BOULON HEXAGONAL EN LE TOURNANT DANS LE SENS INVERSE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE.**

### **⚠ AVERTISSEMENT :**

- Avant de monter la lame sur l'axe, assurez-vous toujours d'avoir installé, entre les flasques intérieur et extérieur, la bonne bague pour l'alésage central de la lame que vous prévoyez d'utiliser.** L'utilisation d'une bague d'alésage incorrecte peut entraîner un montage incorrect de la lame, provoquant un mouvement de la lame ainsi que d'importantes vibrations et entraînant une perte de contrôle pendant le fonctionnement ainsi que de graves blessures corporelles.

## Rangement de la clé hexagonale (**Fig. 23**)

Lorsque vous n'utilisez pas la clé hexagonale, rangez-la comme illustré sur la figure pour éviter de la perdre.

## Raccordement à un aspirateur (accessoire en option dans certains pays) (**Fig. 24 et 25**)

Pour effectuer un travail plus propre, raccordez un aspirateur Makita à votre outil.

Installez le raccord à poussières sur l'outil à l'aide de la vis. Connectez ensuite le tuyau de l'aspirateur au raccord à poussières, comme illustré sur la figure.

Pour les outils livrés en série sans raccord à poussières, remplacez le levier fixé sur le carter de protection inférieur par celui fourni avec le raccord à poussières (accessoire en option) lorsque vous installez le raccord à poussières. Dans le cas contraire, vous ne pourrez pas effectuer de coupe car le mouvement du carter de protection inférieur sera gêné par le raccord à poussières.

## FONCTIONNEMENT

### **⚠ ATTENTION :**

- Vous devez faire avancer l'outil doucement, en ligne droite. Le fait de forcer ou de tordre l'outil entraîne une surchauffe du moteur et un dangereux choc en retour, susceptibles de provoquer des graves blessures.
- Utilisez toujours la poignée avant et la poignée arrière et tenez fermement l'outil par la poignée avant et la poignée arrière pendant l'utilisation. (**Fig. 26**)

Tenez l'outil fermement. L'outil est doté d'une poignée avant et d'une poignée arrière. Tenez l'outil par ses deux poignées. Nous ne risquerons pas de vous couper les mains si vous les utilisez toutes les deux pour tenir la scie. Placez le socle de l'outil sur la pièce, de sorte que la lame n'entre en contact avec aucun objet. Mettez ensuite l'outil sous tension et attendez que la lame ait atteint sa pleine vitesse. Ensuite, déplacez simplement l'outil vers l'avant sur la surface de la pièce, en le maintenant bien à plat et en le faisant avancer doucement, jusqu'à ce que la coupe soit terminée.

Pour des coupes propres, évitez de dévier de la ligne de coupe et faites avancer l'outil à une vitesse régulière. Si la lame dévie de la ligne de coupe prévue, ne tentez pas de modifier la course de l'outil pour le forcer à revenir sur la ligne de coupe. Vous risqueriez de plier la lame et de provoquer un dangereux choc en retour et des blessures graves. Relâchez la gâchette, attendez l'arrêt complet de la lame, puis retirez l'outil. Réalisez l'outil sur une nouvelle ligne de coupe, puis poursuivez la coupe. Évitez de vous exposer aux copeaux et sciures de bois éjectés par la scie. Portez des lunettes de protection pour réduire les risques de blessure.

## Garde parallèle (règle de guidage) (accessoire fourni en option) (**Fig. 27**)

Le garde parallèle est pratique pour effectuer des coupes droites avec une très grande précision. Faites simplement glisser le garde parallèle le long du bord de la pièce en le maintenant en position à l'aide de la vis de serrage qui se trouve à l'avant du socle. Cela permet également d'effectuer plusieurs coupes d'une largeur uniforme.

## ENTRETIEN

### **⚠ ATTENTION :**

- Veillez toujours à mettre l'outil hors tension et à retirer la batterie avant d'effectuer toute intervention sur l'outil.
- Nettoyez les carters de protection supérieur et inférieur afin de vous assurer que de la sciure de bois ne s'est pas accumulée et ne risque pas d'empêcher le fonctionnement du système de protection inférieur.** Un système de protection sale

peut perturber le fonctionnement et provoquer de graves blessures corporelles. Le nettoyage le plus efficace doit être réalisé avec de l'air comprimé. **En cas de projection de poussière au niveau des carters de protection veillez à utiliser des lunettes et un masque adaptés.**

- N'utilisez jamais d'essence, de benzine, de diluant, d'alcool ou de produit similaire. Ces produits risquent de provoquer des décolorations, des déformations ou des fissures.

## Réglage de précision pour les coupes de 0° et 45° (coupes verticales et à 45°) (Fig. 28 et 29)

Ce réglage est effectué en usine. S'il est désactivé, réajustez les vis de réglage au moyen d'une clé hexagonale, en vous assurant que la lame est sur un angle de 0° ou 45° par rapport au socle, avec une règle triangulaire, une équerre de menuisier, etc. Utilisez la butée à 45° pour régler l'angle à 45°.

## Réglage du guide en biseau (Fig. 30)

Le guide en biseau a été réglé en usine. Mais s'il est désactivé, vous pouvez le régler en procédant comme suit.

Pour régler le guide en biseau, desserrez les deux vis. Alignez le repère 0° du guide en biseau sur le guide du socle lorsque ce dernier est réglé selon un angle de 0°. Pour garantir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations ainsi que tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un centre d'entretien Makita agréé, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

## ACCESSOIRES FOURNIS EN OPTION

### ATTENTION :

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

Pour obtenir plus de détails sur ces accessoires, contactez votre Centre de service local Makita.

- Lames
- Garde parallèle (règle de guidage)
- Rail de guidage
- Adaptateur pour rail de guidage
- Tige graduée
- Raccord à poussières
- Clé hexagonale
- Batterie et chargeur Makita d'origine

### REMARQUE :

- Certains éléments de la liste peuvent être inclus en tant qu'accessoires standard dans le coffret de l'outil envoyé. Ils peuvent varier suivant les pays.

### Bruit

ENG905-1

Les niveaux de bruit pondéré A typiques ont été mesurés selon la norme EN62841 :

Niveau de pression sonore ( $L_{PA}$ ) : 94 dB (A)  
Niveau de puissance sonore ( $L_{WA}$ ) : 105 dB (A)  
Incertitude (K) : 3 dB (A)

ENG907-1

- 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.
- 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.
- 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.
- 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

ENG900-1

La valeur totale de vibration (somme du vecteur triaxial) a été déterminée selon la norme EN62841 :

Mode de fonctionnement : découpe de bois  
Émission des vibrations ( $a_{h,w}$ ) : 2,5 m/s<sup>2</sup> au maximum  
Incertitude (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-2

- 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.
- 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.
- 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 d'Europe uniquement

La Déclaration de conformité CE figure en Annexe A du présent mode d'emploi.

## DEUTSCH (Originalanweisungen)

### Erklärung der Gesamtdarstellung

1. Taste	15. Schnittlinie (45°-Position)	29. Montageschafft
2. Roter Bereich	16. Schraube	30. Ring
3. Akkublock	17. Lampe	31. Absaugstutzen
4. Anzeigenlampen	18. Haken	32. Absauggerät
5. Akkuprüftaste	19. Geschlossen	33. Saugschlauch
6. Ein/Aus-Schalter	20. Offen	34. Feststellschraube
7. Entriegelungshebel	21. Innensechskantschlüssel	35. Parallelanschlag (Führungslineal)
8. Akkuanzeige	22. Spindelarretierung	36. Einstellschraube für 45°
9. Modusanzeige	23. Festziehen	37. Einstellschraube für 0°
10. Hebel	24. Lösen	38. Einstelldreieck
11. Tiefenführung	25. Innenflansch	39. Gehrungsführung
12. Vorderer Hebel	26. Sägeblatt	40. Führung
13. Anschlag	27. Außenflansch	
14. Schnittlinie (0°-Position)	28. Sechskantschraube	

## TECHNISCHE DATEN

Modell	DHS680
Durchmesser Sägeblatt	165 mm
Max. Schnitttiefe	bei 0°
	57 mm
	bei 45°
	41 mm
	bei 50°
Leeraufdrehzahl	5.000 min <sup>-1</sup>
Gesamtlänge	350 mm
Nettogewicht	3,0 - 3,3 kg
Nennspannung	18 V Gleichspannung

- Aufgrund unserer beständigen Forschungen und Weiterentwicklungen sind Änderungen an den hier angegebenen Technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.
- Die Technischen Daten können in den einzelnen Ländern voneinander abweichen.
- Das Gewicht kann sich je nach Umfang und Art der vorhandenen Zubehörteile inkl. Akkublock ändern. Das Gewicht der leichtest- und schwerstmöglichen Kombination, das im Einklang mit dem EPTA-Verfahren 01/2014 ermittelt wurde, ist in der Tabelle aufgeführt.

## Zu verwendender Akkublock mit Ladegerät

Akkublock	BL1815N/BL1820/BL1820B/BL1830/BL1830B/BL1840/BL1840B/BL1850/ BL1850B/BL1860B
Ladegerät	DC18RC/DC18RD/DC18RE/DC18SD/DC18SE/DC18SF

- In Abhängigkeit der Region, in der Sie ansässig sind, kann es vorkommen, dass einige von den oben aufgeführten Akkublöcken und Ladegeräten nicht verfügbar sind.

### **⚠️ WARNUNG:**

- Verwenden Sie ausschließlich die oben angegebenen Akkublöcke und Ladegeräte.** Bei Verwendung anderer Akkublöcke und Ladegeräte besteht Verletzungs- und Brandgefahr.

### Verwendungszweck

ENE078-2

Das Werkzeug eignet sich für Längs- und Querschnitte sowie Gehrungsschnitte mit Winkeln in Holz bei engem Kontakt mit dem Werkstück. Mit geeigneten Original-Sägeblättern von Makita können auch andere Materialien gesägt werden.

### Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

GEA010-2

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

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

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

## SICHERHEITSWARNUNGEN FÜR AKKU-HANDKREISÄGE

GEB151-1

### Schneidverfahren

- GEFAHR:** Halten Sie Ihre Hände vom Schnittbereich und vom Sägeblatt fern. Halten Sie mit der zweiten Hand den Zusatzgriff oder das Motorgehäuse. Wenn beide Hände die Säge halten, können sie nicht durch das Sägeblatt verletzt werden.
- Fassen Sie nicht unter das Werkstück.** Die Schutzhülle bietet keinen Schutz auf der Unterseite des Werkstücks.
- Stellen Sie die Schnitttiefe auf die Dicke des Werkstücks ein.** Das Sägeblatt darf nicht mehr als eine Zahnlänge auf der Unterseite des Werkstücks überstehen.
- Halten Sie das Werkstück beim Schneiden niemals in Ihren Händen oder auf den Beinen.** Sichern Sie das Werkstück auf einer stabilen Plattform. Es ist wichtig, das Werkstück sachgemäß abzustützen, um Körpераussetzung, Klemmen des Sägeblatts oder Verlust der Kontrolle auf ein Minimum zu reduzieren. (Abb. 1)
- Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass das Schneidwerkzeug verborgene Kabel oder das eigene Kabel kontaktiert.** Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führen werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
- Verwenden Sie beim Längssägen stets einen Parallelanschlag oder ein Richtlineal.** Dadurch wird die Schnittgenauigkeit verbessert und die Gefahr von Sägeblatt-Klemmen reduziert.
- Verwenden Sie stets Sägeblätter, deren Spindelbohrung die korrekte Größe und Form (rautenförmig oder rund) hat.** Sägeblätter, die nicht genau auf den Montageflansch der Säge passen, rotieren exzentrisch und verursachen den Verlust der Kontrolle.
- Verwenden Sie niemals beschädigte oder falsche Sägeblattscheiben oder -schrauben.** Die Sägeblattscheiben und -schrauben sind speziell für Ihre Säge vorgesehen, um optimale Leistung und Betriebssicherheit zu gewährleisten.

### Rückschlagursachen und damit zusammenhängende Warnungen

- Ein Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion auf ein eingeklemmtes, blockiertes oder falsch ausgerichtetes Sägeblatt, der ein unkontrolliertes Anheben und Herausspringen der Säge aus dem Werkstück in Richtung der Bedienungsperson verursacht.

- Wenn das Sägeblatt durch den sich schließenden Sägeschlitz eingeklemmt oder blockiert wird, bleibt das Sägeblatt stehen, und die Motorreaktion drückt die Säge plötzlich in Richtung der Bedienungsperson zurück.
- Falls das Sägeblatt im Schnitt verdreht oder versetzt wird, können sich die Zähne an der Hinterkante des Sägeblatts in die Oberfläche des Holzstücks bohren, so dass sich das Sägeblatt aus dem Sägeschlitz heraushebt und in Richtung der Bedienungsperson zurückspringt.

Rückschlag ist das Resultat falscher Handhabung der Säge und/oder falscher Arbeitsverfahren oder -bedingungen und kann durch Anwendung der nachstehenden Vorsichtsmaßnahmen vermieden werden.

- Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest, und positionieren Sie Ihre Arme so, dass sie die Rückschlagkräfte auffangen.** Stellen Sie sich so, dass sich Ihr Körper seitlich vom Sägeblatt befindet, nicht auf gleicher Linie mit dem Sägeblatt. Rückschlag kann Zurückspringen der Säge verursachen; doch wenn geeignete Vorkehrungen getroffen werden, können die Rückschlagkräfte von der Bedienungsperson unter Kontrolle gehalten werden.
- Falls das Sägeblatt klemmt oder der Schnitt aus irgendeinem Grund unterbrochen wird, lassen Sie den Ein-Aus-Schalter los, und halten Sie die Säge bewegungslos im Werkstück, bis das Sägeblatt zum völligen Stillstand kommt.** Versuchen Sie niemals, die Säge bei noch rotierendem Sägeblatt vom Werkstück abzunehmen oder zurückzuziehen, weil es sonst zu einem Rückschlag kommen kann. Nehmen Sie eine Überprüfung vor, und treffen Sie Abhilfemaßnahmen, um die Ursache von Sägeblatt-Klemmen zu beseitigen.
- Wenn Sie die Säge bei im Werkstück befindlichem Sägeblatt wieder einschalten, zentrieren Sie das Sägeblatt im Sägeschlitz, und vergewissern Sie sich, dass die Sägezähne nicht mit dem Werkstück im Eingriff sind.** Falls ein Sägeblatt klemmt, kann es beim Wiedereinschalten der Säge aus dem Werkstück herausschnellen oder Zurückspringen.
- Stützen Sie große Platten ab, um die Gefahr von Klemmen und Rückschlägen des Sägeblatts auf ein Minimum zu reduzieren.** Große Platten neigen dazu, unter ihrem Eigengewicht durchzuhängen. Die Stützen müssen beidseitig der Schnittlinie und in der Nähe der Plattenkante unter der Platte platziert werden. (Abb. 2 und 3)
- Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Sägeblätter.** Unscharfe oder falsch angebrachte Sägeblätter erzeugen einen schmalen Sägeschlitz, der übermäßige Reibung, Sägeblatt-Klemmen und Rückschlag verursacht.
- Die Sägeblatttiefen- und Neigungseinstellungs-Arretierhebel müssen fest angezogen und gesichert sein, bevor der Schnitt ausgeführt wird.** Falls sich die Sägeblatteinstellung während des Sägens verstellt, kann es zu Klemmen und Rückschlag kommen.

- Lassen Sie beim Sägen in vorhandene Wände oder andere tote Winkel besondere Vorsicht walten.** Das vorstehende Sägeblatt kann Objekte durchschneiden, die Rückschlag verursachen können.
- Halten Sie das Werkzeug IMMER mit beiden Händen fest.** Halten Sie NIEMALS Ihre Hand, Ihr Bein oder irgendeinen Körperteil unter die Werkzeugbasis oder hinter die Säge, insbesondere bei der Ausführung von Querschnitten. Falls Rückschlag auftritt, besteht die Gefahr, dass die Säge über Ihre Hand zurückspringt und schwere Personenschäden verursacht. (Abb. 4)
- Wenden Sie keine Gewalt auf die Säge an.** Schieben Sie die Säge mit einer Geschwindigkeit vor, dass das Sägeblatt nicht abgebremst wird. Gewaltanwendung kann ungleichmäßige Schnitte, Verlust der Genauigkeit und möglichen Rückschlag verursachen.

#### Funktion der Schutzaube

- Überprüfen Sie die untere Schutzaube vor jeder Benutzung auf einwandfreies Schließen.** Betreiben Sie die Säge nicht, falls sich die untere Schutzaube nicht ungehindert bewegt und sofort schließt. Die untere Schutzaube darf auf keinen Fall in der geöffneten Stellung festgeklemmt oder festgebunden werden. Wird die Säge versehentlich fallen gelassen, kann die untere Schutzaube verbogen werden. Heben Sie die untere Schutzaube mit dem Rückzuggriff an, und vergewissern Sie sich, dass sie sich ungehindert bewegt und bei allen Winkel- und Schnitttiefen-Einstellungen nicht mit dem Sägeblatt oder irgendeinem anderen Teil in Berührung kommt.
- Überprüfen Sie die Funktion der Feder der unteren Schutzaube.** Falls Schutzaube und Feder nicht einwandfrei funktionieren, müssen die Teile vor der Benutzung gewartet werden. Falls beschädigte Teile, klebrige Ablagerungen oder Schmutzansammlung vorhanden sind, kann die untere Schutzaube schwergängig werden.
- Die untere Schutzaube sollte nur für spezielle Schnitte, wie „Tauchschnitte“ und „Doppelwinkelschnitte“, manuell zurückgezogen werden.** Heben Sie die untere Schutzaube mit dem Rückzuggriff an, und sobald das Sägeblatt in das Werkstück eindringt, muss die untere Schutzaube losgelassen werden. Für alle anderen Sägearbeiten sollte die untere Schutzaube automatisch betätigt werden.
- Vergewissern Sie sich stets, dass die untere Schutzaube das Sägeblatt verdeckt, bevor Sie die Säge auf der Werkbank oder dem Boden ablegen.** Ein ungeschützt auslaufendes Sägeblatt bewirkt Rückwärtskriechen der Säge und schneidet alles, was sich in seinem Weg befindet. Berücksichtigen Sie die Auslaufzeit des Sägeblatts bis zum Stillstand nach dem Loslassen des Schalters.
- Öffnen Sie die untere Schutzaube probeweise von Hand, und achten Sie beim Loslassen darauf, dass sie sich einwandfrei schließt.** Vergewissern Sie sich auch, dass der Rückzuggriff nicht mit dem Werkzeuggehäuse in Berührung kommt. Die Bloßstellung des Sägeblatts ist SEHR GEFAHRlich und kann zu schweren Verletzungen führen.

#### Zusätzliche Sicherheitswarnungen

- Lassen Sie beim Schneiden von feuchtem Holz, druckbehandeltem Bauholz oder Astholz besondere Vorsicht walten.** Behalten Sie einen gleichmäßigen Vorschub des Werkzeugs bei, ohne dass sich die Sägeblattdrehzahl verringert, um Überhitzen der Sägeblattzähne zu vermeiden.
- Versuchen Sie nicht, abgeschnittenes Material bei rotierendem Sägeblatt zu entfernen.** Warten Sie, bis das Sägeblatt zum Stillstand kommt, bevor Sie abgeschnittenes Material wegnehmen. Das Sägeblatt läuft nach dem Ausschalten noch nach.
- Vermeiden Sie das Schneiden von Nägeln.** Überprüfen Sie Bauholz vor dem Schneiden auf Nägel, und entfernen Sie etwaige Nägel.
- Setzen Sie den breiteren Teil der Grundplatte auf den fest abgestützten Teil des Werkstücks, nicht auf den Teil, der nach dem Schnitt herunterfällt.** Kurze oder kleine Werkstücke müssen eingespannt werden. VERSUCHEN SIE NICHT, KURZE WERKSTÜCKE MIT DER HAND ZU HALTEN! (Abb. 5)
- Bevor Sie das Werkzeug nach Ausführung eines Schnitts absetzen, vergewissern Sie sich, dass sich die Schutzaube geschlossen hat und das Sägeblatt zu vollständigem Stillstand gekommen ist.**
- Versuchen Sie niemals, die Kreissäge zum Sägen verkehrt herum in einen Schraubstock einzuspannen.** Dies ist sehr gefährlich und kann zu schweren Unfällen führen. (Abb. 6)
- Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten.** Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhüten. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materiallieferanten.
- Bremsen Sie die Säge nicht durch seitlichen Druck auf das Sägeblatt ab.**
- Verwenden Sie keine Schleifscheiben.**
- Verwenden Sie nur Sägeblätter mit einem Durchmesser, der am Werkzeug markiert oder im Handbuch angegeben ist.** Die Verwendung eines Sägeblatts mit falscher Größe kann den einwandfreien Schutz des Sägeblatts oder den Schutzbetrieb beeinträchtigen, was ernsthaften Personenschäden zur Folge haben kann.
- Halten Sie das Sägeblatt scharf und sauber.** An den Sägeblättern haftendes und verhärtetes Gummi und Harz verlangsamen die Säge und erhöhen die Rückschlaggefahr. Halten Sie das Sägeblatt sauber, indem Sie es vom Werkzeug abmontieren und dann mit Gummi- und Harzenferner, heißem Wasser oder Petroleum reinigen. Verwenden Sie niemals Benzin.
- Tragen Sie bei der Benutzung des Werkzeugs eine Staubmaske und einen Gehörschutz.**
- Verwenden Sie immer das zum Schneiden des jeweiligen Arbeitsmaterials vorgesehene Sägeblatt.**
- Verwenden Sie nur Sägeblätter, die mit einer Drehzahl markiert sind, die der am Werkzeug angegebenen Drehzahl entspricht oder diese übertrifft.**

- (Nur für europäische Länder)  
Verwenden Sie immer ein Sägeblatt, das EN847-1 entspricht.

## DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

**⚠️ WARNUNG:** Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten. MISSBRAUCH oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Personenschäden verursachen.

## WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR AKKU

ENC007-12

- Lesen Sie vor der Verwendung des Akkublocks alle Anweisungen und Sicherheitshinweise für das Akkuladegerät (1), den Akku (2) und das Produkt (3), für das der Akku verwendet wird, sorgfältig durch.
- Der Akkublock darf nicht zerlegt werden.
- Falls die Betriebsdauer erheblich kürzer wird, beenden Sie den Betrieb umgehend. Andernfalls besteht die Gefahr einer Überhitzung sowie das Risiko möglicher Verbrennungen und sogar einer Explosion.
- Wenn Elektrolyt in Ihre Augen gerät, waschen Sie diese mit klarem Wasser aus und suchen Sie sofort einen Arzt auf. Andernfalls können Sie Ihre Sehfähigkeit verlieren.
- Vermeiden Sie einen Kurzschluss des Akkublocks:
  - Die Kontakte dürfen nicht mit leitendem Material in Berührung kommen.
  - Der Akkublock darf nicht in einem Behälter aufbewahrt werden, in dem sich andere metallische Gegenstände wie beispielsweise Nägel, Münzen usw. befinden.
  - Der Akkublock darf weder Feuchtigkeit noch Regen ausgesetzt werden.
- Ein Kurzschluss des Akkus kann zu hohem Kriechstrom, Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar zu einer Zerstörung des Werkzeugs führen.
- Werkzeug und Akkublock dürfen nicht an Orten aufbewahrt werden, an denen Temperaturen von 50°C oder darüber erreicht werden können.
- Beschädigte oder verbrauchte Akkus dürfen nicht verbrannt werden. Der Akkublock kann in den Flammen explodieren.
- Lassen Sie den Akku nicht fallen und vermeiden Sie Schläge gegen den Akku.
- Verwenden Sie niemals einen beschädigten Akku.
- Die enthaltenen Lithium-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen der Gefahrengut-Gesetzgebung.  
Für kommerzielle Transporte, z. B. durch Dritte oder Spediteure, müssen besondere Anforderungen zu

Verpackung und Etikettierung beachtet werden.  
Zur Vorbereitung des zu transportierenden Artikels ist eine Beratung durch einen Experten für Gefahrengut 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.

- Befolgen Sie die in Ihrem Land geltenden Bestimmungen bzgl. der Entsorgung von Akkus.**
- Verwenden Sie die Akkus nur mit den von Makita genannten Produkten.** Der Einsatz der Akkus in nicht kompatiblen Produkten kann Brände, extreme Wärmeentwicklung, Explosions oder einen Austritt von Elektrolyt verursachen.

## BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG SORGFÄLTIG AUF.

**⚠️ 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.

## Tipps für eine maximale Nutzungsdauer von Akkus

- Laden Sie den Akkublock auf, bevor der Akku vollständig entladen ist.  
Sobald Sie eine verringerte Leistung des Werkzeugs bemerken, beenden Sie stets den Betrieb des Werkzeugs und laden Sie den Akkublock auf.
- Ein voll aufgeladener Akkublock darf niemals erneut geladen werden.  
Durch Überladungen wird die Lebensdauer des Akkus verkürzt.
- Laden Sie den Akkublock bei einer Zimmertemperatur von 10°C bis 40°C auf. Lassen Sie einen heißen Akkublock vor dem Aufladen abkühlen.
- Laden Sie den Akkublock auf, wenn Sie diesen für längere Zeit nicht verwenden (mehr als sechs Monate).

## FUNKTIONSBeschreibung

**⚠️ ACHTUNG:**

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und nehmen Sie den Akkublock vom Werkzeug ab, bevor Sie Einstellungen oder Funktionsprüfungen am Werkzeug vornehmen.

## Einsetzen und Abnehmen des Akkublocks (Abb. 7)

**⚠️ ACHTUNG:**

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus, bevor Sie den Akkublock einsetzen oder abnehmen.
- Halten Sie das Werkzeug und den Akkublock gut fest, wenn Sie den Akkublock einsetzen oder

**abnehmen.** Andernfalls könnte Ihnen das Werkzeug oder der Akkublock aus den Händen fallen, sodass das Werkzeug oder der Akkublock beschädigt werden oder diese Verletzungen verursachen.

Zum Abnehmen des Akkublocks müssen Sie die Taste auf der Vorderseite des Akkublocks schieben und gleichzeitig den Akkublock aus dem Gerät herausziehen. Zum Einsetzen des Akkublocks müssen Sie die Zunge des Akkublocks an der Rille im Gehäuse ausrichten und in die gewünschte Position schieben. Setzen Sie den Akkublock ganz ein, bis er mit einem leisen Klick einrastet. Wenn Sie den roten Bereich oben auf der Taste sehen können, ist der Akkublock nicht ganz eingerastet.

#### **⚠ ACHTUNG:**

- Setzen Sie den Akkublock unbedingt ganz ein, bis der rote Bereich nicht mehr zu sehen ist. Andernfalls kann der Akkublock versehentlich aus dem Werkzeug fallen und Sie oder umstehende Personen verletzen.
- Wenden Sie beim Einsetzen des Akkublocks keine Gewalt an. Wenn der Akkublock nicht leicht hineingelegt, haben Sie ihn nicht richtig angesetzt.

#### **HINWEIS:**

- Wenn sich der Akkublock nicht leicht abnehmen lässt, drücken Sie von der anderen Seite dagegen und schieben Sie ihn heraus.

## **Anzeigen der Restladung des Akkus**

### **Nur für Akkus mit Anzeige (Abb. 8)**

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

Anzeigelampen			Verbleibende Akkuladung
Leuchtet	Aus	Blinkt	
			75% bis 100%
			50% bis 75%
			25% bis 50%
			0% bis 25%
			Laden Sie den Akku auf.
			Möglicherweise liegt ein Defekt des Akkus vor.

#### **HINWEIS:**

- In Abhängigkeit von den Bedingungen bei Gebrauch und von der Umgebungstemperatur kann der angezeigte Ladezustand geringfügig vom tatsächlichen Ladezustand abweichen.

## **Einschalten**

#### **⚠ ACHTUNG:**

- Achten Sie vor dem Einsetzen des Akkublocks in das Werkzeug darauf, dass sich der Ein/Aus-Schalter

korrekt bedienen lässt und beim Loslassen in die Position „OFF“ (AUS) zurückkehrt.

- Betätigen Sie den Ein/Aus-Schalter niemals mit Gewalt, ohne dabei den Entriegelungshebel zu drücken. Dadurch kann der Schalter beschädigt werden. (Abb. 9)

Um die versehentliche Betätigung des Ein/Aus-Schalters zu verhindern, ist das Werkzeug mit einer Einschaltsperrre in Form eines Entriegelungshebels ausgestattet. Um das Werkzeug zu starten, drücken Sie zuerst den Entriegelungshebel, und betätigen Sie dann den Ein/Aus-Schalter. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Ein/Aus-Schalter los.

#### **⚠ WARNUNG:**

- Zu Ihrer Sicherheit ist das vorliegende Werkzeug mit einem Entriegelungshebel ausgestattet, der verhindert, dass das Werkzeug versehentlich gestartet wird. Verwenden Sie das Werkzeug NIEMALS, wenn es durch einfaches Betätigen des Ein/Aus-Schalters startet, ohne dass Sie dabei den Entriegelungshebel drücken. Geben Sie VOR dem weiteren Gebrauch das Werkzeug an ein MAKITA-Servicecenter, um es dort ordnungsgemäß reparieren zu lassen.
- Kleben Sie NIEMALS den Entriegelungshebel zu oder verändern Sie diesen, sodass er seinen Zweck und seine Funktion nicht mehr erfüllt.

## **Anzeige der verbleibenden Akkuladung**

### **länderspezifisch (Abb. 10)**

Wenn Sie das Werkzeug einschalten, zeigt die Akkuanzeige die verbleibende Akkuladung an. Die verbleibende Akkuladung wird gemäß der folgenden Tabelle angezeigt.

Status der Akkuanzeige		Verbleibende Akkuladung
		: Ein      : Aus      : Blinkt
		50 % - 100 %
		20 % - 50 %
		0 % - 20 %
		Akkublock aufladen

015146

## **Automatische Drehzahlumschaltung (Abb. 11)**

Status der Modusanzeige		Betriebsmodus
		Drehzahlmodus
		Drehmomentmodus

015137

Dieses Werkzeug verfügt über einen „Drehzahlmodus“ und einen „Drehmomentmodus“. Der Betriebsmodus wird je nach Arbeitslast automatisch umgeschaltet. Wenn die Modusanzeige während des Betriebs aufleuchtet, arbeitet das Werkzeug im Drehmomentmodus.

## Werkzeug-/Akku-Schutzsystem

Das Werkzeug ist mit einem Werkzeug-/Akku-Schutzsystem ausgestattet. Dieses System schaltet die Stromversorgung des Motors automatisch aus, um die Lebensdauer des Werkzeugs und des Akkus zu verlängern.

Unter folgenden Bedingungen des Werkzeugs und/oder des Akkus kann das Werkzeug während des Betriebs automatisch stoppen. Unter einigen dieser Bedingungen leuchtet die Anzeige auf.

## Überlastungsschutz

Wird das Werkzeug auf eine Weise betrieben, die zu einer abnormal hohen Stromaufnahme führt, stoppt das Werkzeug automatisch ohne jede Anzeige. Schalten Sie in dieser Situation das Werkzeug aus und beenden Sie die Arbeiten, die zu der Überlastung des Werkzeugs geführt haben. Schalten Sie dann das Werkzeug zum erneuten Starten wieder ein.

## Überhitzungsschutz für das Werkzeug

Ist das Werkzeug überhitzt, stoppt das Werkzeug automatisch und die Akkuanzeige zeigt folgenden Status an. Lassen Sie in dieser Situation das Werkzeug erst abkühlen, bevor Sie es wieder einschalten.

Akkuanzeige	: Ein	: Aus	: Blinkt
	Werkzeug ist überhitzt		

015145

## Freigabe der Schutzsperrre

Wenn das Schutzsystem wiederholt anspricht, wird das Werkzeug gesperrt und die Akkuanzeige zeigt folgenden Zustand an.

Akkuanzeige	: Ein	: Aus	: Blinkt
	Schutzsperrre aktiviert		

015201

In diesem Zustand lässt sich das Werkzeug nicht in Betrieb nehmen, selbst wenn es aus- und wieder eingeschaltet wird. Um die Schutzsperrre freizugeben, entfernen Sie den Akku, setzen Sie ihn in das Akku-Ladegerät ein und warten Sie, bis der Ladevorgang beendet ist.

## Einstellen der Schnitttiefe

### ⚠ ACHTUNG:

- Ziehen Sie den Hebel nach der Einstellung der Schnitttiefe stets fest an.

Lösen Sie den Hebel an der Seite des hinteren Griffes und verstellen Sie den Gleitschuh nach oben oder unten.

Arretieren Sie den Gleitschuh an der gewünschten Schnitttiefe durch Festziehen des Hebels. (**Abb. 12**) Für einen sauberen, sicheren Schnitt stellen Sie die Schnitttiefe so ein, dass nur maximal ein Sägeblattzahn unter dem Werkstück herausragt. Die Verwendung der richtigen Schnitttiefe minimiert die Gefahr von RÜCKSCHLÄGEN, die zu Personenschäden führen können.

## Gehrungsschnitt

Lösen Sie den vorderen Hebel. Neigen Sie das Werkzeug auf den gewünschten Winkel (0° bis 50°) und ziehen Sie anschließend den vorderen Hebel fest an. (**Abb. 13**) Verwenden Sie für genaue 45°-Gehrungsschnitte den 45°-Anschlag. Drehen Sie den Anschlag für Gehrungsschnitte von 0° bis 45° entgegen dem Uhrzeigersinn und für Gehrungsschnitte von 0° bis 50° im Uhrzeigersinn. (**Abb. 14**)

## Schnittausrichtung (Abb. 15)

Für Geradschnitte richten Sie die Position 0° an der Vorderseite des Gleitschuhs auf Ihre Schnittlinie aus. Für 45°-Gehrungsschnitte richten Sie die Position 45° an der Vorderseite des Gleitschuhs auf Ihre Schnittlinie aus. Die Position der oberen Führung ist einstellbar.

## Einschalten der Lampe

### ⚠ ACHTUNG:

- Schauen Sie nicht direkt in die Lampe oder in die Lichtquelle. (**Abb. 16**)

Wenn Sie nur die Lampe einschalten möchten, betätigen Sie den Ein/Aus-Schalter ohne den Entriegelungshebel zu drücken. Wenn Sie hingegen die Lampe einschalten und das Werkzeug in Betrieb nehmen möchten, drücken Sie den Entriegelungshebel, und betätigen Sie bei gedrücktem Entriegelungshebel den Ein/Aus-Schalter. Solange Sie den Ein/Aus-Schalter gedrückt halten, leuchtet die Lampe. Nach dem Loslassen des Ein/Aus-Schalters erlischt die Lampe nach 10 bis 15 Sekunden.

### HINWEIS:

- Wischen Sie Schmutz auf der Lampenlinse mit einem trockenen Tuch ab. Achten Sie darauf, dass die Linse der Lampe nicht zerkratzt wird, da dies die Leuchtkraft mindern kann.
- Verwenden Sie zur Reinigung der Linse kein Benzin, keinen Verdünner oder Ähnliches. Die Verwendung solcher Flüssigkeiten beschädigt die Linse.

## Haken

### ⚠ ACHTUNG:

- Ziehen Sie stets den Akkublock vom Werkzeug ab, wenn Sie das Werkzeug am Haken aufhängen.
- Haken Sie das Werkzeug niemals an erhöhten Orten oder möglicherweise instabilen Oberflächen ein.

Der Haken ist nützlich, wenn Sie das Werkzeug kurzzeitig aufhängen möchten. Zur Verwendung des Hakens drehen Sie ihn einfach, bis er in der geöffneten Position einrastet. Wenn Sie den Haken nicht benötigen, drehen Sie ihn stets, bis er in der geschlossenen Position einrastet. (**Abb. 17**)

# MONTAGE

## ⚠ ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Arbeiten am Werkzeug ausführen.

## Montieren und Demontieren des Sägeblatts

### ⚠ ACHTUNG:

- Montieren Sie das Sägeblatt so, dass die Zähne an der Vorderseite des Werkzeugs nach oben zeigen.
- Verwenden Sie nur Schraubenschlüssel von Makita zum Montieren oder Demontieren des Sägeblatts.

Zur Demontage des Sägeblatts drücken Sie die Spindelarretierung, um ein Drehen des Sägeblatts zu verhindern, und lösen Sie die Sechskantschraube durch Drehen des Innensechskantschlüssels im Uhrzeigersinn. Entfernen Sie dann Sechskantschraube, Außenflansch und Sägeblatt. (**Abb. 18 und 19**)

Zur Montage des Sägeblatts folgen Sie die Entnahmeprozedur in umgekehrter Reihenfolge. ZIEHEN SIE DIE SECHSKANTSCHRAUBE GEGEN DEN UHRZEIGERSINN FEST AN.

Vergessen Sie beim Austausch des Sägeblatts nicht, das angefallene Sägemehl vom oberen und unteren Blattschutz zu entfernen, wie im Abschnitt „Wartung“ beschrieben. Dies ersetzt nicht die Überprüfung der Funktion der beweglichen Schutzaube vor jeder Verwendung.

### Für Werkzeuge mit dem Innenflansch für ein Sägeblatt mit einem anderen Lochdurchmesser als 15,88 mm

#### ⚠ ACHTUNG:

- Stellen Sie sicher, dass der auf der Außenseite befindliche Vorsprung „a“ auf dem Innenflansch genau in die Sägeblatt-Öffnung „a“ passt. Das Anbringen des Blattes auf der falschen Seite kann zu gefährlichen Vibratoren führen. (**Abb. 20**)

Der Innenflansch hat einen speziellen Durchmesservorsprung auf einer Seite und einen anderen Durchmesservorsprung auf der anderen Seite. Wählen Sie die richtige Seite, bei der der Vorsprung perfekt in das Sägeblattloch passt. Befestigen Sie nun den Innenflansch auf den Montageschaft, so dass die richtige Seite mit dem Vorsprung am Innenflansch nach außen zeigt; setzen Sie anschließend Sägeblatt und Außenflansch ein. ZIEHEN SIE DIE SECHSKANTSCHRAUBE GEGEN DEN UHRZEIGERSINN FEST AN.

### Für Werkzeuge mit Innenflansch für ein Sägeblatt mit einem Lochdurchmesser von 15,88 mm (länderpezifisch) (**Abb. 21 und 22**)

Befestigen Sie den Innenflansch mit dem abgestuften Bereich nach außen auf den Montageschaft (mit dem befestigten Ring - falls erforderlich); setzen Sie anschließend Sägeblatt, Außenflansch und Sechskantschraube ein.

ZIEHEN SIE DIE SECHSKANTSCHRAUBE GEGEN DEN UHRZEIGERSINN FEST AN.

## ⚠ WARNUNG:

- Bevor Sie das Sägeblatt auf der Welle anbringen, sollten Sie immer sicherstellen, dass der richtige Ring für das Wellenloch des Sägeblatts, das Sie verwenden möchten, zwischen dem Innen- und dem Außenflansch angebracht ist. Die Verwendung eines Wellenlochrings falscher Größe führt zu einer fehlerhaften Montage des Sägeblatts und kann so eine Verschiebung des Sägeblatts und heftige Schwingungen verursachen, die zu einem möglichen Kontrollverlust während des Betriebs und schweren Verletzungen führen.

## Aufbewahren des Innensechskantschlüssels (**Abb. 23**)

Wenn Sie die Innensechskantschlüssel nicht verwenden, bewahren Sie ihn wie in der Abbildung dargestellt auf, damit er nicht verloren geht.

## Anschließen eines Absauggeräts (Sonderzubehör in einigen Ländern) (**Abb. 24 und 25**)

Für größere Sauberkeit bei der Arbeit schließen Sie ein Makita-Absauggerät an Ihr Werkzeug an.

Montieren Sie den Absaugstutzen mit der Schraube an am Werkzeug. Schließen Sie dann den Schlauch des Absauggeräts, wie in der Abbildung dargestellt, an den Absaugstutzen an.

Ersetzen Sie bei Werkzeugen ohne standardmäßig mitgelieferten Absaugstutzen den an der beweglichen Schutzaube befestigten Hebel gleichzeitig durch den mit dem Absaugstutzen (Sonderzubehör) gelieferten, wenn Sie den Absaugstutzen anschließen. Andernfalls können Sie keine Schnitte durchführen, weil die Bewegung der beweglichen Schutzaube durch den Absaugstutzen behindert wird.

## BETRIEB

### ⚠ ACHTUNG:

- Schieben Sie das Werkzeug beim Schneiden stets behutsam in einer geraden Linie vor. Übermäßige Druckausübung oder Verdrehen des Werkzeugs bewirken eine Überhitzung des Motors und gefährliche Rückschläge, die möglicherweise zu schweren Verletzungen führen können.
- Verwenden Sie immer einen vorderen Griff und einen hinteren Griff und halten Sie das Werkzeug während des Betriebs sowohl am vorderen als auch am hinteren Griff fest. (**Abb. 26**)

Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff. Das Werkzeug verfügt sowohl über einen vorderen als auch über einen hinteren Griff. Verwenden Sie beide Griffe, um so das Werkzeug bestmöglich zu umfassen. Wenn Sie die Säge mit beiden Händen festhalten, vermeiden Sie Verletzungen durch das Sägeblatt. Setzen Sie den Gleitschuh auf das zu schneidende Werkstück auf, ohne dass das Sägeblatt mit dem Werkstück in Berührung kommt. Schalten Sie anschließend das Werkzeug ein und warten Sie, bis das Sägeblatt die volle Drehzahl erreicht hat. Schieben Sie nun das Werkzeug flach und gleichmäßig über die Oberfläche des Werkstücks vor, bis der Schnitt beendet ist.

Für saubere Schnitte halten Sie eine gerade Schnittlinie und eine gleichmäßige Vorschubgeschwindigkeit ein. Wenn der Schnitt nicht genau der beabsichtigten Schnittlinie folgt, versuchen Sie nicht, das Werkzeug zurück zur Schnittlinie zu drehen oder mit Gewalt zu schieben. Dies kann zum Einklemmen des Sägeblatts führen und somit zu einem gefährlichen Rückschlag und möglicherweise zu schweren Verletzungen. Lassen Sie den Schalter los, warten Sie auf den Stillstand des Sägeblattes und ziehen Sie dann das Werkzeug zurück. Setzen Sie das Werkzeug an der neuen Schnittlinie an und starten Sie den Sägeworgang erneut. Versuchen Sie dabei, Positionen zu vermeiden, in denen der Bediener den Sägespänen und dem Sägestaub ausgesetzt ist. Tragen Sie eine Schutzbrille, um Verletzungen zu vermeiden.

## Parallelanschlag (Führungslineal) (Sonderzubehör) (Abb. 27)

Der praktische Parallelanschlag ermöglicht die Ausführung besonders genauer Geradschnitte. Schieben Sie den Parallelanschlag einfach satt anliegend gegen die Werkstückkante, und sichern Sie ihn mit der Feststellschraube an der Vorderseite des Gleitschuhs. Wiederholte Schnitte auf gleiche Breite sind ebenfalls möglich.

## WARTUNG

### ⚠ ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Arbeiten am Werkzeug ausführen.
- Reinigen Sie die oberen und unteren Schutzauben, um sicherzustellen, dass sich kein Sägemehl ansammelt, das die Funktion der unteren Schutzeinrichtung beeinträchtigen könnte.** Eine verschmutzte Schutzeinrichtung kann in ihrer ordnungsgemäßen Funktion eingeschränkt sein, was zu schweren Verletzungen führen kann. Druckluft hat sich als effektivste Methode zur Reinigung erwiesen. **Wenn das Sägemehl aus den Schutzauben geblasen wird, ist sicherzustellen, dass entsprechender Augen- und Atemschutz getragen wird.**
- Verwenden Sie zum Reinigen niemals Kraftstoffe, Benzin, Verdünner, Alkohol oder Ähnliches. Dies kann zu Verfärbungen, Verformungen oder Rissen führen.

## Einstellen der 0°- und 45°-

### Schnittgenauigkeit (Vertikal- und 45°-Schnitt) (Abb. 28 und 29)

Diese Einstellung wurde werkseitig vorgenommen. Sollte sie verstellt sein, müssen Sie die Einstellschrauben mit einem Innensechskantschlüssel nachjustieren, während das Sägeblatt mit Hilfe eines Einstelldreiecks, Anschlagwinkels etc. in den Winkel von 0° oder 45° gebracht wird. Verwenden Sie den 45°-Anschlag, um den Winkel von 45° einzustellen.

## Einstellen der Gehrungsführung (Abb. 30)

Die Gehrungsführung wurde werkseitig eingestellt. Sollte sie jedoch verstellt sein, kann sie mit nachfolgend beschriebenem Verfahren eingestellt werden. Lösen Sie zum Einstellen der Gehrungsführung zunächst die beiden Schrauben. Achten Sie darauf, dass der Gleitschuh auf einen Winkel von 0° eingestellt ist, und richten Sie die 0°-Linie der Gehrungsführung an der Führung am Gleitschuh aus.

Zur Gewährleistung von SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT des Produkts sollten Reparaturen, Wartungsarbeiten und Einstellungen nur durch von Makita autorisierte Servicecenter durchgeführt und ausschließlich Makita-Ersatzteile verwendet werden.

## SONDERZUBEHÖR

### ⚠ ACHTUNG:

- Für das in diesem Handbuch beschriebene Makita-Gerät werden die folgenden Zubehör- und Zusatzteile empfohlen. Bei Verwendung anderer Zubehör- und Zusatzteile kann es zu Verletzungen kommen. Verwenden Sie Zubehör- und Zusatzteile nur für den vorgesehenen Zweck.

Informationen zu diesem Zubehör erhalten Sie von Ihrem Makita-Servicecenter.

- Sägeblätter
- Parallelanschlag (Führungslineal)
- Führungschiene
- Führungschieneadapter
- Messleiste
- Absaugstutzen
- Innensechskantschlüssel
- Original-Akku und Original-Ladegerät von Makita

### HINWEIS:

- Einige der in der Liste aufgeführten Elemente sind dem Werkzeugpaket als Standardzubehör beigelegt. Diese können in den einzelnen Ländern voneinander abweichen.

### Schallpegel

ENG905-1

Typischer A-bewerteter Schallpegel nach EN62841:

- Schalldruckpegel ( $L_{PA}$ ): 94 dB (A)
- Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ): 105 dB (A)
- Abweichung (K): 3 dB (A)

ENG907-1

- Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmetode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.
- Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

### ⚠ WARNUNG:

- Einen Gehörschutz tragen.
- 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.
- 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).**

**Schwingung** ENG900-1

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN62841:

Betriebsmodus: Sägen von Holz

Vibrationsemission ( $a_{h,w}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> oder weniger

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

ENG901-2

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

Betriebsanleitung als Anhang A bei.

Spiegazione della vista generale

1. Pulsante	15. Linea di taglio (posizione 45°)	29. Albero di montaggio
2. Indicatore rosso	16. Vite	30. Anello
3. Batteria	17. Lampada	31. Ugello antipolvere
4. Spie luminose	18. Gancio	32. Aspiratore
5. Pulsante di controllo	19. Chiudere	33. Tubo
6. Interruttore di accensione	20. Aprire	34. Vite di serraggio
7. Sicura di accensione	21. Chiave esagonale	35. Guida di taglio (regolo guida)
8. Indicatore della batteria	22. Blocco dell'albero	36. Vite di regolazione per il taglio a 45°
9. Indicatore della modalità	23. Serrare	37. Vite di regolazione per il taglio a 0°
10. Leva	24. Allentare	38. Squadra triangolare
11. Guida di profondità	25. Flangia interna	39. Guida obliqua
12. Leva anteriore	26. Lama della sega	40. Guida
13. Fermo	27. Flangia esterna	
14. Linea di taglio (posizione 0°)	28. Bullone esagonale	

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

Modello	DHS680
Diametro lama	165 mm
Profondità massima di taglio	a 0°
	a 45°
	a 50°
Velocità a vuoto	5.000 min <sup>-1</sup>
Lunghezza complessiva	350 mm
Peso netto	3,0 - 3,3 kg
Tensione nominale	18 V CC

- Le caratteristiche tecniche riportate di seguito sono soggette a modifiche senza preavviso in virtù del nostro programma continuo di ricerca e sviluppo.
- Le caratteristiche tecniche possono differire da paese a paese.
- Il peso può variare in base agli accessori in uso, compresa la batteria. Le combinazioni più leggere e pesanti, in conformità alla procedura EPTA 01/2014, sono mostrate nella tabella.

**Batteria e caricabatteria applicabili**

Batteria	BL1815N/BL1820/BL1820B/BL1830/BL1830B/BL1840/BL1840B/BL1850/ BL1850B/BL1860B
Caricatore	DC18RC/DC18RD/DC18RE/DC18SD/DC18SE/DC18SF

- Alcune delle batterie e dei caricabatterie elencati sopra potrebbero non essere disponibili a seconda della vostra regione di residenza.

**ATTENZIONE:**

- Utilizzare solo le batterie e i caricabatterie elencati sopra.** L'uso di batterie e caricabatterie diversi può far sorgere il rischio di infurtini e/o incendi.

**Uso previsto**

L'utensile è progettato per l'esecuzione di tagli nel legno, sia dritti, in senso longitudinale e trasversale, sia obliqui, mantenendo un saldo contatto con il pezzo in lavorazione. Con le lame della sega originali Makita appropriate, si possono segare anche altri materiali.

ENE078-2

**Avvertenze generali relative alla sicurezza dell'utensile elettrico**

GEA010-2

**AVVERTENZA:** 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.

## AVVERTENZE DI SICUREZZA PER LA SEGA CIRCOLARE A BATTERIA

GEB151-1

### Procedure di taglio

- PERICOLO:** Tenere le mani lontane dall'area di taglio e dalla lama. Tenere la mano che non impugna l'utensile sul manico ausiliario o sull'alloggiamento del motore. Se si mantiene la sega con entrambe le mani, queste ultime non possono venire tagliate dalla lama.
- Non mettere le mani sotto il pezzo.** La protezione non può proteggere l'operatore dalla lama al di sotto del pezzo.
- Regolare la profondità di taglio in base allo spessore del pezzo.** Sotto il pezzo i denti della lama dovrebbero essere visibili per una lunghezza inferiore a un intero dente.
- Non mantenere mai tra le mani o appoggiato di traverso sulla gamba il pezzo in lavorazione durante il taglio.** Fissare il pezzo in lavorazione su una piattaforma stabile. È importante sostenere correttamente il pezzo in lavorazione per ridurre al minimo l'esposizione del corpo, gli inceppamenti della lama o la perdita di controllo. (Fig. 1)
- Mantenere l'utensile elettrico per le superfici di impugnatura isolate quando si intende eseguire un'operazione in cui l'utensile da taglio potrebbe entrare in contatto con fili elettrici nascosti o con il proprio cavo di alimentazione.** Il contatto con un filo elettrico sotto tensione mette sotto tensione anche le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico, e potrebbe causare una scossa elettrica all'operatore.
- Quando si intende eseguire tagli longitudinali, utilizzare sempre una guida di taglio o una guida per bordi diritti.** In tal modo si migliora la precisione del taglio e si riduce il rischio che la lama si blocchi.
- Utilizzare sempre lame con dimensione e forma corretta (a diamante rispetto a quella circolare) dei fori per l'albero.** Le lame che non corrispondono all'attacco di montaggio della sega girano decentrati, causando la perdita di controllo.
- Non utilizzare mai rondelle o bulloni per la lama danneggiati o errati.** Le rondelle e i bulloni per la lama sono stati progettati appositamente per le prestazioni ottimali e per la sicurezza d'uso della sega.

### Cause dei contraccolpi e avvertenze correlate

- il contraccolpo è una reazione improvvisa dovuta a una lama incastrata, inceppata o disallineata, che causa il sollevamento fuori dal pezzo in lavorazione e verso l'operatore di una sega fuori controllo;

- quando la lama è incastrata o inceppata con forza dal taglio che si chiude, la lama entra in stallo e la reazione del motore spinge rapidamente all'indietro l'unità verso l'operatore;
  - qualora la lama si deformi o si disallinei nel taglio, i denti sul bordo posteriore della lama possono scavare nella superficie superiore del legno facendola fuoriuscire dal taglio e rimbalzare all'indietro verso l'operatore.
- Il contraccolpo è il risultato dell'uso improprio della sega e/o di procedure o condizioni operative errate, e può essere evitato adottando le precauzioni appropriate indicate di seguito.
- Mantenere una presa solida con entrambe le mani sulla sega, e posizionare le braccia in modo da resistere alle forze del contraccolpo.** Posizionare il corpo da un lato o dall'altro della lama, e non allineato con quest'ultima. Un contraccolpo potrebbe far saltare all'indietro la sega, ma le sue forze possono essere controllate dall'operatore, se vengono adottate le precauzioni appropriate.
  - Quando la lama si sta bloccando, oppure se per un qualsiasi motivo si intende interrompere il taglio, rilasciare l'interruttore e tenere la sega immobile nel materiale fino al suo arresto completo.** Non cercare mai di rimuovere la sega dal pezzo o di tirarla all'indietro mentre la lama è in movimento, oppure si potrebbe verificare un contraccolpo. Indagare e adottare delle misure correttive per eliminare la causa del blocco della lama.
  - Quando si riavvia una sega all'interno di un pezzo in lavorazione, centrare la lama nel taglio in modo che i denti della sega non siano in contatto con il materiale.** Qualora la lama si inceppi, potrebbe risalire o produrre un contraccolpo dal pezzo in lavorazione quando la sega viene riavviata.
  - Supportare i pannelli di grandi dimensioni per ridurre al minimo il rischio che la lama resti incastrata e i contraccolpi.** I pannelli di grandi dimensioni tendono a flettersi sotto il loro stesso peso. È necessario sistemare dei sostegni sotto il pannello su entrambi i lati, vicino alla linea di taglio e in prossimità dei bordi del pannello. (Fig. 2 e 3)
  - Non utilizzare lame smussate o danneggiate.** Le lame non affilate o non applicate correttamente producono un taglio stretto che può causare frizione eccessiva, blocchi della lama e contraccolpi.
  - Le leve di blocco della profondità della lama e di regolazione del taglio a unghia devono essere fissate saldamente prima del taglio.** Qualora la regolazione della lama si sposti durante il taglio, potrebbe causare un blocco o un contraccolpo della lama.
  - Fare particolarmente attenzione quando si intende segare in pareti esistenti o altre aree cieche.** La lama che sporge potrebbe tagliare oggetti che possono causare contraccolpi.
  - Tenere SEMPRE saldamente l'utensile con entrambe le mani.** Non posizionare MAI una mano, una gamba o qualsiasi altra parte del corpo sotto la base dell'utensile o dietro la sega, specialmente quando si intende eseguire tagli di testa. Qualora si verifichi un contraccolpo, la sega potrebbe facilmente

saltare all'indietro sulla mano, causando gravi lesioni personali. (Fig. 4)

9. **Non forzare mai la sega. Spingere in avanti la sega a una velocità tale che la lama tagli senza rallentare.** Qualora si forzi la sega, si potrebbero causare tagli irregolari, perdita di precisione e possibili contraccolpi.

#### Funzione della protezione

1. **Controllare sempre che la protezione inferiore si chiuda correttamente prima dell'uso. Non utilizzare la sega qualora la protezione inferiore non si muova liberamente e non si chiuda istantaneamente. Non bloccare o legare mai la protezione inferiore in posizione di apertura.** Qualora la sega venga fatta cadere accidentalmente, la protezione inferiore potrebbe deformarsi. Sollevare la protezione inferiore con il manico retrattile e accertarsi che si muova liberamente e che non tocchi la lama o alcuna altra parte, a tutti gli angoli e a tutte le profondità di taglio.
2. **Controllare il funzionamento della molla della protezione inferiore. Qualora la protezione e la molla non funzionino correttamente, è necessario sottoporre a interventi di assistenza prima dell'uso.** La protezione inferiore potrebbe funzionare lentamente a causa di parti danneggiate, depositi gommosi o accumulazione di detriti.
3. **La protezione inferiore può essere fatta rientrare manualmente solo per tagli speciali quali i "tagli a immersione" e i "tagli composti". Sollevare la protezione inferiore facendo rientrare il manico retrattile e rilasciarla non appena la lama penetra nel materiale.** Per tutti gli altri tagli, la protezione inferiore dovrebbe funzionare automaticamente.
4. **Accertarsi sempre che la protezione inferiore copra la lama prima di posare la sega sul banco di lavoro o sul pavimento.** Una lama non protetta in rotazione inerziale fa muovere all'indietro la sega, tagliando tutto ciò che incontra sul suo percorso. Tenere presente il tempo necessario alla lama per arrestarsi dopo il rilascio dell'interruttore.
5. **Per controllare la protezione inferiore, aprirla manualmente, quindi rilasciarla e osservarla mentre si chiude.** Controllare anche che il manico retrattile non tocchi il corpo dell'utensile. Lasciare la lama esposta È MOLTO PERICOLOSO e può causare gravi lesioni personali.

#### Avvertenze aggiuntive per la sicurezza

1. **Fare particolarmente attenzione quando si intende tagliare legno umido, legname trattato a pressione o legno contenente nodi.** Mantenere un avanzamento uniforme dell'utensile senza ridurre la velocità della lama, per evitare il surriscaldamento delle punte della lama.
2. **Non cercare di rimuovere il materiale tagliato quando la lama è in movimento.** Attendere che la lama si sia arrestata prima di afferrare il materiale tagliato. Le lame continuano a girare per inerzia dopo lo spegnimento.
3. **Evitare di tagliare i chiodi.** Ispezionare il legname e rimuovere tutti i chiodi prima di eseguire tagli.
4. **Collocare la porzione più ampia della base della sega sulla parte del pezzo supportata saldamente,**

e non sulla sezione destinata a cadere una volta eseguito il taglio. Qualora il pezzo sia corto o piccolo, bloccarlo con una morsa. **NON TENERE IN MANO I PEZZI CORTI!** (Fig. 5)

5. **Prima di posare l'utensile dopo aver completato un taglio, accertarsi che la protezione si sia chiusa e che la lama si sia arrestata completamente.**
6. **Non tentare mai di segare con la sega circolare tenuta capovolta in una morsa.** Ciò è estremamente pericoloso e può causare incidenti gravi. (Fig. 6)
7. **Alcuni materiali contengono sostanze chimiche che possono essere tossiche.** Fare attenzione per evitare l'inalazione della polvere e il contatto con la pelle. Attenersi ai dati sulla sicurezza del fornitore del materiale.
8. **Non arrestare la lama esercitando una pressione laterale sulla lama stessa.**
9. **Non utilizzare alcun tipo di dischi abrasivi.**
10. **Utilizzare esclusivamente una lama che abbia il diametro indicato sull'utensile o specificato nel manuale.** L'uso di una lama di dimensioni errate potrebbe influire sulla corretta protezione della lama o sul funzionamento della protezione, il che potrebbe risultare in gravi lesioni personali.
11. **Mantenere la lama affilata e pulita.** Collanti e pece di legno induriti sulle lame rallentano la sega e aumentano la possibilità dei contraccolpi. Mantenere pulita la lama, innanzitutto rimuovendola dall'utensile e quindi pulendola con un solvente per collanti e pece di legno, quali acqua calda o cherosene. Non utilizzare mai benzina.
12. **Quando si utilizza l'utensile, indossare una mascherina antipolvere e protezioni acustiche.**
13. **Utilizzare sempre una lama destinata al taglio del materiale che si intende tagliare.**
14. **Utilizzare solo lame che siano contrassegnate con una velocità pari o superiore a quella contrassegnata sull'utensile.**
15. **(Solo per le nazioni europee)**  
Utilizzare sempre una lama conforme allo standard EN847-1.

## CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

 **AVVERTENZA:** NON lasciare che comodità o la familiarità d'utilizzo con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituiscia la stretta osservanza delle norme di sicurezza per il prodotto in questione. L'USO IMPROPRI o la mancata osservanza delle norme di sicurezza indicate nel presente manuale di istruzioni potrebbero causare gravi lesioni personali.

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI PER LA CARTUCCIA DELLA BATTERIA

ENC007-12

1. **Prima di utilizzare la batteria, leggere tutte le istruzioni e gli avvisi di sicurezza relativi a (1) caricabatteria, (2) batteria e (3) prodotto utilizzato con la batteria.**

- Non smontare la batteria.**
- Se il tempo di funzionamento è diventato eccessivamente breve, non utilizzare l'utensile. Potrebbero verificarsi surriscaldamenti, ustioni o esplosioni.**
- In caso di contatto dell'elettrolita della batteria con gli occhi, sciacquare con acqua fresca e rivolgersi immediatamente a un medico. Potrebbero verificarsi danni permanenti alla funzionalità visiva.**
- Non cortocircuitare la batteria:**
  - Non toccare i terminali della batteria con materiale in grado di condurre elettricità.**
  - Evitare di conservare la batteria a contatto con oggetti metallici quali chiodi, monete e così via.**
  - Non esporre le batterie all'acqua o alla pioggia.**

Un cortocircuito può provocare un elevato flusso di corrente, surriscaldamento, ustioni o rotture.
- Non conservare l'utensile e la batteria a una temperatura superiore a 50 °C.**
- Evitare di smaltire le batterie danneggiate o esaurite bruciandole. Se esposte al fuoco, le batterie possono esplodere.**
- Evitare di far cadere o di colpire la batteria.**
- Non utilizzare batterie danneggiate.**
- Le batterie a ioni di litio contenute sono soggette ai requisiti del regolamento sul trasporto di merci pericolose (Dangerous Goods Legislation).**  
Per trasporti commerciali, ad esempio da parte di terzi o spedizionieri, è necessario osservare dei requisiti speciali sull'imballaggio e sull'etichetta.  
Per la preparazione dell'articolo da spedire, è richiesta la consulenza di un esperto in materiali pericolosi. Attenersi anche alle normative nazionali, che potrebbero essere più dettagliate.  
Nastrare o coprire i contatti aperti e imballare la batteria in modo tale che non si possa muovere liberamente all'interno dell'imballaggio.
- Attenersi alle normative della propria area geografica relative allo smaltimento delle batterie.**
- Utilizzare le batterie solo con i prodotti specificati da Makita.** L'installazione delle batterie in prodotti non compatibili potrebbe causare incendi, calore eccessivo, esplosione o perdita di elettroliti.

## CONSERVARE QUESTE 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 il prolungamento della durata della batteria

- Caricare le batterie prima di scaricarle completamente.**  
**Se si nota una diminuzione di potenza**

- dell'utensile, interrompere il lavoro e ricaricare la batteria.**
- Non ricaricare una batteria già completamente carica.**  
In caso contrario, la durata operativa della batteria potrebbe ridursi.
- Caricare la batteria in ambienti con temperatura compresa tra 10 °C e 40 °C. Prima di caricare una batteria surriscaldata, lasciarla raffreddare.**
- Caricare la batteria qualora non venga utilizzata per un lungo periodo (superiore a sei mesi).**

## DESCRIZIONE FUNZIONALE

### **ATTENZIONE:**

- Prima di regolare o controllare le funzioni dell'utensile, verificare sempre di averlo spento e di aver rimosso la batteria.

## Inserimento o rimozione della batteria (Fig. 7)

### **ATTENZIONE:**

- Spegnere sempre l'utensile prima di inserire o rimuovere la batteria.
- **Tenere saldamente l'utensile e la batteria durante l'inserimento o la rimozione della batteria stessa.** In caso contrario potrebbero scivolare dalle mani, causando danni all'utensile e alla batteria o lesioni personali.

Per rimuovere la batteria, è sufficiente estrarla dall'utensile facendo scorrere il pulsante sulla parte anteriore della batteria.

Per inserire la batteria, allineare la linguetta sulla batteria con la scanalatura nell'alloggiamento e farla scorrere in posizione. Inserirla a fondo fino a bloccarla in posizione con uno scatto. Se è visibile l'indicatore rosso sul lato superiore del pulsante, significa che la batteria non è completamente inserita.

### **ATTENZIONE:**

- Inserire sempre a fondo la batteria, fino alla scomparsa dell'indicatore rosso. In caso contrario, potrebbe fuoriuscire accidentalmente dall'utensile, provocando danni all'operatore o a eventuali osservatori.
- Non forzare l'inserimento della batteria. Se la batteria non scorre agevolmente, significa che la manovra di inserimento non è corretta.

### NOTA:

- Se la batteria non si rimuove agevolmente, spingerla dal lato opposto del pulsante e farla scorrere.

## Indicazione della capacità residua della batteria

*Solo per cartucce delle batterie dotate di indicatore (Fig. 8)*

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

Spie luminose			Capacità residua
Accesa	Spenta	Lampeggiante	
			Dal 75% al 100%
			Dal 50% al 75%
			Dal 25% al 50%
			Dal 0% al 25%
			Caricare la batteria.
			Probabile malfunzionamento della batteria. 

#### NOTA:

- Il valore indicato potrebbe variare leggermente dalla capacità effettiva in base alle condizioni di utilizzo e alla temperatura ambientale.

## Azionamento dell'interruttore

### ATTENZIONE:

- Prima di inserire la batteria nell'utensile, controllare se l'interruttore di accensione funziona correttamente e ritorna alla posizione "OFF" una volta rilasciato.
- Non tirare con forza l'interruttore senza aver prima premuto la sicura di accensione. In caso contrario, l'interruttore potrebbe rompersi. (Fig. 9)

La sicura di accensione consente di evitare l'azionamento involontario dell'interruttore di accensione. Per accendere l'utensile, premere la sicura e tirare l'interruttore di accensione. Rilasciare l'interruttore di accensione per spegnerlo.

### AVVERTENZA:

- Per la sicurezza personale, questo utensile è dotato di una sicura di accensione che impedisce azionamenti accidentali. NON utilizzare l'utensile se è possibile azionarlo semplicemente tirando l'interruttore di accensione senza premere la relativa sicura. PRIMA DI utilizzare nuovamente l'utensile, rivolgersi a un centro di assistenza MAKITA per le necessarie riparazioni.
- NON tentare di manomettere o impedire il corretto funzionamento della sicura di accensione.

## Indicazione della capacità residua della batteria specifico in base al Paese (Fig. 10)

All'accensione dell'utensile, l'indicatore della batteria segnala la capacità residua della batteria.

La capacità residua della batteria è indicata come descritto nella tabella di seguito.

Stato dell'indicatore della batteria			Capacità residua della batteria
: acceso	: spento	: lampeggiante	
			50% - 100%
			20% - 50%
			0% - 20%
			Caricare la batteria

015146

## Funzione di cambiamento automatico della velocità (Fig. 11)

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

015137

Questo utensile è dotato di una "modalità ad alta velocità" e di una "modalità a coppia elevata". La modalità di funzionamento viene cambiata automaticamente in base al carico di lavoro. Se l'indicatore della modalità è acceso durante il funzionamento, l'utensile è nella modalità a coppia elevata.

## Sistema di protezione dell'utensile e della batteria

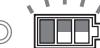
L'utensile è dotato di un sistema di protezione dell'utensile e della batteria. Questo sistema interrompe automaticamente l'alimentazione del motore per prolungare la durata dell'utensile e della batteria. L'utensile si spegne automaticamente durante l'uso se l'utensile stesso o la batteria si trovano in una delle condizioni riportate di seguito. In alcune condizioni, l'indicatore si accende.

## Protezione dal sovraccarico

Se viene usato in modo da causare un assorbimento anormalmente alto di corrente, l'utensile si spegne automaticamente senza alcuna indicazione. In questa situazione, spegnere l'utensile e interrompere l'operazione che ha provocato il sovraccarico dell'utensile. Successivamente, accendere nuovamente l'utensile per riavviarlo.

## Protezione dal surriscaldamento dell'utensile

In caso di surriscaldamento dell'utensile, l'utensile si spegne automaticamente e l'indicatore della batteria mostra lo stato indicato di seguito. In questa situazione, far raffreddare l'utensile prima di azionarlo nuovamente.

Indicatore della batteria	: acceso	: spento	: lampeggiante
	L'utensile si è surriscaldato		

015145

## Rilascio del blocco di protezione

Quando il sistema di protezione si attiva ripetutamente, l'utensile viene bloccato e l'indicatore della batteria mostra lo stato indicato di seguito.

Indicatore della batteria	: acceso	: spento	: lampeggiante
	Il blocco di protezione è attivo		

015201

In tale situazione, l'utensile non si avvia neanche se viene acceso o spento. Per rilasciare il blocco di protezione, rimuovere la batteria, inserirla nel caricabatterie e attendere fino al termine della ricarica.

## Regolazione della profondità di taglio

### ATTENZIONE:

- Dopo aver regolato la profondità di taglio, serrare accuratamente la leva.

Allentare la leva presente sul lato della maniglia posteriore e spostare la base verso l'alto o verso il basso. Dopo aver raggiunto la profondità di taglio desiderata, fissare la base serrando la leva. (Fig. 12)  
Per garantire la massima sicurezza e accuratezza, impostare la profondità di taglio in modo che dal pezzo in lavorazione fuoriesca solo un dente della lama. Una regolazione corretta della profondità di taglio consente di ridurre l'eventualità di pericolosi CONTRACCOLPI che possono provocare danni alla persona.

## Smussatura

Allentare la leva anteriore. Impostare l'angolo desiderato (0° - 50°) piegando la sega, quindi serrare saldamente la leva anteriore. (Fig. 13)

Per eseguire tagli all'inclinazione esatta di 45°, utilizzare il fermo preimpostato a 45°. Ruotare completamente il fermo in senso antiorario per tagli obliqui con angoli compresi tra 0° e 45° oppure in senso orario per tagli obliqui con angoli compresi tra 0° e 50°. (Fig. 14)

## Allineamento (Fig. 15)

Per tagli dritti, allineare la linea di taglio con la posizione 0° sulla parte anteriore della base. Per tagli obliqui a 45°, allineare la linea di taglio alla posizione 45°. La posizione della guida superiore è regolabile.

## Accensione della lampada

### ATTENZIONE:

- Non guardare direttamente la lampada o la sorgente luminosa. (Fig. 16)

Per accendere solo la lampada, tirare l'interruttore di accensione senza premere la sicura di accensione. Per accendere la lampada e utilizzare l'utensile, premere la sicura e azionare l'interruttore premendo la sicura di accensione. La lampada rimane accesa fino a quando si tiene premuto l'interruttore. La lampada si spegne automaticamente 10-15 secondi dopo il rilascio dell'interruttore.

### NOTA:

- Utilizzare un panno asciutto per pulire la lente della lampada. Prestare attenzione a non graffiare la lente della lampada per evitare riduzioni dell'intensità luminosa.
- Per pulire la lente della lampada non utilizzare diluenti, benzina o prodotti chimici analoghi. Queste sostanze possono danneggiare la lente.

## Gancio

### ATTENZIONE:

- Rimuovere sempre la batteria quando si appende l'utensile con il gancio.
- Non appendere l'utensile a supporti potenzialmente instabili o in posizioni elevate.

Il gancio è utile per appendere temporaneamente l'utensile. Per utilizzare il gancio, è sufficiente ruotarlo fino a quando scatta e rimane aperto. Se non lo si utilizza, ruotare il gancio fino a quando scatta e rimane chiuso. (Fig. 17)

## MONTAGGIO

### ATTENZIONE:

- Prima di eseguire qualsiasi operazione sull'utensile, verificare sempre di averlo spento e di aver rimosso la batteria.

## Installazione o rimozione della lama della sega

### ATTENZIONE:

- Assicurarsi che la lama sia installata in modo che i denti siano rivolti verso la parte anteriore dell'utensile.
- Per installare o rimuovere la lama, utilizzare solo la chiave fornita da Makita.

Per rimuovere la lama, premere il blocco dell'albero in modo che la lama non possa ruotare e utilizzare la chiave per allentare il bullone esagonale in senso orario.

Rimuovere il bullone esagonale, la flangia esterna e la lama. (Fig. 18 e 19)

Per installare la lama, attenersi alla procedura di disinistallazione procedendo in senso inverso.

### ACCERTARSI DI SERRARE SALDAMENTE IL BULLONE ESAGONALE IN SENSO ANTIORARIO.

Quando si sostituisce la lama, rimuovere gli accumuli di segatura dai coprilama superiore e inferiore, come illustrato nella sezione Manutenzione. Queste operazioni di pulizia non sostituiscono la procedura di controllo del

funzionamento del coprilama inferiore, che deve comunque essere eseguita prima di ogni utilizzo.

**Per gli utensili con la flangia interna per una lama della sega con diametro del foro diverso da 15,88 mm**

**⚠ ATTENZIONE:**

- Assicurarsi che la sporgenza "a" sulla flangia interna posizionata all'esterno si inserisca perfettamente nel foro della lama della sega "a".** Il montaggio della lama sul lato sbagliato potrebbe causare vibrazioni pericolose. (Fig. 20)

La flangia interna presenta una sporgenza di un certo diametro su un lato e una sporgenza di diametro differente sull'altro. Scegliere il lato corretto in cui la sporgenza si inserisce perfettamente nel foro della lama della sega.

Successivamente, montare la flangia interna sull'albero di montaggio in modo che il lato corretto della sporgenza sulla flangia interna sia rivolto verso l'esterno, quindi posizionare la lama della sega e la flangia esterna.

**ACCERTARSI DI SERRARE SALDAMENTE IL BULLONE ESAGONALE IN SENSO ANTIORARIO.**

**Per gli utensili con la flangia interna per una lama della sega con diametro del foro di 15,88 mm (specifico in base al Paese) (Fig. 21 e 22)**

Montare la flangia interna con il lato incavato rivolto verso l'esterno sull'albero di montaggio, quindi posizionare la lama della sega (con l'anello attaccato se necessario), la flangia esterna e il bullone esagonale.

**ACCERTARSI DI SERRARE SALDAMENTE IL BULLONE ESAGONALE IN SENSO ANTIORARIO.**

**⚠ AVVERTENZA:**

- Prima di montare la lama sul mandrino, assicurarsi che sullo stesso, tra le flange interna ed esterna, sia installato l'anello corretto per il foro dell'asta della lama che si intende utilizzare.** L'utilizzo dell'anello errato per il foro dell'asta potrebbe causare il montaggio inadeguato della lama con la possibilità di causare movimenti e vibrazioni pericolose della lama, con conseguenti perdite di controllo durante l'uso e infortuni gravi.

## **Alloggiamento della chiave esagonale (Fig. 23)**

Quando non è in uso, riporre la chiave esagonale come mostrato nella figura, evitando così di perderla.

## **Collegamento di un aspiratore (accessorio opzionale in alcuni Paesi) (Fig. 24 e 25)**

Se si desidera eseguire tagli senza produrre polvere, collegare all'utensile un aspiratore Makita.

Installare l'ugello antipolvere sull'utensile utilizzando la vite. Collegare quindi il tubo dell'aspiratore all'ugello antipolvere secondo quanto illustrato nella figura.

Qualora l'utensile non sia di base dotato di un ugello antipolvere, durante l'installazione dell'ugello antipolvere (accessorio opzionale) sostituire la leva fissata sul coprilama inferiore a quella fornita con l'ugello antipolvere. In caso contrario, non sarà possibile effettuare tagli, poiché l'ugello antipolvere ostacola il movimento del coprilama inferiore.

## **FUNZIONAMENTO**

**⚠ ATTENZIONE:**

- Accertarsi di spostare in avanti l'utensile procedendo in linea retta con regolarità e senza esercitare una pressione eccessiva. Se si forza o si sposta dalla linea di taglio l'utensile, il motore può surriscaldarsi e si possono verificare pericolosi contraccolpi che possono determinare lesioni personali gravi.
- Durante il funzionamento, afferrare sempre l'utensile utilizzando sia l'impugnatura anteriore sia l'impugnatura posteriore. (Fig. 26)

Tenere l'utensile in modo saldo. L'utensile viene fornito con un'impugnatura anteriore e una maniglia posteriore. Utilizzarle entrambe per garantire una presa più sicura. Se entrambe le mani vengono utilizzate per tenere la sega, non potranno essere colpiti dalla lama. Collocare la base sul pezzo in lavorazione senza che la lama entri in contatto con il materiale da tagliare. Accendere l'utensile e attendere che la lama raggiunga la massima velocità. Far avanzare l'utensile sulla superficie del pezzo in lavorazione, procedendo in piano e con regolarità fino al completamento del taglio.

Per ottenere tagli netti e accurati, avanzare in linea retta e con velocità costante. Se durante il taglio si devia dalla linea prevista, evitare di ruotare o forzare l'utensile in modo da ritornare sulla linea di taglio, perché la lama potrebbe bloccarsi e provocare pericolosi contraccolpi e lesioni personali. Rilasciare l'interruttore, attendere che la lama si arresti e rimuovere l'utensile. Riallineare l'utensile con la nuova linea di taglio e riprendere la lavorazione. Evitare le posizioni che espongono l'operatore ai trucioli e alla polvere espulsi dalla sega. Per una maggiore sicurezza, indossare una protezione per gli occhi.

## **Guida di taglio (regolo guida) (accessorio opzionale) (Fig. 27)**

La pratica guida di taglio consente di realizzare tagli dritti precisi. Far scorrere la guida di taglio mantenendola aderente a un lato del pezzo in lavorazione e fissarla in posizione con la vite di serraggio sulla parte anteriore della base. La guida consente inoltre di realizzare tagli ripetuti mantenendo uniforme la larghezza del taglio.

## **MANUTENZIONE**

**⚠ ATTENZIONE:**

- Prima di eseguire qualsiasi operazione sull'utensile, verificare sempre di averlo spento e di aver rimosso la batteria.
- Pulire i coprilama superiore e inferiore assicurandosi che non siano presenti accumuli di segatura che potrebbero impedire il funzionamento del sistema di protezione inferiore.** Un sistema di protezione sporco potrebbe influire sul corretto funzionamento, causando gravi danni alla persona. Il modo più efficace per eseguire la pulizia è quello di utilizzare aria compressa. **Se la polvere viene soffiata fuori dai coprilama, assicurarsi di utilizzare un'adeguata protezione per gli occhi e le vie respiratorie.**
- Evitare assolutamente di usare benzina, diluenti, solventi, alcol o sostanze simili. In caso contrario,

potrebbero verificarsi scoloriture, deformazioni o incrinature.

## Regolazione dell'impostazione di taglio a 0° e 45° (taglio verticale e a 45°) (Fig. 28 e 29)

Questa regolazione è preimpostata dal produttore. In caso fosse necessario correggerla, mettere a punto l'impostazione con le viti di regolazione utilizzando una chiave esagonale e controllando che la lama formi un angolo di 0° o 45° con la base mediante una squadra triangolare oppure ad angolo retto. Per regolare un angolo di 45°, utilizzare il fermo preimpostato a 45°.

## Regolazione della guida obliqua (Fig. 30)

La guida obliqua è stata regolata in fabbrica. Qualora si verifichino deviazioni, è possibile procedere come segue per la regolazione.

Per regolare la guida obliqua, allentare le due viti.

Allineare la linea 0° sulla guida obliqua con la guida sulla base quando quest'ultima è impostata sull'angolo 0°.

Per preservare la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, qualsiasi riparazione o intervento di manutenzione e regolazione deve essere eseguito dai centri assistenza autorizzati Makita utilizzando sempre ricambi Makita.

## ACCESSORI OPZIONALI

### ATTENZIONE:

- Si consiglia l'uso dei seguenti accessori per l'utensile Makita descritto in questo manuale. L'uso di qualsiasi altro accessorio potrebbe provocare lesioni personali. Utilizzare gli accessori esclusivamente per l'uso dichiarato.

Per l'assistenza e per ulteriori informazioni su tali accessori, rivolgersi al centro assistenza Makita di zona.

- Lame della sega
- Guida di taglio (regolo guida)
- Binario guida
- Adattatore per binario guida
- Righello
- Ugello antipolvere
- Chiave esagonale
- Batteria e caricabatterie originali Makita

### NOTA:

- Alcuni degli accessori elencati potrebbero essere inclusi nella confezione dell'utensile come accessori standard. Gli accessori standard possono differire da paese a paese.

### Rumore

ENG905-1

Il tipico livello di rumore ponderato A è determinato in conformità alla norma EN62841:

Livello di pressione sonora ( $L_{pA}$ ): 94 dB (A)

Livello di potenza sonora ( $L_{WA}$ ): 105 dB (A)

Variazione (K): 3 dB (A)

ENG907-1

- 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.

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

### AVVERTENZA:

- Indossare protezioni per le orecchie.
- 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.
- 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

ENG900-1

Il valore totale delle vibrazioni (somma vettoriale triassiale) è determinato in conformità alla norma EN62841:

Modalità di lavoro: taglio del legno

Emissione di vibrazioni ( $a_{h,W}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> o inferiore

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

ENG901-2

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

### AVVERTENZA:

- 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.
- 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 di conformità CE

#### Solo per i paesi europei

La dichiarazione di conformità CE è inclusa nell'Allegato A di questo manuale di istruzioni.

## NEDERLANDS (Originele instructies)

### Verklaring van het onderdelenoverzicht

1. Knop	15. Zaaglijn (45°-stand)	29. Montageas
2. Rode deel	16. Bout	30. Ring
3. Accu	17. Lampje	31. Stofafzuigaansluitmond
4. Indicatorlampjes	18. Haak	32. Stofzuiger
5. Testknop	19. Gesloten	33. Slang
6. Aan-uitschakelaar	20. Geopend	34. Klembout
7. Uit-vergrendeling	21. Inbussleutel	35. Breedtegeleider (liniaal)
8. Accu-indicator	22. Asvergrendeling	36. Stelbout voor 45°
9. Functie-indicatorlampje	23. Vastdraaien	37. Stelbout voor 0°
10. Hendel	24. Losdraaien	38. Geodriehoek
11. Dieptegeleider	25. Binnenflens	39. Verstekschaalverdeling
12. Hendel aan voorkant	26. Zaagblad	40. Schaalverdeling
13. Aanslag	27. Buitenflens	
14. Zaaglijn (0°-stand)	28. Inbusbout	

## TECHNISCHE GEGEVENS

Model	DHS680
Diameter van zaagblad	165 mm
Max. zaagdiepte	bij 0°
	bij 45°
	bij 50°
Onbelast toerental	5.000 min <sup>-1</sup>
Totale lengte	350 mm
Nettogewicht	3,0 - 3,3 kg
Nominale spanning	18 V gelijkstroom

- Als gevolg van ons doorlopende onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma, zijn de technische gegevens van dit gereedschap onderhevig aan veranderingen zonder voorafgaande kennisgeving.
- De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.
- Het gewicht kan verschillen afhankelijk van het/de hulpstuk(ken), waaronder de accu. De lichtste en zwaarste combinatie, volgens EPTA-Procedure 01/2014, worden vermeld in de tabel.

## Geschikte accu en acculader

Accu	BL1815N/BL1820/BL1820B/BL1830/BL1830B/BL1840/BL1840B/BL1850/ BL1850B/BL1860B
Acculader	DC18RC/DC18RD/DC18RE/DC18SD/DC18SE/DC18SF

- Sommige van de bovenvermelde accu's en acculaders zijn mogelijk niet leverbaar, afhankelijk van het gebied waarin u woont.

### **WAARSCHUWING:**

- Gebruik uitsluitend de bovenvermelde accu's en acculaders.** Als u een andere accu of oplader gebruikt, kan dit leiden tot letsel en/of brand.

### Gebruiksdoeleinden

Het gereedschap is bedoeld voor het recht zagen in de lengte en breedterichting, en verstekzagen onder een hoek in hout, waarbij het gereedschap stevig in contact staat met het werkstuk. Met geschikte, originele Makita-zaagbladen kunnen ook andere materialen worden gezaagd.

### Algemene

GEA010-2

**WAARSCHUWING:** Lees alle veiligheidswaarschuwingen, aanwijzingen, afbeeldingen en technische gegevens behorend bij

**dit elektrische gereedschap aandachtig door.** Als u niet alle onderstaande 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 veiligheidsvoorschriften duidt op gereedschappen die op

stroom van het lichtnet werken (met snoer) of gereedschappen met een accu (snoerloos).

# VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR EEN ACCUCIRKELZAAG

GEB151-1

## Werkwijze bij het zagen

- GEVAAR:** Houd uw handen uit de buurt van het zaaggebied en het zaagblad. Houd met uw andere hand de voorhandgreep of de behuizing van het gereedschap vast. Als u de zaag met beide handen vasthoudt, kunt u nooit in uw handen zagen.
- Reik nooit met uw handen onder het werkstuk.** De beschermkap kan u niet beschermen tegen het zaagblad onder het werkstuk.
- Stel de zaagdiepte in overeenkomstig de dikte van het werkstuk.** Minder dan een volledige tandhoogte dient onder het werkstuk uit te komen.
- Houd tijdens het zagen het werkstuk nooit vast met uw handen of benen.** Zorg dat het werkstuk stabiel is ten opzichte van de ondergrond. Het is belangrijk het werkstuk goed te ondersteunen om de kans te minimaliseren dat uw lichaam eraan blootgesteld wordt, het zaagblad vastloopt of u de controle over het gereedschap verliest. (zie afb. 1)
- Houd elektrisch gereedschap vast aan het geïsoleerde oppervlak van de handgrepen** wanneer u werkt op plaatsen waar het snijgarnituur met verborgen bedrading of zijn eigen snoer in aanraking kan komen. Door contact met onder spanning staande draden, zullen ook de niet-geïsoleerde metalen delen van het elektrisch gereedschap onder spanning komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.
- Gebruik bij het schulpen altijd de breedtegeleider of de langseleider.** Hierdoor wordt de nauwkeurigheid van het zagen vergroot en de kans op vastlopen van het zaagblad verkleind.
- Gebruik altijd zaagbladen met een middengat van de juiste afmetingen en vorm (diamant versus rond).** Zaagbladen die niet goed passen op de bevestigingsmiddelen van de zaag, zullen uit-het-midden draaien waardoor u de controle over het gereedschap verliest.
- Gebruik nooit een beschadigde of verkeerde bouten en ringen om het zaagblad te bevestigen.** De bouten en ringen voor de bevestiging van het zaagblad zijn speciaal ontworpen voor gebruik met uw zaag voor optimale prestaties en veilig gebruik.

## Orzaken van terugslag en aanverwante waarschuwingen

- Terugslag is een plotselinge reactie op een beknel, vastgelopen of niet-uitgelijnd zaagblad, waardoor de oncontroleerbare zaag omhoog, uit het werkstuk en in de richting van de gebruiker gaat.
- Wanneer het zaagblad beknel raakt of vastloopt doordat de zaagsnede naar beneden toe smaller wordt, komt het zaagblad tot stilstand en komt als reactie de motor snel omhoog in de richting van de gebruiker.
- Als het zaagblad gebogen of niet-uitgelijnd raakt in de zaagsnede, kunnen de tanden aan de achterrand van

het zaagblad zich in het bovenoppervlak van het hout vreten, waardoor het zaagblad uit de zaagsnede klimt en omhoog springt in de richting van de gebruiker.

Terugslag is het gevolg van misgebruik van de zaag en/of onjuiste gebruiksprecedures of -omstandigheden, en kan worden voorkomen door goede voorzorgsmaatregelen te treffen, zoals hieronder vermeld.

- Houd de zaag stevig vast met beide handen en houd uw armen zodanig dat een terugslag wordt opgevangen.** Plaats uw lichaam zijwaarts versprongen van het zaagblad en niet in een rechte lijn er achter. Door terugslag kan de zaag achterwaarts springen, maar de kracht van de terugslag kan met de juiste voorzorgsmaatregelen door de gebruiker worden opgevangen.
- Wanneer het zaagblad vastloopt, of wanneer u om een of andere reden het zagen onderbreekt,** laat u de aan-uitschakelaar los en houdt u de zaag stil in het materiaal totdat het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen. Probeer nooit de zaag uit het werkstuk te halen of de zaag naar achteren te trekken, terwijl het zaagblad nog draait omdat hierdoor een terugslag kan optreden. Onderzoek waarom het zaagblad is vastgelopen en tref afdoende maatregelen om de oorzaak ervan op te heffen.
- Wanneer u de zaag weer inschakelt terwijl het zaagblad in het werkstuk zit, plaatst u het zaagblad in het midden van de zaagsnede zodat de tanden niet in het materiaal grijpen.** Als het zaagblad is vastgelopen, kan wanneer de zaag wordt ingeschakeld het zaagblad uit het werkstuk lopen of terugslaan.
- Ondersteun grote platen om de kans te minimaliseren dat het zaagblad bekneld raakt of terugslaat.** Grote platen neigen door te zakken onder hun eigen gewicht. U moet de plaat ondersteunen aan beide zijden, vlakbij de zaaglijn en vlakbij de rand van de plaat. (zie afb. 2 en 3)
- Gebruik een bot of beschadigd zaagblad niet meer.** Niet-geslepen of verkeerd gezette tanden maken een smalle zaagsnede wat leidt tot grote wrijving, vastlopen en terugslag.
- De vergrendelhendels voor het instellen van de zaagbladdiepte en verstekhoek moeten vastgezet zijn alvorens te beginnen met zagen.** Als de afstellingen van het zaagblad tijdens het zagen verlopen, kan dit leiden tot vastlopen of terugslag.
- Wees extra voorzichtig wanneer u een invalzaagsnede maakt in een bestaande wand of een andere plaats waarvan u de onderkant niet kunt zien.** Het zaagblad zou een hard voorwerp kunnen raken, met als gevolg een gevaarlijke terugslag.
- Houd het gereedschap ALTIJD met beide handen stevig vast.** Plaats NOoit een hand, been of een ander lichaamsdeel onder zoolplaat of achter de zaag, speciaal bij het afkorten. Als een terugslag optreedt, kan de zaag gemakkelijk achteruit en over uw hand springen waardoor ernstig persoonlijk letsel ontstaat. (zie afb. 4)
- Dwing de zaag nooit.** Duw de zaag vooruit met een snelheid waarbij het zaagblad niet vertraagt. Als u de zaag dwingt, kan dat leiden tot een ongelijkmatige

zaagsnede, verminderde nauwkeurigheid en mogelijke terugslag.

#### Functie van de beschermkap

1. Controleer voor ieder gebruik of de onderste beschermkap goed sluit. Gebruik de zaag niet als de onderste beschermkap niet vrij kan bewegen en onmiddellijk sluit. Zet de onderste beschermkap nooit vast in de geopende stand. Als u de zaag per ongeluk laat vallen, kan de onderste beschermkap worden verbogen. Til de onderste beschermkap op aan de terugtrekhendel en controleer dat deze vrij kan bewegen en niet het zaagblad of enig ander onderdeel raakt, onder alle verstekhoeken en op alle zaagdiepen.
2. Controleer de werking van de veer van de onderste beschermkap. Als de beschermkap en de veer niet goed werken, dienen deze **vóór gebruik te worden gerepareerd**. De onderste beschermkap kan traag werken als gevolg van beschadigde onderdelen, gom- of harsafzetting, of openhoping van vuil.
3. **De onderste beschermkap mag alleen met de hand worden geopend voor het maken van speciale zaagsneden, zoals een invalzaagsnede en gecombineerde zaagsnede. Til de onderste beschermkap op aan de terugtrekhendel en laat deze los zodra het zaagblad in het materiaal zaagt.** Bij alle andere typen zaagsneden, dient de onderste beschermkap automatisch te werken.
4. Let er altijd op dat de onderste beschermkap het zaagblad bedekt voordat u de zaag op een werkbank of vloer neerlegt. Een onbeschermd zaagblad dat nog nadraait, zal de zaag achteruit doen lopen waarbij alles op zijn weg wordt gezaagd. Denk aan de tijd die het duurt nadat de schakelaar is losgelaten voordat het zaagblad stilstaat.
5. U kunt de onderste beschermkap controleren, door deze met de hand te openen, los te laten en te kijken of hij goed sluit. Controleer tevens of de terugtrekhendel de behuizing van het gereedschap niet raakt. Het zaagblad onbeschermd laten is **UITERST GEVAARLIJK** en kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

#### Aanvullende veiligheidsvoorschriften

1. Wees extra voorzichtig bij het zagen in nat hout, druk-behandeld timmerhout en hout met knoesten. Zorg dat het gereedschap steeds soepel vooruit beweegt zonder dat de snelheid van het zaagblad lager wordt, om oververhitting van de zaagtanden te voorkomen.
2. Probeer niet afgezaagd materiaal te verwijderen terwijl het zaagblad nog draait. Wacht totdat het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen voordat u het afgezaagde materiaal vastpakt. Het zaagblad draait nog na nadat het gereedschap is uitgeschakeld.
3. Voorkom dat u in spijkers zaagt. Inspecteer het hout op spijkers en verwijder deze zo nodig voordat u begint te zagen.
4. Plaats het bredere deel van de zool van de zaag op het deel van het werkstuk dat goed is ondersteund, en niet op het deel dat omlaag valt nadat de zaagsnede gemaakt is. Als het werkstuk kort of smal is, klemt u het vast. **PROBEER NOOIT**

#### EEN KORT WERKSTUK IN UW HANDEN VAST TE HOUDEN! (zie afb. 5)

5. Voordat u het gereedschap neerlegt na het voltooien van een zaagsnede, controleert u dat de beschermkap gesloten is en het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen.
6. Probeer nooit te zagen waarbij de zaag ondersteboven in een bankschroef is geklemd. Dit is uiterst gevvaarlijk en kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel. (zie afb. 6)
7. Sommige materialen bevatten chemische stoffen die giftig kunnen zijn. Neem voorzorgsmaatregelen tegen het inademen van stof en contact met de huid. Volg de veiligheidsinstructies van de leverancier van het materiaal op.
8. Breng het zaagblad niet tot stilstand door zijdelings op het zaagblad te drukken.
9. Gebruik geen slijpschijven.
10. Gebruik uitsluitend een zaagblad met een diameter die is aangegeven op het gereedschap of vermeld in de gebruiksaanwijzing. Het gebruik van een zaagblad met een verkeerde afmeting kan de goede bescherming van het zaagblad of de werking van de beschermkap negatief beïnvloeden, waardoor ernstig persoonlijk letsel kan ontstaan.
11. **Houd het zaagblad scherp en schoon.** Gom of hars dat op het zaagblad is opgedroogd vertraagt het zaagblad en verhoogt de kans op terugslag. Houd het zaagblad schoon door dit eerst van het gereedschap te demonteren en het vervolgens schoon te maken met een reinigingsmiddel voor gom en hars, heet water of kerosine. Gebruik nooit benzine.
12. Draag een stofmasker en gehoorbescherming tijdens gebruik van het gereedschap.
13. Gebruik altijd het zaagblad dat is bedoeld voor zagen in het materiaal waarin u gaat zagen.
14. Gebruik altijd een zaagblad dat is gemarkeerd met een toerental dat gelijk is aan of hoger is dan het toerental dat is aangegeven op het gereedschap.
15. (Alleen voor Europese landen)  
Gebruik altijd een zaagblad dat voldoet aan EN847-1.

## BEWAAAR DEZE INSTRUCTIES.

**WAARSCHUWING:** Laat u NIET misleiden door een vals gevoel van comfort en bekendheid met het gereedschap (na veelvuldig gebruik) en neem alle veiligheidsvoorschriften van het betreffende gereedschap altijd strikt in acht. **VERKEERD GEBRUIK** of het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

## BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR EEN ACCU

ENC007-12

1. Alvorens de accu in gebruik te nemen, leest u eerst alle instructies en waarschuwingsopschriften op (1) de acculader, (2)

- de accu en (3) het apparaat waarin de accu wordt aangebracht.
2. Haal de accu niet uit elkaar.
  3. Als de gebruikstijd aanzienlijk kortscherp is geworden, stop u onmiddellijk met het gebruik. Anders kan dit leiden tot kans op oververhitting, mogelijke brandwonden en zelfs een explosie.
  4. Als de elektrolyt in uw ogen komt, wast u deze uit met schoon water en raadpleegt u onmiddellijk een arts. Dit kan leiden tot verlies van gezichtsvermogen.
  5. Sluit de accu niet kort:
    - (1) Raak de accupolen niet aan met enig geleidend materiaal.
    - (2) Bewaar de accu niet op een plaats waar deze in aanraking kan komen met andere metalen voorwerpen, zoals spijkers, munten, enz.
    - (3) Stel de accu niet bloot aan water of regen. Kortsluiting van de accu kan leiden tot een hoge stroomsterkte, oververhitting, mogelijke brandwonden en zelfs een defect.
  6. Bewaar het gereedschap en de accu niet op plaatsen waar de temperatuur kan oplopen tot 50 °C of hoger.
  7. Werp de accu niet in een vuur, zelfs niet als deze al ernstig beschadigd of helemaal versleten is. De accu kan in een vuur exploderen.
  8. Wees voorzichtig dat u de accu niet laat vallen of ergens tegenaan stoot.
  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. Neem de plaatselijke regelgeving met betrekking tot het weggooien van de accu in acht.
  12. Gebruik de accu's uitsluitend met de apparaten opgegeven door Makita. Als de accu's worden geplaatst in niet-compatibele apparaten, kan dat leiden tot brand, buitensporige hitte, een explosie of lekkage van elektrolyt.

## Tips voor een lange levensduur van de accu

1. Laad de accu op voordat deze volledig leeg is. Wanneer u merkt dat het gereedschap minder vermogen heeft, stop u met het gebruik ervan en laadt u eerst de accu op.
2. Laad nooit een volledig opgeladen accu op. Te lang opladen verkort de levensduur van de accu.
3. Laad de accu op bij een omgevingstemperatuur van 10 °C tot 40 °C. Laat een warme accu eerst afkoelen voordat u deze oplaadt.
4. Als de accu gedurende een lange tijd (meer dan zes maanden) niet gebruikt, laadt u deze eerst op alvorens deze te gebruiken.

## BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

### LET OP:

- Zorg ervoor dat het gereedschap is uitgeschakeld en dat de accu is verwijderd voordat u de werking van het gereedschap aanpast of controleert.

## De accu aanbrengen en verwijderen (zie afb. 7)

### LET OP:

- Schakel het gereedschap altijd uit voordat u de accu aanbrengt of verwijderd.
- **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 beschadigd raken, of kan persoonlijk letsel worden veroorzaakt.

Om de accu te verwijderen verschuift u de knop aan de voorkant van de accu en schuift u tegelijkertijd de accu eraf.

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 erin tot u een klikgeluid 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 letsel veroorzaken bij u of anderen in uw omgeving.
- Breng de accu niet met kracht aan. Als de accu niet gemakkelijk erin kan worden geschoven, wordt deze niet goed aangebracht.

### OPMERKING:

- Als de accu niet gemakkelijk kan worden verwijderd, duwt u vanaf de tegenovergestelde kant van de knop en schuift u hem eraf.

## Aanduiding van de resterende acculading

### *Alleen voor accu's met indicatorlampjes (zie afb. 8)*

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

## 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.

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 in de accu zijn opgetreden.

#### OPMERKING:

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

## Werking van de aan-uitschakelaar

#### LET OP:

- Controleer altijd, voordat u de accu op het gereedschap aanbrengt, of de aan-uitschakelaar op de juiste manier schakelt en weer terugkeert naar de uitstand nadat deze is losgelaten.
- Krijg de aan-uitschakelaar niet hard in zonder de uitvergrendeling te duwen. Hierdoor kan de aan-uitschakelaar kapot gaan (**zie afb. 9**).

Om te voorkomen dat de aan-uitschakelaar per ongeluk wordt bediend, is een uit-vergrendeling aangebracht. Om het gereedschap te starten, duwt u de uit-vergrendeling in en knijpt u de aan-uitschakelaar in. Laat de aan-uitschakelaar los om het gereedschap te stoppen.

#### WAARSCHUWING:

- Omwille van uw veiligheid is dit gereedschap uitgerust met een uit-vergrendeling die voorkomt dat het gereedschap onbedoeld wordt ingeschakeld. Gebruik het gereedschap NOOIT wanneer dit draait door gewoon de aan-uitschakelaar in te knijpen zonder de uit-vergrendeling in te duwen. Stuur het gereedschap voor deugdelijke reparatie terug naar een MAKITA-servicecentrum ALVORENS het verder te gebruiken.
- U mag NOOIT de uit-vergrendeling met plakband vastzetten of anderszins de werking en functie ervan tenietdoen.

## De resterende acculading controleren

### afhankelijk van het land (zie afb. 10)

Wanneer u het gereedschap inschakelt, geeft de accu-indicator de resterende acculading aan.

De resterende acculading wordt aangegeven volgens de onderstaande tabel.

Toestand van accu-indicator	Resterende acculading
: Aan     : Uit     : Knippert	
	50% tot 100%
	20% tot 50%
	0% tot 20%
	Laad de accu op.

015146

## Automatische toerentalwisselfunctie (zie afb. 11)

Toestand van het functie-indicatorlampje	Bedrijfsfunctie
	Hoog-toerentalfunctie
	Hoog-koppelfunctie

015137

Dit gereedschap heeft een "hoog-toerentalfunctie" en een "hoog-koppelfunctie". De bedrijfsfunctie wordt automatisch veranderd aan de hand van de werkbelasting. Wanneer tijdens gebruik het functie-indicatorlampje gaat branden, staat het gereedschap in de hoog-koppelfunctie.

## Gereedschap-/accubeveiligingssysteem

Het gereedschap is uitgerust met een gereedschap-/accubeveiligingssysteem. Dit systeem schakelt automatisch de voeding naar de motor uit om de levensduur van het gereedschap en de accu te verlengen. Het gereedschap zal tijdens gebruik automatisch stoppen wanneer het gereedschap of de accu zich in een van de volgende omstandigheden bevindt: Onder bepaalde omstandigheden gaat het indicatorlampje branden.

## Overbelastingsbeveiliging

Wanneer het gereedschap wordt gebruikt op een manier waardoor een abnormaal hoge stroom wordt getrokken, stopt het gereedschap automatisch zonder dat een indicatorlampje gaat branden. Schakel in die situatie het gereedschap uit en stop het gebruik dat ertoe leidde dat het gereedschap overbelast werd. Schakel daarna het gereedschap in om het weer te starten.

## Oververhittingsbeveiliging voor het gereedschap

Wanneer het gereedschap oververhit is, stopt het gereedschap automatisch en toont de accu-indicator de volgende toestand. In die situatie laat u het gereedschap eerst afkoelen voordat u het gereedschap opnieuw inschakelt.

Accu-indicator	 : Aan	 : Uit	 : Knippert
	 Gereedschap is oververhit		

015145

## De beveiligingsvergrendeling opheffen

Wanneer het beveiligingssysteem herhaaldelijk in werking treedt, wordt het gereedschap vergrendeld en geeft de accu-indicator de volgende toestand aan.

Accu-indicator	 : Aan	 : Uit	 : Knippert
	 Beveiligingsvergrendeling in werking		

015201

In deze toestand start het gereedschap niet, ook niet wanneer het gereedschap wordt uitgeschakeld en weer ingeschakeld. Om de beveiligingsvergrendeling op te heffen, verwijdert u de accu, plaatst u hem in de acculader en wacht u tot het opladen klaar is.

## De zaagdiepte instellen

### LET OP:

- Nadat u de zaagdiepte hebt ingesteld, zet u de hendel altijd stevig vast.

Zet de hendel los aan de zijkant van de achterhandgreep en beweeg de zool omhoog en omlaag. Zet de zool vast op de gewenste zaagdiepte door de hendel vast te zetten (**zie afb. 12**).

Voor een schonere, veiligere zaagsnede, stelt u de zaagdiepte zodanig in dat niet meer dan een tandhoogte door het werkstuk heen steekt. Door de zaagdiepte goed in te stellen, verkleint u de kans op een potentieel gevaarlijke TERUGSLAG, en daarmee op persoonlijk letsel.

## Verstekzagen

Zet de hendel aan de voorkant los. Stel de gewenste verstekhoek in ( $0^\circ$  -  $50^\circ$ ) door dienovereenkomstig te kantelen, en zet vervolgens de hendel aan de voorkant weer vast (**zie afb. 13**).

Gebruik de  $45^\circ$  aanslag wanneer u precies onder een hoek van  $45^\circ$  wilt verstekzagen. Draai de aanslag volledig linksom voor verstekzagen onder een hoek van  $0^\circ$  t/m  $45^\circ$ , en draai deze rechtsom voor verstekzagen onder een hoek van  $0^\circ$  t/m  $50^\circ$  (**zie afb. 14**).

## Zichtlijn (**zie afb. 15**)

Voor recht zagen lijnt u de stand  $0^\circ$  op de voorkant van de zool uit met de zaaglijn. Voor verstekzagen onder een

hoek van  $45^\circ$ , gebruikt lijnt u uit met de stand  $45^\circ$ . De stand van de schaalverdeling is verstelbaar.

## De lamp inschakelen

### LET OP:

- Kijk niet rechtstreeks in de lamp of naar de bron van de lamp (**zie afb. 16**).

U kunt de lamp inschakelen door gewoon de aan-uitschakelaar in te knijpen zonder de uit-vergrendeling te bedienen. Om de lamp en het gereedschap in te schakelen, bedient u de uit-vergrendeling en knijpt u tegelijkertijd de aan-uitschakelaar in terwijl u de uit-vergrendeling ingedruwd houdt. De lamp blijft branden zolang u de aan-uitschakelaar ingekneden houdt. De lamp gaat 10 tot 15 seconden nadat u de aan-uitschakelaar hebt losgelaten uit.

### OPMERKING:

- Gebruik een doek om het vuil van de lens van de lamp te vegen. Wees voorzichtig de lens van de lamp niet te bekrasen om de lichtopbrengst niet te verlagen.
- Gebruik geen benzine, thinner of soortgelijk middel om de lens van de lamp te reinigen. Dergelijke middelen zullen de lens beschadigen.

## Haak

### LET OP:

- Verwijder altijd de accu wanneer het gereedschap aan de haak wordt opgehangen.
  - Hang het gereedschap niet op aan de haak op een hoge plaats of op een mogelijk instabiele ondergrond. De haak is handig om het gereedschap tijdelijk aan op te hangen. Om de haak te gebruiken, draait u hem totdat hij vastklikt in de geopende stand.
- Als u de haak niet gebruikt, draait u hem weer terug totdat hij vastklikt in de gesloten stand (**zie afb. 17**).

## DE ONDERDELEN MONTEREN

### LET OP:

- Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en de accu is verwijderd alvorens enige werkzaamheden aan het gereedschap te verrichten.

## Het zaagblad aanbrengen en verwijderen

### LET OP:

- Verzeker u ervan dat het zaagblad zodanig wordt aangebracht dat de tanden aan de voorkant van het gereedschap omhoog wijzen.
- Gebruik uitsluitend de Makita-inbussleutel voor het aanbrengen en verwijderen van het zaagblad.

Als u het zaagblad wilt verwijderen, drukt u eerst de asvergrendeling in zodat het zaagblad niet meer kan draaien, en gebruik u vervolgens de inbussleutel om de inbusbout rechtsom los te draaien. Verwijder daarna de zeskantbout, de buitenflens en het zaagblad (**zie afb. 18 en 19**).

Om het zaagblad aan te brengen, volgt u de procedure in omgekeerde volgorde. ZORG ERVOOR DAT U DE INBUSBOUT LINKSOM STEVIG VASTDRAAIT.

Vergeet niet tijdens het verwisselen van het zaagblad ook de bovenste en onderste beschermkappen te ontdoen van opgehoopt zaagsel, zoals beschreven in het

hoofdstuk Onderhoud. Ondanks dergelijk onderhoud blijft het noodzakelijk de werking van de onderste beschermkap voor ieder gebruik te controleren.

#### Voor gereedschap met een binnenflens voor een zaagblad met een middengatdiameter anders dan 15,88 mm

##### ⚠ LET OP:

- Zorg ervoor dat de uitstulping "a" van de binnenflens die naar buiten wijst, perfect past in het middengat "a" van het zaagblad.** Als u het zaagblad op de verkeerde kant van de binnenflens aanbrengt, kunnen gevaarlijke trillingen het gevolg zijn (**zie afb. 20**).

De binnenflens heeft een uitstulping met een zekere diameter aan één zijde en een uitstulping met een andere diameter aan de andere zijde. Kies de juiste zijde waarvan de uitstulping perfect in het middengat van het zaagblad past.

Plaats vervolgens de binnenflens zodanig op de as dat de zijde met de juiste uitstulping naar buiten wijst, en breng daarna het zaagblad, de buitenflens en de inbusbout aan.  
**ZORG ERVOOR DAT U DE INBUSBOUT LINKSOM STEVIG VASTDRAAIT.**

#### Voor gereedschap met een binnenflens voor een zaagblad met een middengatdiameter van 15,88 mm (afhankelijk van het land) (**zie afb. 21 en 22**)

Plaats de binnenflens met de verzonken kant naar buiten gericht op de as en breng daarna het zaagblad (met daarop zo nodig de ring bevestigd), de buitenflens en de inbusbout aan.

**ZORG ERVOOR DAT U DE INBUSBOUT LINKSOM STEVIG VASTDRAAIT.**

##### ⚠ WAARSCHUWING:

- Voordat het zaagblad op de as wordt geplaatst, moet u ervoor zorgen dat de juiste ring, passend voor het asgat van het zaagblad, is aangebracht tussen de binnen- en buitenflens.** Het gebruik van een verkeerde asgatring kan resulteren in een gebrekige montage van het zaagblad waardoor dit kan bewegen en sterk trillen met mogelijk controleverlies en ernstige verwondingen tot gevolg.

#### Opbergplaats van de inbussleutel (**zie afb. 23**)

Wanneer u de inbussleutel niet gebruikt, bergt u deze op de plaats aangegeven in de afbeelding op, om te voorkomen dat deze wordt verloren.

#### Aansluiten op een stofzuiger (optioneel accessoire in sommige landen) (**zie afb. 24 en 25**)

Wanneer u tijdens het zagen schoon wilt werken, sluit u een Makita-stofzuiger aan op uw gereedschap.

Monteer de stofafzuigaansluitmond op het gereedschap met behulp van de schroef. Sluit vervolgens de stofzuiger slang aan op de stofafzuigaansluitmond, zoals aangegeven in de afbeelding.

Voor gereedschap dat wordt geleverd zonder stofafzuigaansluitmond als standaardtoebehoren, vervangt u de hendel die op de onderste beschermkap is gemonteerd door de hendel die bij de

stofafzuigaansluitmond (optioneel accessoire) werd geleverd tegelijk met het aanbrengen van de stofafzuigaansluitmond. Anders zal het niet mogelijk zijn om een snede te maken omdat de beweging van de onderste beschermkap wordt gehinderd door de stofafzuigaansluitmond.

## BEDIENING

##### ⚠ LET OP:

- Duw het gereedschap voorzichtig in een rechte lijn naar voren. Als u het gereedschap dwing of verdraait, zal de motor oververhit raken en het gereedschap gevaarlijk terugslaan waardoor ernstig letsel kan worden veroorzaakt.
- Gebruik altijd de voorhandgreep en achterhandgreep, en houd het gereedschap tijdens gebruik stevig vast aan zowel de voorhandgreep als de achterhandgreep (**zie afb. 26**).

Houd het gereedschap stevig vast. Het gereedschap is voorzien van zowel een voorhandgreep als een achterhandgreep. Gebruik beide om het gereedschap zo goed mogelijk vast te houden. Als u de cirkelzaag met beide handen vasthoudt, kunt u nooit in uw handen zagen. Plaats eerst de zool op het werkstuk dat u wilt zagen, zonder dat het zaagblad het werkstuk raakt. Schakel vervolgens het gereedschap in en wacht totdat het zaagblad op volle snelheid draait. Duw het gereedschap nu gewoon naar voren over het oppervlak van het werkstuk, houd het daarbij vlak, en duw gelijkmatig totdat het zagen klaar is.

Zorg voor een schone zaagsnede door een rechte zaaglijn en een constante voortgaande snelheid. Als de zaagsnede niet verloopt volgens de voorgenomen zaaglijn, mag u niet proberen het gereedschap iets te draaien of te dwingen terug te keren naar de zaaglijn. Als u dit doet, kan het zaagblad vastlopen en een gevaarlijke terugslag optreden met mogelijk ernstig persoonlijk letsel tot gevolg. Laat de aan-uitschakelaar los, wacht tot het zaagblad tot stilstand is gekomen en trek vervolgens het gereedschap terug. Lijn het gereedschap opnieuw uit met een nieuwe zaaglijn en begin weer te zagen. Probeer te vermijden dat door de positie van het gereedschap de gebruiker wordt blootgesteld aan zaagsel en spaanders die door het gereedschap worden uitgeworpen. Gebruik oogbescherming om verwonding te voorkomen.

#### Breedtegeleider (liniaal) (optioneel accessoire) (**zie afb. 27**)

Met de handige breedtegeleider kunt u extra nauwkeurig recht zagen. Schuif gewoon de breedtegeleider strak tegen de zijkant van het werkstuk en zet deze op zijn plaats vast met behulp van de klembout op de voorkant van de zool van het gereedschap. Op deze manier is het tevens mogelijk een zaagbeweging te herhalen met identieke breedte.

## ONDERHOUD

##### ⚠ LET OP:

- Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en de accu is verwijderd alvorens enige werkzaamheden aan het gereedschap te verrichten.

- Reinig de bovenste en onderste beschermkappen om er zeker van te zijn dat er geen opgehoopt zaagsel in zit dat de werking van het onderste beschermkapmechanisme kan hinderen. Een vuil beschermkapmechanisme kan de goede werking hinderen, waardoor ernstig persoonlijk letsel kan ontstaan. De meest effectieve manier om dit reinigen uit te voeren is met perslucht. **Als het vuil uit de beschermkappen wordt geblazen, dient u geschikte oog- enademhalingsbescherming te gebruiken.**
- Gebruik nooit benzine, wasbenzine, thinner, alcohol, enz. Dit kan leiden tot verkleuren, vervormen of barsten.

## De nauwkeurigheid van de zaaghoeken 0° (verticaal) en 45° (verstek) instellen (zie afb. 28 en 29)

Deze instelling is reeds in de fabriek gemaakt. Maar als dit niet meer juist is, draait u de stelbouten met een inbussleutel terwijl u de zaaghoek van 0° of 45° tussen het zaagblad en de zool van het gereedschap controleert met behulp van een winkelhaak, geodriehoek, enz. Gebruik de 45°-aanslag om de hoek van 45° af te stellen.

## De verstekschaalverdeling afstellen (zie afb. 30)

De verstekschaalverdeling is in de fabriek afgesteld. Maar als dit niet meer juist is, kunt u dit afstellen met de volgende procedure.

Om de verstekschaalverdeling af te stellen, draait u de twee bouten los. Lijn de 0°-lijn op de verstekschaalverdeling uit met de markering op de zool terwijl de zool is afgesteld op een hoek van 0°.

Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het gereedschap te handhaven, dienen alle reparaties, onderhoud en afstellingen te worden uitgevoerd door een erkend Makita-servicecentrum, en altijd met gebruikmaking van originele Makita-vervangingsonderdelen.

## VERKRIJGBARE ACCESSOIRES

### ⚠ LET OP:

- Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita-gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven. Het gebruik van andere accessoires of hulpstukken kan gevaar voor persoonlijk letsel opleveren. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor de aangegeven gebruiksoefelingen.

Mocht u meer informatie willen hebben over deze accessoires, dan kunt u contact opnemen met uw plaatselijke Makita-servicecentrum.

- Zaagblad
- Breedtegeleider (liniaal)
- Geleiderail
- Geleiderailadapter
- Liniaal
- Stofafzuigaansluitmond
- Inbussleutel
- Originele Makita-accu en -lader

### OPMERKING:

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

### Geluid

ENG905-1

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

- Geluidsdruk niveau ( $L_{PA}$ ): 94 dB (A)  
Geluidsvormgeniveau ( $L_{WA}$ ): 105 dB (A)  
Onzekerheid (K): 3 dB (A)

ENG907-1

- De opgegeven geluidsemisssiewaarde(n) is/zijn gemeten volgens een standaardtestmethode en kan/kunnen worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.
- De opgegeven geluidsemisssiewaarde(n) kan/kunnen ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

### ⚠ WAARSCHUWING:

- Draag gehoorbescherming.
- **De geluidsemisssie 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.**
- 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).

### Trillingen

ENG900-1

De totale trillingswaarde (triaxiale vectorsom) zoals vastgesteld volgens EN62841:

- Gebruikstoepassing: zagen van hout  
Trillingsemisssie ( $a_{h,w}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> of lager  
Onzekerheid (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-2

- De totale trillingswaarde(n) is/zijn gemeten volgens een standaardtestmethode en kan/kunnen worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.
- De opgegeven totale trillingswaarde(n) kan/kunnen ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

### ⚠ WAARSCHUWING:

- **De trillingsemisssie 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.**
- 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 als

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 in deze instructiehandleiding.

## ESPAÑOL (Instrucciones originales)

### Explicación de los dibujos

1. Botón	15. Línea de corte (posición de 45°)	29. Eje de montaje
2. Indicador rojo	16. Tornillo	30. Anillo
3. Cartucho de la batería	17. Lámpara	31. Boquilla para el polvo
4. Luces indicadoras	18. Gancho	32. Aspirador
5. Botón de comprobación	19. Cerrar	33. Manguera
6. Interruptor disparador	20. Abrir	34. Tornillo de sujeción
7. Palanca de bloqueo	21. Llave hexagonal	35. Tope lateral (Regla de guía)
8. Indicador de batería	22. Bloqueo del eje	36. Tornillo de ajuste para 45°
9. Indicador de modo	23. Apretar	37. Tornillo de ajuste para 0°
10. Palanca	24. Aflojar	38. Escuadra
11. Guía de profundidad	25. Brida interior	39. Guía de bisel
12. Palanca delantera	26. Disco de sierra	40. Guía
13. Tope	27. Brida exterior	
14. Línea de corte (posición de 0°)	28. Perno hexagonal	

## ESPECIFICACIONES

Modelo	DHS680
Diámetro del disco	165 mm
Profundidad de corte máxima	a 0°
	57 mm
	a 45°
	41 mm
	a 50°
Velocidad en vacío	3.000 min⁻¹
Longitud total	350 mm
Peso neto	3,0 - 3,3 kg
Tensión nominal	CC 18 V

- Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí descritas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden ser diferentes de un país a otro.
- El peso puede diferir en función de los accesorios, incluyendo el cartucho de la batería. En la tabla se muestran la combinación más ligera y la más pesada, de acuerdo con el Procedimiento EPTA 01/2014.

## Cargador y cartucho de la batería aplicable

Cartucho de la batería	BL1815N/BL1820/BL1820B/BL1830/BL1830B/BL1840/BL1840B/BL1850/ BL1850B/BL1860B
Cargador	DC18RC/DC18RD/DC18RE/DC18SD/DC18SE/DC18SF

- Es posible que algunos de los cartuchos de la batería y los cargadores que se muestran más arriba no estén disponibles, en función de su región de residencia.

### ADVERTENCIA:

- Utilice solo los cartuchos de la batería y los cargadores que se muestran más arriba. El uso de cualquier otro cartucho de la batería y otros cargadores puede crear un riesgo de lesiones y/o incendio.

### Uso previsto

La herramienta está diseñada para realizar cortes rectos y cortes a inglete longitudinal y transversalmente en madera mientras mantiene un firme contacto con la pieza de trabajo. Con discos de sierra originales de Makita adecuados también se pueden serrar otros materiales.

ENE078-2

## Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas en general

GEA010-2

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

# Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

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

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA LA SIERRA CIRCULAR INALÁMBRICA

GEB151-1

### Procedimientos de corte

- PELIGRO:** Mantenga las manos alejadas del área de corte y del disco. Mantenga su segunda mano en el mango auxiliar, o en el alojamiento del motor. Si ambas manos están sujetando la sierra, no podrán ser cortadas por el disco.
- No se ponga debajo de pieza de trabajo.** Debajo de la pieza de trabajo el protector no le puede proteger del disco.
- Ajuste la profundidad de corte al grosor de la pieza de trabajo.** Por debajo de la pieza de trabajo deberá verse menos de un diente entero de los dientes del disco.
- No sujeté nunca con las manos o sobre su pierna la pieza de trabajo durante el corte. Sujete la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Es importante apoyar la pieza de trabajo debidamente para minimizar la exposición del cuerpo, el estancamiento del disco, o la pérdida de control. (Fig. 1)
- Cuando realice una operación en la que el implemento de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable, sujeté la herramienta eléctrica por las superficies de asimiento aisladas.** El contacto con un cable con corriente también hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y podrá soltar una descarga eléctrica al operario.
- Cuando haga cortes al hilo, utilice siempre una guía lateral o guía de borde recto.** Esto mejora la precisión del corte y reduce la posibilidad de que el disco se estanque.
- Utilice siempre discos con agujero para eje del tamaño y forma correctos (diamante en oposición a redondo).** Los discos que no correspondan con el mecanismo de montaje de la sierra se descentrarán, ocasionando la pérdida de control.
- No utilice nunca arandelas o perno de disco dañados o incorrectos.** Las arandelas y el perno de disco han sido diseñados especialmente para su sierra, y con ellos se logran un rendimiento y seguridad de operación óptimos.

### Causas de los retrocesos bruscos y advertencias relacionadas

- el retroceso brusco es una reacción repentina al estancamiento, atasco o desalineación del disco, que ocasiona que la sierra descontrolada se levante y salga de la pieza de trabajo hacia el operario;

- cuando el disco queda aprisionado o atascado firmemente debido al cierre de la hendidura, el disco se inmoviliza y la reacción del motor empuja la sierra bruscamente hacia atrás contra el operario;
- si el disco se retuerce o desalinea en el corte, los dientes del borde trasero del disco pueden morder la superficie superior de la madera haciendo que el disco se salga de la hendidura y salte hacia atrás contra el operario.

Los retrocesos bruscos se deben a un mal uso de la sierra y/o a procedimientos o condiciones de trabajo incorrectos y pueden evitarse tomando las precauciones indicadas abajo.

- Sujete la sierra firmemente con ambas manos y positione los brazos de forma que pueda resistir las fuerzas de un retroceso brusco.** Posicione su cuerpo a uno de los costados del disco, pero no en línea con el disco. Los retrocesos bruscos pueden hacer que la sierra salte hacia atrás, pero las fuerzas de los retrocesos bruscos las puede controlar el operario, si toma las precauciones apropiadas.
- Cuando note que el disco se estanca, o cuando quiera interrumpir un corte por cualquier razón,** suelte el gatillo y mantenga la sierra inmóvil en el material hasta que el disco se pare completamente. No intente nunca extraer el disco de la pieza de trabajo o tirar de la sierra hacia atrás mientras el disco está moviéndose porque podrá ocasionar un retroceso brusco. Investigue y tome medidas correctivas para eliminar la causa del estancamiento del disco.
- Cuando vuelva a poner en marcha la sierra en la pieza de trabajo, centre el disco en la hendidura de forma que los dientes del mismo no estén enganchados en el material.** Si un disco se estanca, podrá saltar o retroceder bruscamente desde la pieza de trabajo al volver a poner en marcha la sierra.
- Apoye los paneles grandes para minimizar el riesgo de que el disco se estanke y retroceda bruscamente.** Los paneles grandes tienden a combarse con su propio peso. Deberá poner apoyos debajo del panel a ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca del borde del panel. (Fig. 2 y 3)
- No utilice discos mellados o dañados.** Los discos desafilados o mal ajustados producen una hendidura estrecha que ocasiona excesiva fricción, estancamiento del disco y retrocesos bruscos.
- Las palancas de bloqueo de los ajustes de profundidad y de bisel del disco deben estar apretadas y sujetadas antes de realizar el corte.** Si el ajuste del disco cambia durante el corte, podrá ocasionar un estancamiento y retroceso brusco.
- Extremo las precauciones cuando sierne en paredes existentes u otras áreas ciegas.** La parte sobresaliente del disco podrá cortar objetos que pueden ocasionar un retroceso brusco.
- Sujete SIEMPRE la herramienta firmemente con ambas manos.** No ponga NUNCA sus manos, piernas o cualquier otra parte de su cuerpo debajo de la base de la herramienta o detrás de la sierra, especialmente cuando haga cortes transversales. Si se produce un retroceso brusco, la sierra podrá saltar fácilmente hacia atrás sobre su mano, causándole graves heridas personales. (Fig. 4)

9. **No fuerce nunca la sierra. Empuje la sierra hacia delante a una velocidad a la que el disco corte sin frenarse.** Si fuerza la sierra podrá ocasionar cortes irregulares, pérdida de precisión, y posibles retrocesos bruscos.

#### Función del protector

1. **Compruebe el protector inferior para confirmar que se cierra debidamente antes de cada uso.** No utilice la sierra si el protector inferior no se mueve libremente y se cierra instantáneamente. No sujeté ni ate nunca el protector inferior en la posición abierta. Si deja caer accidentalmente la sierra, el protector inferior podrá doblarse. Levante el protector inferior con la manivela retráctil y asegúrese de que se mueve libremente y que no toca el disco o cualquier otra parte, en todos los ángulos y profundidades de corte.
2. **Compruebe la operación del resorte del protector inferior.** Si el protector y el resorte no funcionan debidamente, deberán ser servidos antes de la utilización. El protector inferior podrá funcionar lentamente debido a partes dañadas, sedimentos pegajosos, o una acumulación de residuos.
3. **El protector inferior puede retraerse manualmente sólo para cortes especiales, como "cortes por hundimiento" y "cortes compuestos".** Levante el protector inferior con la manivela retráctil y tan pronto como el disco entre en el material, deberá liberar el protector inferior. Para todos los demás cortes, el protector inferior deberá funcionar automáticamente.
4. **Antes de dejar la sierra en el banco o en el suelo, observe siempre que el protector inferior está cubriendo el disco.** Un disco desprotegido, girando por inercia, hará que la sierra se desplace hacia atrás, cortando todo lo que encuentre a su paso. Tenga presente el tiempo que el disco tarda en pararse después de soltar el interruptor.
5. **Para comprobar el protector inferior, abra el protector inferior con la mano, después suéltole y observe que se cierra.** Compruebe también para asegurarse de que la manivela retráctil no toca la carcasa de la herramienta. Dejar el disco expuesto es MUY PELIGROSO y puede acarrear heridas personales graves.

#### Advertencias de seguridad adicionales

1. **Preste precaución especial cuando corte madera húmeda, madera tratada a presión, o madera que tenga nudos.** Mantenga uniforme el avance de la herramienta sin que disminuya la velocidad del disco para evitar recalentar los dientes del disco.
2. **No intente retirar material cortado cuando el disco esté moviéndose.** Espere hasta que el disco se pare antes de agarrar el material cortado. Los discos siguen girando por inercia después de apagar la herramienta.
3. **Evite cortar clavos.** Inspeccione la madera y quite todos los clavos antes de cortar.
4. **Ponga la porción más ancha de la base de la sierra en la parte de la pieza de trabajo que esté sólidamente apoyada, no en la sección que caerá cuando se haga el corte.** Si la pieza de trabajo es corta o pequeña, amordácela. ¡NO INTENTE

#### SUJETAR PIEZAS PEQUEÑAS CON LA MANO!

(Fig. 5)

5. **Antes de dejar la herramienta después de completar un corte, asegúrese de que el protector se ha cerrado y que el disco se ha parado completamente.**
6. **No intente nunca serrar con la sierra circular sujetada al revés en un tornillo de banco.** Es sumamente peligroso y puede ocasionar graves accidentes. (Fig. 6)
7. **Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas.** Tenga precaución para evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del abastecedor del material.
8. **No pare los discos haciendo presión lateral en el disco.**
9. **No utilice ningún disco abrasivo.**
10. **Utilice solamente el disco con el diámetro que hay marcado en la herramienta o especificado en el manual.** La utilización de un disco dimensionado incorrectamente puede afectar a la protección del disco o a la operación del protector lo que puede resultar en heridas personales graves.
11. **Mantenga el disco afilado y limpio.** La cola y la resina de madera endurecidas en los discos frenan la sierra y aumentan la posibilidad de que se produzcan retrocesos bruscos. Mantenga el disco limpio desmontándolo primero de la herramienta, y limpiándolo después con un producto para quitar colas y resina, agua caliente o queroseno. No utilice nunca gasolina.
12. **Póngase máscara y protección para los oídos cuando utilice la herramienta.**
13. **Utilice siempre el disco que ha sido previsto para cortar el material que usted va a cortar.**
14. **Utilice solamente discos que tengan marcada una velocidad igual o mayor que la velocidad marcada en la herramienta.**
15. **(Para países europeos solamente)**  
Utilice siempre el disco que cumpla con EN847-1.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

 **ADVERTENCIA:** NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el producto en cuestión. El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES PARA EL CARTUCHO DE BATERÍA

ENC007-12

1. **Antes de utilizar el cartucho de la batería, lea todas las instrucciones y referencias de precaución que se encuentran en (1) el cargador de baterías, (2) la batería y (3) el producto que utiliza la batería.**

- No desmonte el cartucho de la batería.**
- Si el tiempo de funcionamiento es excesivamente corto, deje de utilizar la herramienta de inmediato. De lo contrario, existe el riesgo de sobrecalentamiento, quemaduras e incluso explosión.**
- Si se produce contacto ocular con electrolito, enjuáguese los ojos con agua limpia y acuda de urgencia al médico. Corre el riesgo de perder la visión.**
- No cortocircuite el cartucho de la batería:**
  - No toque los terminales con material conductor.**
  - Evite guardar el cartucho de la batería en un recipiente con otros objetos metálicos, como clavos, monedas, etc.**
  - No exponga el cartucho de la batería al agua o a la lluvia.**

Un cortocircuito puede provocar un elevado flujo de corriente, sobrecalentamiento, quemaduras o incluso una avería.
- No almacene la herramienta ni el cartucho de la batería en lugares donde la temperatura supere los 50 °C (122 °F).**
- No queme el cartucho de la batería aunque esté gravemente dañado o completamente gastado. El cartucho de la batería puede explotar si entra en contacto con fuego.**
- Procure que la batería no sufra golpes ni caídas.**
- No utilice una batería dañada.**
- 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.
- Siga las normativas locales relativas al desecho de la batería.**
- Utilice las baterías solo con los productos especificados por Makita.** La instalación de las baterías en productos no compatibles puede provocar un incendio, un calor excesivo, una explosión o fuga de electrolitos.

## 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 conseguir una mayor duración de la batería

- Cargue la batería antes de que se descargue por completo.**

Cuando observe que la herramienta tiene menos potencia, deje de utilizarla y cargue el cartucho de la batería.
- No recargue nunca un cartucho de batería completamente cargado.**

La sobre carga acorta la vida útil de la batería.
- Cargue el cartucho de la batería a una temperatura ambiente que oscile entre 10 °C y 40 °C (50 °F - 104 °F).** Antes de cargar un cartucho de batería caliente, deje que se enfrie.
- Cargue el cartucho de la batería si no lo ha utilizado durante un período prolongado (más de seis meses).**

## DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

### **⚠ PRECAUCIÓN:**

- Antes de ajustar o comprobar la herramienta, asegúrese siempre de que esté apagada y de que el cartucho de la batería se haya extraído.

## Instalación o extracción del cartucho de la batería (Fig. 7)

### **⚠ PRECAUCIÓN:**

- Apague siempre la herramienta antes de instalar o extraer el cartucho de la batería.
- Sujete la herramienta y el cartucho de la batería firmemente cuando instale o extraiga el cartucho de la batería.** Si no sujetla la herramienta y el cartucho de la batería firmemente, pueden resbalar de sus manos y se pueden provocar daños en la herramienta y el cartucho de la batería y lesiones personales.

Para quitar el cartucho de la batería, mantenga pulsado el botón de la parte frontal del cartucho y retírelo.

Para instalar el cartucho de la batería, alinee la lengüeta situada en el cartucho de la batería con la ranura del chasis e insértelo. Insértelo completamente hasta que quede firmemente encajado con un clic. Si puede ver el indicador rojo de la zona superior del botón, significa que el cartucho no está encajado completamente.

### **⚠ PRECAUCIÓN:**

- Instale siempre completamente el cartucho de la batería de forma que el indicador rojo quede oculto. De lo contrario, el cartucho puede desprenderse accidentalmente de la herramienta y causar lesiones al operario o a alguna persona que se encuentre cerca.
- No presione excesivamente el cartucho de la batería para instalarlo. Si el cartucho no entra con suavidad, significa que no lo está instalando correctamente.

### NOTA:

- Si el cartucho de la batería no se puede extraer fácilmente, empújelo desde el lado opuesto del botón y deslícelo.

## Indicación de la capacidad restante de la batería

### Sólo para cartuchos de batería con el indicador (Fig. 8)

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.

Luces indicadoras			Capacidad restante
Iluminada	Apagado	Parpadea	
			75% a 100%
			50% a 75%
			25% a 50%
			0% a 25%
			Cargue la batería.
			Es posible que la batería se haya averiado.

#### NOTA:

- En función de las condiciones de uso y de la temperatura ambiente, la indicación puede diferir ligeramente de la capacidad real.

## Acción del interruptor

### ⚠ PRECAUCIÓN:

- Antes de instalar el cartucho de la batería en la herramienta, asegúrese siempre de que el interruptor disparador funciona como es debido y que vuelve a la posición "OFF" (apagado) al soltarlo.
- No tire con fuerza del interruptor disparador sin presionar la palanca de bloqueo. Podría romper el interruptor. (Fig. 9)

Para evitar que el interruptor disparador se accione accidentalmente se proporciona una palanca de bloqueo. Para poner en marcha la herramienta, presione la palanca de bloqueo y tire del interruptor disparador. Suelte el interruptor disparador para detener la herramienta.

### ⚠ ADVERTENCIA:

- Por su seguridad, esta herramienta está equipada con una palanca de bloqueo que impide que la herramienta se ponga en marcha de forma accidental. NUNCA utilice la herramienta si funciona simplemente pulsando el interruptor disparador sin presionar la palanca de bloqueo. Lleve la herramienta a un centro de servicio MAKITA para las reparaciones necesarias ANTES de seguir utilizándola.
- NUNCA fije con cinta adhesiva ni impida el funcionamiento ni la finalidad de la palanca de bloqueo.

## Indicación de la capacidad restante de la batería

### Específico del país (Fig. 10)

Cuando encienda la herramienta, el indicador de batería mostrará la capacidad de la batería restante.

La capacidad de la batería restante se mostrará como en la siguiente tabla.

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

015146

## Función de cambio de velocidad automático (Fig. 11)

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

015137

Esta herramienta tiene un "modo de alta velocidad" y un "modo de alto par". Cambia automáticamente de modo de utilización en función de la carga de trabajo. Cuando el indicador de modo se enciende durante la utilización, la herramienta está en modo de alto par.

## 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 al motor para ampliar la duración de la herramienta y la batería.

El funcionamiento de la herramienta se detendrá automáticamente si la herramienta o la batería están sometidas a las siguientes condiciones: En algunas condiciones, el indicador se enciende.

## Protección contra la sobrecarga

Cuando la herramienta se utilice de una forma que haga que consuma una cantidad anormalmente alta de corriente, la herramienta se detendrá automáticamente sin indicaciones. En ese caso, apague la herramienta y detenga la aplicación que hizo que la herramienta se

sobrecargara. A continuación, encienda la herramienta para reiniciar las operaciones.

## Protección contra el sobrecalentamiento de la herramienta

Cuando la herramienta se sobrecaliente, la herramienta se detendrá automáticamente y el indicador de batería mostrará el siguiente estado. En ese caso, deje que la herramienta se enfríe antes de volver a encenderla.

Indicador de batería	: Encendido	: Apagado	: Parpadea
			

015145

## Liberación del bloqueo de protección

Cuando el sistema de protección se acciona de forma repetida, la herramienta se bloquea y el indicador de batería muestra el siguiente estado.

Indicador de batería	: Encendido	: Apagado	: Parpadea
			

015201

En esta situación, la herramienta no se pone en marcha aunque se encienda y se apague. Para liberar el bloqueo de protección, retire la batería, colóquela en el cargador de la batería y espere hasta que finalice la carga.

## Ajuste de la profundidad de corte

### PRECAUCIÓN:

- Después de ajustar la profundidad de corte, apriete siempre la palanca con firmeza.

Afloje la palanca del lateral del mango posterior y mueva la base hacia arriba o hacia abajo. Cuando haya alcanzado la profundidad de corte deseada, fije la base apretando la palanca. (Fig. 12)

Para lograr cortes más limpios y seguros, fije la profundidad de corte de forma que no sobresalga más de un diente del disco por debajo de la pieza de trabajo. El uso de una profundidad de corte correcta ayuda a reducir la posibilidad de peligrosos CONTRAGOLPES que pueden provocar lesiones personales.

## Corte en bisel

Afloje la palanca delantera. Ajuste el ángulo deseado (0° - 50°) mediante la inclinación que corresponda y apriete la palanca delantera firmemente. (Fig. 13)

Utilice el tope de 45° cuando tenga que realizar cortes en un ángulo de 45°. Gire el tope completamente en el sentido contrario de las agujas del reloj para un corte en bisel (0° - 45°) y gírelo en el sentido de las agujas del reloj para cortes en bisel de 0° - 50°. (Fig. 14)

## Visor (Fig. 15)

Para cortes rectos, alinee la posición de 0° en la parte delantera de la base con la línea de corte. Para cortes en

bisel de 45°, alinee la posición de 45° con la línea de corte. La posición de la guía superior se puede ajustar.

## Encendido de la lámpara

### PRECAUCIÓN:

- No mire hacia la lámpara ni mire directamente hacia la fuente de la lámpara. (Fig. 16)

Para encender sólo la lámpara, tire del interruptor disparador sin presionar la palanca de bloqueo. Para encender la lámpara y utilizar la herramienta, presione la palanca de bloqueo y tire del interruptor disparador mientras mantiene presionada la palanca de bloqueo. La lámpara permanece encendida mientras se acciona el interruptor disparador. La lámpara se apaga entre 10 y 15 segundos después de soltar el disparador.

### NOTA:

- Utilice un paño seco para limpiar la suciedad de la lente de la lámpara. Procure no rayar la lente de la lámpara, puesto que puede disminuir el grado de iluminación.
- No utilice gasolina, disolvente ni ningún producto similar para limpiar la lente de la lámpara. El uso de tales sustancias dañará la lente.

## Gancho

### PRECAUCIÓN:

- Retire siempre la batería cuando cuelgue la herramienta mediante el gancho.
- No cuelgue nunca la herramienta en un lugar elevado o en una superficie potencialmente inestable.

El gancho es útil para colgar la herramienta temporalmente. Para utilizar el gancho, simplemente debe girarlo hasta que se coloque en la posición de apertura con un golpe seco.

Cuando no lo utilice, gire el gancho hasta que se coloque en la posición de cierre con un golpe seco. (Fig. 17)

## MONTAJE

### PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de apagar la herramienta y extraer el cartucho de la batería antes de intentar realizar cualquier tipo de operación en la herramienta.

## Extracción o instalación del disco de sierra

### PRECAUCIÓN:

- Asegúrese de que el disco esté instalado con los dientes apuntando hacia la parte delantera de la herramienta.
- Utilice sólo la llave de Makita para instalar o extraer el disco.

Para extraer el disco, ejerza presión sobre el bloqueo del eje para que el disco no pueda girar y utilice la llave para aflojar el perno hexagonal en el sentido de las agujas del reloj. A continuación, quite el perno hexagonal, la brida exterior y el disco. (Fig. 18 y 19)

Para instalar el disco, siga el procedimiento de extracción a la inversa. ASEGUÍRESE DE APRETAR FIRMEMENTE EL PERNO HEXAGONAL EN EL SENTIDO CONTRARIO A LAS AGUJAS DEL RELOJ.

Cuando cambie el disco, asegúrese de limpiar también los protectores superior e inferior del disco de serrín

acumulado, tal y como se indica en la sección de mantenimiento. Tales esfuerzos no sustituyen la necesidad de comprobar el funcionamiento del protector inferior antes de cada uso.

#### Para la herramienta con la brida interior para un disco de sierra de diámetro de orificio diferente de 15,88 mm

##### ⚠ PRECAUCIÓN:

- **Asegúrese de que el saliente "a" de la brida interior que se coloca fuera encaje perfectamente en el orificio "a" del disco de sierra.** Si monta el disco en el lado incorrecto pueden producirse vibraciones peligrosas. (Fig. 20)

La brida interior tiene un saliente de cierto diámetro en un lado y un saliente de diferente diámetro en el otro lado. Elija el lado correcto en el que encaja el saliente en el orificio del disco de sierra de forma perfecta.

A continuación, monte la brida interior en el eje de montaje de forma que el lado correcto del saliente de la brida interior mire hacia fuera y después coloque el disco de sierra y la brida exterior.

**ASEGÚRESE DE APRETAR FIRMEMENTE EL PERNO HEXAGONAL EN EL SENTIDO CONTRARIO A LAS AGUJAS DEL RELOJ.**

#### Para la herramienta con la brida interior para disco de sierra con un diámetro de orificio de 15,88 mm (específico del país) (Fig. 21 y 22)

Monte la brida interior con el saliente hacia fuera en el eje de montaje y después coloque el disco de sierra (con el anillo acoplado si es necesario), la brida exterior y el perno hexagonal.

**ASEGÚRESE DE APRETAR FIRMEMENTE EL PERNO HEXAGONAL EN EL SENTIDO CONTRARIO A LAS AGUJAS DEL RELOJ.**

##### ⚠ ADVERTENCIA:

- **Antes de montar el disco en el eje, asegúrese siempre de que esté instalado entre lasbridas interior y exterior el anillo correcto para el agujero del disco que vaya a utilizar.** El uso del anillo incorrecto para el agujero del disco puede provocar el montaje incorrecto del disco, provocando el movimiento del disco, y las fuertes vibraciones pueden provocar una pérdida de control durante el uso y graves lesiones personales.

#### Almacenamiento de la llave hexagonal (Fig. 23)

Cuando no la utilice, guarde la llave hexagonal como se muestra en la figura para evitar que se pierda.

#### Conexión de un aspirador (accesorio opcional en algunos países) (Fig. 24 y 25)

Si desea realizar una operación de corte limpio, conecte una aspiradora Makita a la herramienta.

Instale la boquilla para el polvo en la herramienta utilizando el tornillo. A continuación, conecte una manguera de la aspiradora a la boquilla para el polvo como se muestra en la figura.

Para la herramienta sin boquilla para el polvo como equipo estándar, sustituya la palanca fijada en el protector inferior por la que se proporciona con la boquilla

para el polvo (accesorio opcional) cuando instale la boquilla para el polvo. De lo contrario, no podrá realizar un corte porque el movimiento del protector inferior se ve dificultado por la boquilla para el polvo.

## FUNCIONAMIENTO

##### ⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese de desplazar la herramienta suavemente hacia delante en línea recta. Si se fuerza o se retuerce la herramienta se provocará un sobrecalentamiento del motor y un peligroso contragolpe, que puede causar graves lesiones personales.
- Utilice siempre la empuñadura delantera y sujetela firmemente la herramienta por la empuñadura delantera y por el mango trasero durante el funcionamiento. (Fig. 26)

Sujete con fuerza la herramienta. La herramienta se suministra con una empuñadura delantera y un mango trasero. Utilice ambos elementos para sujetar mejor la herramienta. Si sujetala sierra con las dos manos, no podrá sufrir cortes del disco. Coloque la base sobre la pieza de trabajo que debe cortarse sin que el disco realice ningún contacto. A continuación, encienda la herramienta y espere hasta que el disco alcance la velocidad máxima. Ahora sólo tiene que empujar la herramienta hacia delante sobre la superficie de la pieza de trabajo, manteniéndola plana y avanzando suavemente hasta que el proceso de serrado se haya completado.

Para obtener cortes limpios, mantenga la línea de serrado recta y la velocidad de avance uniforme. Si el corte no sigue correctamente la línea de corte prevista, no intente girar la herramienta ni la fuerce para volver a la línea de corte. El disco puede agarrotarse y provocar peligrosos contragolpes y posibles lesiones graves. Suelte el interruptor, espere a que el disco se pare y retire la herramienta. Vuelva a alinear la herramienta sobre la línea de corte y reinicie el corte. Intente no colocarse en una postura que exponga al operario a astillas y serrín que se expulsan desde la sierra. Utilice protección ocular para evitar lesiones.

#### Tope lateral (Regla de guía) (accesorio opcional) (Fig. 27)

El útil tope lateral permite realizar cortes rectos de gran precisión. Sólo tiene que deslizar el tope lateral cómodamente hasta el lateral de la pieza de trabajo y fijarlo en posición con el tornillo de sujeción de la parte delantera de la base. También hace que los cortes repetidos sean del ancho más uniforme posible.

## MANTENIMIENTO

##### ⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de apagar la herramienta y extraer el cartucho de la batería antes de intentar realizar cualquier tipo de operación en la herramienta.
- **Limpie los protectores superior e inferior para asegurarse de que no se haya acumulado serrín, lo que podría impedir el funcionamiento del sistema de protección inferior.** Un sistema de protección sucio puede limitar el funcionamiento correcto, lo que podría provocar graves lesiones

- personales. La forma más efectiva de realizar la limpieza es utilizar aire comprimido. **Si está soplando el polvo para retirarlo de los protectores, asegúrese de utilizar una protección adecuada para los ojos y el sistema respiratorio.**
- Nunca utilice gasolina, benceno, disolvente, alcohol o un producto similar. Se puede provocar una decoloración, una deformación o grietas.

## Ajuste de la precisión de corte de 0° y 45° (corte de 45° y vertical) (Fig. 28 y 29)

Este ajuste se ha realizado en fábrica. No obstante, está desactivado. Ajuste la posición de los tornillos del disco mientras realiza una inspección a 0° o 45° respecto a la base, mediante una escuadra o una regla, etc. Utilice el tope 45° para el ajuste a 45°.

## Ajuste de la guía de bisel (Fig. 30)

La guía de bisel se ha ajustado en fábrica. Sin embargo, si está desajustada, puede ajustarla siguiendo este procedimiento.

Para ajustar la guía de bisel, aloje los dos tornillos. Alinee la línea de 0° en la guía de bisel con la guía en la base cuando la base se ajuste en un ángulo de 0°.

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

## ACCESORIOS OPCIONALES

### **⚠ PRECAUCIÓN:**

- Se recomienda el uso de estos accesorios o complementos con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de otros accesorios o complementos puede conllevar el riesgo de ocasionar daños corporales. Utilice los accesorios o complementos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para obtener más información relativa a estos accesorios, pregunte a su centro de servicio Makita local.

- Discos de sierra
- Tope lateral (Regla de guía)
- Carril de guía
- Adaptador para carril de guía
- Barra de regla
- Boquilla para el polvo
- Llave hexagonal
- Batería y cargador originales de Makita

### NOTA:

- Algunos elementos de la lista se pueden incluir en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Pueden ser diferentes de un país a otro.

### Ruido

ENG905-1

Niveles típicos de ruido ponderado A determinados conforme a EN62841:

- Nivel de presión de sonido ( $L_{pA}$ ): 94 dB (A)
- Nivel de potencia sonora ( $L_{WA}$ ): 105 dB (A)
- Incertidumbre (K): 3 dB (A)

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

### **⚠ ADVERTENCIA:**

- Póngase protectores para oídos.
- 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.
- 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

ENG900-1

Valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado según el estándar EN62841:

- Modo de trabajo: corte de madera
- Emisión de vibraciones ( $a_{h,W}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> o menos
- Incertidumbre (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-2

- 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.
- 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.
- 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 de la CE

#### Sólo para países europeos

La Declaración de conformidad de la CE se incluye como Anexo A en este manual de instrucciones.

## PORTUGUÊS (Instruções de origem)

### Descrição geral

1. Botão	15. Linha de corte (Posição 45°)	29. Veio de montagem
2. Indicador vermelho	16. Parafuso	30. Anel
3. Bateria	17. Lâmpada	31. Bico do pó
4. Lâmpadas indicadoras	18. Ganco	32. Aspirador de pó
5. Botão de verificação	19. Fechar	33. Tubo flexível
6. Gatilho	20. Abrir	34. Parafuso de fixação
7. Alavanca de bloqueio	21. Chave sextavada	35. Vedaçāo para escarificação (guia paralela)
8. Indicador da bateria	22. Bloqueio do veio	36. Parafuso de regulação para 45°
9. Indicador de modo	23. Apertar	37. Parafuso de regulação para 0°
10. Alavanca	24. Desapertar	38. Guia triangular
11. Guia de profundidade	25. Flange interior	39. Guia em bisel
12. Alavanca dianteira	26. Lâmina da serra	40. Guia
13. Batente	27. Flange exterior	
14. Linha de corte (Posição 0°)	28. Parafuso sextavado	

## ESPECIFICAÇÕES

Modelo	DHS680
Diâmetro da lâmina	165 mm
Profundidade máxima de corte	a 0°
	a 45°
	a 50°
Velocidade sem carga	5.000 min <sup>-1</sup>
Comprimento total	350 mm
Peso líquido	3,0 - 3,3 kg
Tensão nominal	C.C. 18 V

- Devido à pesquisa e desenvolvimento constantes, estas especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.
- Estas especificações podem diferir de país para país.
- O peso pode variar dependendo do(s) acessório(s), incluindo a bateria. A combinação mais leve e a mais pesada, de acordo com o procedimento EPTA 01/2014, são apresentadas na tabela.

## Bateria e carregador aplicáveis

Bateria	BL1815N/BL1820/BL1820B/BL1830/BL1830B/BL1840/BL1840B/BL1850/ BL1850B/BL1860B
Carregador	DC18RC/DC18RD/DC18RE/DC18SD/DC18SE/DC18SF

- Algumas baterias e carregadores indicados acima podem não estar disponíveis consoante a região de residência.

### **AVISO:**

- Utilize apenas os tipos de bateria e carregador indicados acima.** A utilização de qualquer outra bateria ou carregador pode criar um risco de ferimentos e/ou incêndios.

### **Utilização prevista**

Esta ferramenta destina-se a efectuar cortes rectos ao comprido e laterais e cortes angulares em madeira, mantendo um contacto firme com a peça de trabalho. Com lâminas de serra genuínas da Makita adequadas, também podem ser serrados outros materiais.

ENE078-2

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).

## Avisos gerais de segurança para ferramentas elétricas

GEA010-2

**AVISO:** Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta ferramenta elétrica. O não cumprimento de

# AAVISOS DE SEGURANÇA DA SERRA CIRCULAR A BATERIA

GEB151-1

## Procedimentos de corte

1. **PERIGO:** Mantenha as mãos afastadas da área de corte e da lâmina. Mantenha a outra mão na pega auxiliar ou na caixa do motor. Se as duas mãos estiverem a pegar na serra, não podem ser cortadas pela lâmina.
2. **Não toque na superfície inferior da peça de trabalho.** O resguardo não o protege da lâmina debaixo da peça de trabalho.
3. **Regule a profundidade do corte em relação à espessura da peça de trabalho.** Só deve ser possível ver menos de um dente completo da lâmina sob a peça de trabalho.
4. **Nunca segure a peça de trabalho nas mãos ou apoia-a em sua perna enquanto efetua o corte.** Fixe a peça de trabalho numa plataforma estável. É importante apoiar a peça de trabalho de forma apropriada para minimizar a exposição do corpo, a dobragem da lâmina ou a perda de controlo. (Fig. 1)
5. **Agarre na ferramenta elétrica pelas superfícies isoladas preparadas para esse fim quando executar uma operação em que a ferramenta de corte possa entrar em contacto com cablagem escondida ou o próprio cabo.** O contacto com um fio "sob tensão" também fará com que as partes de metal expostas da ferramenta elétrica fiquem "sob tensão", provocando um choque elétrico ao operador.
6. **Em escarificação use sempre uma guia paralela ou uma guia reta.** Melhora a precisão do corte e reduz a possibilidade de a lâmina encravar.
7. **Use sempre lâminas com o tamanho e forma (diamante versus redonda) corretos de orifícios do eixo.** As lâminas que não correspondem ao equipamento de montagem da serra desviar-se-ão do centro, causando perda de controlo.
8. **Nunca utilize arruelas ou pernos de lâmina estragados ou incorretos.** As arruelas e pernos da lâmina foram concebidos para a sua serra, para maior rendimento e segurança na operação.

## Causas e avisos sobre recuos

- o recuo é uma reação súbita a uma lâmina de serra apertada, encravada ou desalinhada, fazendo com que uma serra descontrolada se eleve e saia da peça de trabalho em direção ao operador;
- quando a lâmina é apertada ou encravada pelo fecho do corte, a lâmina para e a reação do motor aciona a unidade rapidamente para trás em direção ao operador;
- se a lâmina ficar torta ou mal alinhada no corte, os dentes na extremidade traseira da lâmina podem perfurar a superfície superior da madeira fazendo com que a lâmina suba no corte e salte em direção ao operador.

O recuo é o resultado de má utilização da serra e/ou de procedimentos ou condições de funcionamento incorretos e pode ser evitado tomando as precauções adequadas como indicado abaixo.

1. **Mantenha a serra bem agarrada com as duas mãos e posicione os braços para resistir às forças de recuo.** Posicione o seu corpo num dos lados da

lâmina, mas nunca alinhado com a lâmina. O recuo pode fazer com que a serra salte para trás, mas as forças de recuo podem ser controladas pelo operador se forem tomadas as precauções apropriadas.

2. **Se a lâmina está presa ou se, por qualquer razão, interromper o corte, solte o gatilho e agarre na serra parada no material até que a lâmina pare completamente.** Nunca tente retirar a serra da peça de trabalho nem puxar a serra para trás enquanto a lâmina está em movimento, pois pode ocorrer recuo. Investigue e execute as ações corretivas para eliminar as causas de a lâmina encravar.
3. **Quando efetuar o rearranque de uma serra na peça de trabalho, centre a lâmina da serra no corte, de modo a que os dentes da serra não fiquem engatados no material.** Se uma lâmina de serra dobrar, poderá levantar ou recuar da peça de trabalho à medida que é efetuado o rearranque da serra.
4. **Suporte os painéis grandes para minimizar o risco de a lâmina prender e recuar.** Os painéis grandes tendem a ceder sob o próprio peso. Os suportes devem ser colocados sob o painel, nos dois lados, perto da linha de corte e perto da extremidade do painel. (Fig. 2 e 3)
5. **Não utilize lâminas rombas ou estragadas.** As lâminas não afiadas ou mal colocadas produzem um corte estreito causando fricção excessiva, encravamento da lâmina e recuo.
6. **As alavancas de bloqueio de regulação de profundidade e ângulo de corte devem estar apertadas e presas antes de fazer o corte.** Se a regulação da lâmina se alterar durante o corte, pode causar encravamento e recuo.
7. **Tenha cuidado especialmente ao serrar em paredes existentes ou outras áreas ocultas.** A lâmina saliente pode cortar objetos que podem originar recuo.
8. **Agarre SEMPRE na ferramenta firmemente com as duas mãos. NUNCA coloque as mãos, pernas ou outra parte do corpo por baixo da base da ferramenta ou por trás da serra, especialmente quando executar cortes cruzados.** Se ocorrer recuo, a serra pode facilmente saltar para trás sobre a sua mão, ocasionando ferimentos pessoais graves. (Fig. 4)
9. **Nunca force a serra.** Empurre a serra para a frente a uma velocidade tal em que a lâmina corte sem perder velocidade. Forçar a serra pode causar cortes desiguais, perda de precisão e possível recuo.

## Função do resguardo

1. **Verifique se o resguardo inferior fecha bem antes de cada utilização.** Não utilize a serra se o resguardo inferior não se movimentar livremente e fechar instantaneamente. Nunca fixe nem prenda o resguardo inferior na posição de aberto. Se deixar cair a serra accidentalmente, o resguardo inferior pode ficar dobrado. Levante o resguardo inferior com a pega retratora e certifique-se de que se movimenta livremente e não toca na lâmina ou em qualquer outra parte, em todos os ângulos e profundidades de corte.

- Verifique o funcionamento da mola do resguardo inferior.** Se o resguardo e a mola não estiverem a funcionar corretamente, devem ser reparados antes da utilização. O resguardo inferior pode funcionar mal devido a peças danificadas, depósitos pegajosos ou acumulação de resíduos.
- O resguardo inferior pode ser retraído manualmente só para cortes especiais como "cortes penetrantes" e "cortes compostos".** Levante o resguardo inferior pela pega retratora e assim que a lâmina entrar no material, deve libertar o resguardo inferior. Para todos os restantes tipos de corte, o resguardo inferior deve funcionar automaticamente.
- Certifique-se sempre de que o resguardo inferior está a cobrir a lâmina antes de colocar a serra sobre a bancada ou no chão.** Uma lâmina sem proteção, a rodar por inércia, fará com que a serra recue cortando tudo o que estiver no seu caminho. Preste atenção ao tempo que a lâmina leva a parar depois de soltar o gatilho.
- Para verificar o resguardo inferior, abra-o à mão, depois solte-o e observe se o resguardo se fecha.** Certifique-se também de que a pega retratora não toca na caixa da ferramenta. Deixar a lâmina exposta é MUITO PERIGOSO e pode originar ferimentos pessoais graves.

#### Avisos adicionais de segurança

- Tenha extremo cuidado quando cortar madeira húmida, madeira prensada ou madeira que contenha nós.** Mantenha o avanço suave da ferramenta sem diminuir a velocidade da lâmina para evitar o superaquecimento das pontas da lâmina.
- Não tente retirar material cortado quando a lâmina está em movimento.** Espere até que a lâmina esteja completamente parada antes de pegar no material cortado. A lâmina continua a rodar depois de desligar a ferramenta.
- Evite cortar pregos.** Ispicieione e retire todos os pregos da madeira antes de cortar.
- Coloque a parte mais larga da base da serra na parte da peça de trabalho que está firmemente suportada e não na secção que cairá quando faz o corte.** Se a peça de trabalho for curta ou pequena, prenda-a com grampos de fixação. NÃO TENTE AGARRAR PEÇAS PEQUENAS COM A MÃO! (Fig. 5)
- Antes de colocar a ferramenta de lado depois de terminar um corte, certifique-se de que o resguardo fechou e que a lâmina está completamente parada.**
- Nunca tente serrar com a serra circular presa ao contrário num torno.** É extremamente perigoso e pode originar acidentes graves. (Fig. 6)
- Alguns materiais contêm químicos que podem ser tóxicos.** Tenha cuidado para evitar a inalação de pó e o contacto com a pele. Siga os dados de segurança do fornecedor.
- Não pare as lâminas por meio de pressão lateral na lâmina de serra.**
- Não utilize discos abrasivos.**
- Utilize apenas uma lâmina de serra que tenha o diâmetro marcado na ferramenta ou especificado no manual.** A utilização de uma lâmina de tamanho

incorrecto pode afetar a proteção adequada da lâmina ou a operação de resguardo, o que pode resultar em ferimentos pessoais graves.

- Mantenha a lâmina afiada e limpa.** Os resíduos acumulados e pastosos tornam a serra mais lenta e aumentam a possibilidade de recuo. Mantenha a lâmina limpa retirando-a primeiramente da ferramenta e limpando-a com um produto para remoção de resíduos pastosos, água quente ou querosene. Nunca utilize gasolina.
- Use uma máscara contra o pó e proteção auricular quando utilizar a ferramenta.**
- Use sempre a lâmina de serra prevista para cortar o material que vai cortar.**
- Apenas use lâminas de serra marcadas com uma velocidade igual ou superior à velocidade marcada na ferramenta.**
- (Apenas para países europeus)**  
Use sempre a lâmina que possui conformidade com a EN847-1.

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

 **AVISO:** NÃO permita que o conforto ou familiaridade com o produto (adquirido com o uso repetido) substitua o cumprimento estrito das regras de segurança da ferramenta. A MÁ INTERPRETAÇÃO ou o não seguimento das regras de segurança estabelecidas neste manual de instruções pode provocar ferimentos pessoais graves.

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES PARA A BATERIA

ENC007-12

- Antes de utilizar a bateria, leias as instruções e chamadas de atenção sobre: (1) o carregador da bateria, (2) a bateria e (3) o produto que utiliza a bateria.**
- Não desmonte a bateria.**
- Se o tempo de utilização com a bateria se tornar demasiado curto, deve parar imediatamente. Se continuar, pode causar sobreaquecimento, incêndio e mesmo explosão.**
- Se o electrólito entrar em contacto com os olhos, enxágüe-os com água limpa e consulte imediatamente um médico. Os riscos incluem perda de visão.**
- Não provoque um curto-círcuito na bateria:**
  - Não deixe que quaisquer materiais condutores entrem em contacto com os terminais da bateria.**
  - Evite guardar a bateria juntamente com outros objectos de metal como pregos, moedas, etc.**
  - Não exponha a bateria a água ou chuva.** Um curto-círcuito na bateria pode criar uma grande carga eléctrica, sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo uma avaria.
- Não guarde a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura possa atingir ou exceder 50°C (122°F).**

- Não incinere a bateria, nem mesmo se esta estiver irremediavelmente danificada ou completamente gasta. Pode explodir num incêndio.
  - Não a deixe cair e evite o choque com outros objectos.
  - Não utilize uma bateria danificada.
  - 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.
- Siga os regulamentos locais relacionados com a eliminação da bateria.**
  - Use as baterias apenas com os produtos especificados pela Makita.** A instalação de baterias em produtos que não estão em conformidade pode resultar num incêndio, calor excessivo, explosão ou fuga de eletrólito.

## 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.

- Sugestões para o máximo de tempo de vida da bateria**
- Não espere que a bateria se gaste completamente para voltar a carregá-la.  
Pare a ferramenta e carregue a bateria sempre que detectar um baixo nível de energia.
  - Nunca volte a carregar uma bateria já completamente carregada.  
O carregamento excessivo diminui o tempo de vida das baterias.
  - Carregue a bateria em locais onde a temperatura se situe entre 10°C e 40°C (50°F - 104°F). Se a bateria estiver quente, deixe-a arrefecer antes de iniciar o carregamento.
  - Carregue a bateria em caso de inatividade durante um longo período de tempo (mais de seis meses).

## DESCRÍÇÃO DO FUNCIONAMENTO

**PRECAUÇÃO:**

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e de que a bateria é removida antes de proceder a ajustes ou testar a ferramenta.

## Instalar ou retirar a bateria (Fig. 7)

**PRECAUÇÃO:**

- Desligue sempre a ferramenta antes de instalar ou retirar a bateria.
- Segure bem a ferramenta e a bateria ao instalar ou retirar a bateria. Se não segurar bem a ferramenta e a bateria, pode fazer com que caiam das mãos e provoquem danos na ferramenta e na bateria e ferimentos pessoais.

Para retirar a bateria, mantenha premido o botão na frente da bateria e puxe.

Para colocar a bateria, alinhe a respectiva saliência com a calha do compartimento e encaixe-a suavemente. Insira-a completamente até fixar em posição com um clique. Se ainda estiver visível o indicador vermelho na parte superior do botão, não estará bem encaixado.

**PRECAUÇÃO:**

- Instale sempre a bateria completamente, até deixar de ver o indicador vermelho. Caso contrário, pode cair da ferramenta e causar ferimentos em si, ou em alguém que esteja perto de si.
- Não instale a bateria forçosamente. Se não encaixar facilmente é porque não está correctamente posicionada.

**NOTA:**

- Quando a bateria não é removida facilmente, pressione-a do lado oposto do botão e deslize-a.

## Indicar a carga restante da bateria

*Apenas para baterias com indicador (Fig. 8)*

Prima o botão de verificação na bateria para indicar a capacidade restante da bateria. As luzes indicadoras acendem durante alguns segundos.

Lâmpadas indicadoras	Carga restante
Acesa	
Apagada	
Intermitente	
	75% a 100%
	50% a 75%
	25% a 50%
	0% a 25%
	Carregue a bateria.
	A bateria pode ter avariado.

**NOTA:**

- Consoante as condições de utilização e a temperatura ambiente, a indicação pode ser ligeiramente diferente da carga real.

## Acção do interruptor

### ⚠ PRECAUÇÃO:

- Antes de colocar a bateria na ferramenta, verifique se o gatilho está a funcionar correctamente e se regressa à posição "OFF" quando o solta.
- Não puxe com força o gatilho sem pressionar a alavanca de bloqueio. Isto poderá quebrar o interruptor. (Fig. 9)

Para evitar que o gatilho seja accidentalmente puxado, é fornecida uma alavanca de bloqueio. Para iniciar a ferramenta, pressione a alavanca de bloqueio e puxe o gatilho. Para parar a ferramenta, solte o gatilho.

### ⚠ AVISO:

- Para a sua segurança, esta ferramenta está equipada com uma alavanca de bloqueio, o que evita que a ferramenta se ligue accidentalmente. NUNCA utilize a ferramenta se esta funcionar quando premir o gatilho sem premir a alavanca de bloqueio. Devolva a ferramenta a um centro de serviço MAKITA para que seja correctamente reparada ANTES de utilizar.
- NUNCA coloque fita-cola ou desactive o objectivo e função da alavanca de bloqueio.

## Indicar a carga restante da bateria

### consoante o país (Fig. 10)

Quando liga a ferramenta, o indicador da bateria mostra a carga restante da bateria.

A carga restante da bateria é mostrada na tabela seguinte.

Estado do indicador da bateria	Carga restante da bateria
: Acesso  : Apagado  : Intermitente	50% - 100%
	20% - 50%
	0% - 20%
	Carregue a bateria

015146

## Função de mudança automática da velocidade (Fig. 11)

Estado do indicador de modo	Modo de funcionamento
	Modo de alta velocidade
	Modo de alta potência

015137

Esta ferramenta possui "modo de alta velocidade" e "modo de alta potência". Muda automaticamente o modo de funcionamento dependendo da carga de trabalho. Quando o indicador de modo acende durante o funcionamento, a ferramenta está no modo de alta potência.

## Sistema de protecção da ferramenta/bateria

A ferramenta está equipada com um sistema de protecção da ferramenta/bateria. Este sistema corta automaticamente a alimentação para prolongar a vida útil da ferramenta e bateria.

A ferramenta pára automaticamente durante o funcionamento quando a ferramenta ou bateria são colocadas numa das condições seguintes. Em algumas condições, o indicador acende.

## Protecção contra sobrecarga

Quando a ferramenta é utilizada de uma forma que faz com que consuma uma corrente invulgarmente alta, a ferramenta pára automaticamente sem quaisquer indicações. Nesta situação, desligue a ferramenta e pare a aplicação que causou a sobrecarga. De seguida, ligue a ferramenta para reiniciar.

## Protecção contra sobreaquecimento para a ferramenta

Quando a ferramenta está sobreaquecida, a ferramenta pára automaticamente e o indicador da bateria apresenta o estado seguinte. Nesta situação, deixe a ferramenta arrefecer antes de voltar a ligá-la.

Indicador da bateria	: Acesso	: Apagado	: Intermitente
	A ferramenta está sobreaquecida		

015145

## Libertar o bloqueio de protecção

Quando o sistema de protecção funciona repetidamente, a ferramenta é bloqueada e o indicador da bateria apresenta o estado seguinte.

Indicador da bateria	: Acesso	: Apagado	: Intermitente
	Bloqueio de protecção activado		

015201

Nesta situação, a ferramenta não arranca mesmo ao desligar e ligar a ferramenta. Para libertar o bloqueio de protecção, retire a bateria, coloque-a no carregador de bateria e aguarde até o carregamento estar concluído.

## Ajustar a profundidade de corte

### ⚠ PRECAUÇÃO:

- Após regular a profundidade de corte, aperte sempre bem a alavanca.

Desaperte a alavanca na parte lateral da alavanca posterior e mova a base para cima ou para baixo. Na

profundidade de corte pretendida, fixe a base apertando a alavanca. (Fig. 12)

Para cortes mais limpos e seguros, defina a profundidade de corte de forma a que não mais de um dente de uma lâmina seja projectado abaixo da peça de trabalho. Utilizar uma profundidade de corte correcta reduz o potencial para RECUOS perigosos que podem causar ferimentos pessoais.

## Corte em bisel

Desaperte a alavanca dianteira. Regule para o ângulo pretendido ( $0^\circ - 50^\circ$ ) inclinando de forma correcta e aperte bem a alavanca dianteira. (Fig. 13)

Utilize o batente  $45^\circ$  quando efectuar um corte em ângulo preciso de  $45^\circ$ . Rode o batente ao máximo no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para corte em bisel ( $0^\circ - 45^\circ$ ) e rode no sentido dos ponteiros do relógio para cortes em bisel de  $0^\circ - 50^\circ$ . (Fig. 14)

## Alinhamento (Fig. 15)

Para cortes a direito, alinhe a posição  $0^\circ$  na frente da base com a linha de corte. Para cortes de bisel de  $45^\circ$ , alinhe-a com a posição  $45^\circ$ . A posição da guia superior é ajustável.

## Acender a lâmpada

### ⚠ PRECAUÇÃO:

- Não olhe directamente para a lâmpada ou para a fonte da mesma. (Fig. 16)

Para apenas acender a lâmpada, puxe o gatilho sem premir a alavanca de bloqueio. Para acender a lâmpada e accionar a ferramenta, prima a alavanca de bloqueio e prima o gatilho premindo a alavanca de bloqueio. A lâmpada manter-se-á acesa enquanto o gatilho for premido. 10 a 15 segundos depois de o gatilho ser solto, a luz apaga-se.

### NOTA:

- Utilize um pano seco para limpar a sujidade da lente da lâmpada. Tenha cuidado para não riscar a lente da lâmpada, pois poderia diminuir a intensidade da iluminação.
- Não utilize gasolina, diluente ou semelhantes para limpar a lente de uma lâmpada. Utilizar tais substâncias danificará a lente.

## Gancho

### ⚠ PRECAUÇÃO:

- Retire sempre a bateria ao pendurar a ferramenta com o gancho.
- Nunca pendure a ferramenta num local elevado ou potencialmente instável.

O gancho é muito útil para pendurar a ferramenta temporariamente. Para utilizar o gancho, rode-o até que fique na posição de aberto.

Quando não estiver a ser utilizado, rode sempre o gancho até que fique na posição de fechado. (Fig. 17)

## MONTAGEM

### ⚠ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a bateria removida, antes de efectuar qualquer operação na ferramenta.

## Remover ou instalar a lâmina da serra

### ⚠ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se de que a lâmina está instalada com os dentes a apontar para a frente da ferramenta.
- Utilize apenas uma chave Makita para instalar ou remover a lâmina.

Para remover a lâmina, prima o bloqueio do veio de forma a que a lâmina não possa voltar-se e utilize a chave para desapertar o parafuso sextavado no sentido dos ponteiros do relógio. De seguida, remova o parafuso sextavado, flange exterior e lâmina. (Fig. 18 e 19)

Para instalar a lâmina, siga o procedimento inverso de remoção. CERTIFIQUE-SE DE QUE APERTA BEM O PARAFUSO SEXTAVADO NO SENTIDO CONTRÁRIO AO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO.

Quando mudar a lâmina, certifique-se de que limpa igualmente o serrim acumulado dos resguardos superiores e inferiores da lâmina, conforme debatido na secção Manutenção. Tais esforços não substituem a necessidade de verificar o funcionamento do resguardo inferior antes de cada utilização.

## Para ferramentas com uma flange interior para lâminas de serra com um diâmetro de orifício que não 15,88 mm

### ⚠ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se de que a saliência "a" na flange interior que está posicionada de fora, encaixa perfeitamente no orifício "a" da lâmina de serra. Montar a lâmina no lado errado pode resultar em vibrações perigosas.

A flange interior possui uma saliência de determinado diâmetro num lado e uma saliência de diâmetro diferente no outro lado. Escolha um lado correcto no qual a saliência encaixa perfeitamente no orifício da lâmina de serra. (Fig. 20)

De seguida, monte a flange interior no veio de montagem para que o lado correcto da saliência na flange interior esteja virado para fora e, de seguida, coloque a lâmina de serra e a flange exterior.

CERTIFIQUE-SE DE QUE APERTA BEM O PARAFUSO SEXTAVADO NO SENTIDO CONTRÁRIO AO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO.

## Para ferramentas com uma flange interior para lâminas de serra com um diâmetro de orifício de 15,88 mm (consoante o país) (Fig. 21 e 22)

Monte a flange interior com o lado encastrado virado para fora no veio de montagem e, de seguida, coloque a lâmina da serra (com o anel instalado, se necessário), flange exterior e parafuso sextavado.

CERTIFIQUE-SE DE QUE APERTA BEM O PARAFUSO SEXTAVADO NO SENTIDO CONTRÁRIO AO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO.

### ⚠ AVISO:

- Antes de montar a lâmina no fuso, certifique-se sempre que foi instalado entre as flanges interior e

**exterior o anel correcto para o orifício do mandril da lâmina que pretende utilizar.** A utilização de um anel de orifício do mandril incorrecto pode resultar na montagem incorrecta da lâmina, provocando movimento da lâmina e grandes vibrações, resultando numa possível perda de controlo durante a utilização e em ferimentos pessoais graves.

## Armazenamento da chave sextavada (Fig. 23)

Quando não estiver a ser utilizada, guarde a chave sextavada tal como indicado na ilustração, para evitar que se perca.

## Ligar a um aspirador de pó (Acessório opcional em alguns países) (Fig. 24 e 25)

Quando pretender efectuar uma operação de corte limpo, ligue um aspirador de pó Makita à sua ferramenta. Instale o bico de pó na ferramenta utilizando o parafuso. De seguida, ligue um tubo flexível do aspirador de pó ao bico de pó, tal como indicado na ilustração.

Para a ferramenta sem bico do pó fornecido como equipamento de série, substitua a alavanca fixada no resguardo inferior pela alavanca fornecida com o bico do pó (acessório opcional) simultaneamente ao instalar o bico do pó. Caso contrário, não poderá efetuar um corte porque o movimento do resguardo inferior é prejudicado pelo bico do pó.

## FUNCIONAMENTO

### ⚠ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se de que move suavemente a ferramenta para a frente numa linha recta. Forçar ou torcer a ferramenta resultará num sobreaquecimento do motor e recuos perigosos, causando possivelmente ferimentos graves.
- Utilize sempre um apoio dianteiro e a pega traseira para segurar firmemente a ferramenta enquanto trabalha. (Fig. 26)

Segure bem na ferramenta. A ferramenta é fornecida com um apoio dianteiro e pega traseira. Utilize ambos para agarrar bem a ferramenta. Se ambas as mãos estiverem a segurar a serra, não podem ser cortadas pela lâmina. Defina a base na peça de trabalho a cortar, sem que a lâmina faça qualquer contacto. De seguida, ligue a ferramenta e aguarde até que a lâmina atinja a velocidade máxima. Agora, basta mover a ferramenta para a frente na superfície da peça de trabalho, mantendo-a nivelada e avançando suavemente até que termine de serrar.

Para obter cortes limpos, mantenha a linha de serra a direito e a velocidade de avanço uniforme. Se o corte não seguir de forma adequada a linha de corte pretendida, não tente rodar ou forçar a ferramenta novamente para a linha de corte. Ao fazê-lo poderá dobrar a lâmina e levar a recuos perigosos e possíveis ferimentos graves. Solte o interruptor, aguarde que a lâmina pare e retire a ferramenta. Realinhe a ferramenta numa nova linha de corte e comece outra vez a cortar. Tente evitar um posicionamento que exponha o operador a farpas e serrim que são ejectados da serra. Use protecção para os olhos para ajudar a evitar ferimentos.

## Vedaçāo para escarificação (guia paralela) (acessório opcional) (Fig. 27)

A vedaçāo para escarificação permite que faça cortes a direito bastante precisos. Basta deslizar a vedaçāo para escarificação ao longo da peça de trabalho e fixá-la com o parafuso de fixação na frente da base. Possibilita igualmente que faça cortes repetidos com larguras uniformes.

## MANUTENÇÃO

### ⚠ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a bateria removida, antes de efectuar qualquer operação na ferramenta.
- Limpe o resguardo superior e inferior para garantir que não existe serrim acumulado que possa impedir o funcionamento do sistema de protecção inferior.** Um sistema de protecção sujo pode limitar o funcionamento adequado, o que pode resultar em ferimentos pessoais graves. A forma mais eficiente de efectuar esta limpeza é com ar comprimido. **Se estiver a limpar o pó dos resguardos, certifique-se de que utiliza protecção ocular e respiratória adequada.**
- Nunca utilize gasolina, benzina, diluente, álcool ou semelhante. Podem formar-se descolorações, deformações ou fissuras.

## Regular para precisão de cortes a 0° e 45° (corte vertical e de 45°) (Fig. 28 e 29)

Esta regulação foi feita na fábrica. Mas, se estiver incorrecta, ajuste os parafusos de regulação com uma chave sextavada enquanto inspeciona 0° ou 45° da lâmina com a base, utilizando uma régua triangular ou régua quadrada, etc. Utilize o batente de 45° para ajustar o ângulo de 45°.

## Ajustar o guia em bisel (Fig. 30)

O guia em bisel foi ajustado na fábrica. Mas, se estiver incorrecto, pode ajustá-lo seguindo o procedimento seguinte.

Para ajustar o guia em bisel, desaperte dois parafusos. Alineie a linha de 0° no guia em bisel com o guia na base quando a base está definida para o ângulo de 0°.

Para manter os níveis de SEGURANÇA e FIABILIDADE definidos para este produto, as reparações e os procedimentos de manutenção ou ajustes devem ser executados por centros de assistência Makita autorizados, utilizando sempre peças de substituição Makita.

## ACESSÓRIOS OPCIONAIS

### ⚠ PRECAUÇÃO:

- Os seguintes acessórios ou extensões são os recomendados para utilizar com a ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de quaisquer outros acessórios poderá representar um risco de ferimento para as pessoas. Apenas utilize o acessório para o fim indicado.

Se precisar de informações adicionais relativas aos acessórios, contacte o centro local de assistência Makita.

- Lâminas da serra

- Vedação para escarificação (guia paralela)
- Trilho guia
- Adaptador para Trilho Guia
- Barra paralela
- Bico do pó
- Chave sextavada
- Bateria e carregador Makita genuínos

**NOTA:**

- Alguns itens na lista podem estar incluídos no pacote de ferramentas como acessórios de série. Podem diferir de país para país.

**Ruído**

ENG905-1

O nível de ruído ponderado A típico determinado, de acordo com EN62841:

Nível de pressão sonora ( $L_{PA}$ ): 94 dB (A)

Nível de potência sonora ( $L_{WA}$ ): 105 dB (A)

Incerteza (K): 3 dB (A)

ENG907-1

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

**⚠ AVISO:**

- Utilize protetores auriculares.
- 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.
- 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**

ENG900-1

O valor total de vibração (soma vector triaxial) determinado, de acordo com EN62841:

Modo de trabalho: cortar madeira

Emissão de vibrações ( $a_{h,W}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> ou menos

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

ENG901-2

- 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.
- 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.
- 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**

**Apenas para os países europeus**

A declaração de conformidade CE está incluída como Anexo A neste manual de instruções.

# DANSK (Originalvejledning)

## Forklaring til generel oversigt

1. Knap	15. Skærelinje (45° position)	29. Monteringsspindel
2. Rød indikator	16. Skrue	30. Ring
3. Batteripakke	17. Lampe	31. Mundstykke
4. Indikatorlamper	18. Krog	32. Støvsuger
5. Kontrolknap	19. Luk	33. Slange
6. Afbryderkontakt	20. Åbn	34. Vingeskrue
7. Sikringshåndtag	21. Unbrakonøgle	35. Parallelanslag (styreplind)
8. Batteriindikator	22. Aksellås	36. Justeringsskrue til 45°
9. Tilstandssindikator	23. Stram	37. Justeringsskrue til 0°
10. Håndtag	24. Løsn	38. Trekantlineal
11. Dybdeguide	25. Indre flange	39. Skråvinkelviser
12. Fronthåndtag	26. Savklinge	40. Viser
13. Stopper	27. Ydre flange	
14. Skærelinje (0° position)	28. Sekskantbolt	

## SPECIFIKATIONER

Model	DHS680
Klingediameter	165 mm
Maks. skæredybde	ved 0°
	57 mm
	ved 45°
	41 mm
	ved 50°
Hastighed uden belastning	3.000 min <sup>-1</sup>
Længde i alt	350 mm
Nettovægt	3,0 - 3,3 kg
Nominel spænding	18 V jævnstrøm

- På grund af vores løbende forsknings- og udviklingsprogram kan specifikationerne heri ændres uden forudgående varsel.
- Specifikationerne kan variere fra land til land.
- Vægten kan muligvis afvige afhængigt af tilbehøret, inklusive batteripakken. Den letteste og tungeste kombination, ifølge EPTA-procedure 01/2014, er vist i tabellen.

## Anvendelig batteripakke og oplader

Batteripakke	BL1815N/BL1820/BL1820B/BL1830/BL1830B/BL1840/BL1840B/BL1850/ BL1850B/BL1860B
Oplader	DC18RC/DC18RD/DC18RE/DC18SD/DC18SE/DC18SF

- Nogle af de ovennævnte batteripakker og opladere er muligvis ikke til rådighed, afhængigt af den region du bor i.

### ⚠ ADVARSEL:

- Brug kun de ovennævnte batteripakker og opladere.** Brug af nogen andre batteripakker og opladere kan muligvis forårsage personskade og/eller brand.

### Tilsigtet brug

Maskinen er beregnet til lige snit og vinklede geringssnit på langs og på tværs i træ ved fast kontakt med arbejdsemnet. Der kan også saves i andre materialer ved brug af dertil egnede originale Makita-savklinger.

ENE078-2

overholde alle nedenstående instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

## Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

GEA010-2

### ⚠ ADVARSEL: Læs alle de sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine. Forsømmelse af at

## Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

Ordet "el-værktøj" i advarslerne henviser til det netforsynede (netledning) el-værktøj eller batteriforsynede (akkumulator) el-værktøj.

# SIKKERHEDSADVARSLER FOR LEDNINGSFRI RUNDSAV

GEB151-1

## Fremgangsmåder for skæring

- FARE:** Hold hænderne på god afstand af skæreområdet og klingen. Hold den anden hånd på hjælpehåndtaget eller motorhuset. Hvis De holder saven med begge hænder, kan klingen ikke komme til at skære i dem.
- Ræk ikke ned under arbejdsemnet.** Beskyttelssesskærmen kan ikke beskytte Dem mod klingen neden under arbejdsemnet.
- Justér skæredybden efter tykkelsen af arbejdsemnet.** Mindre end en hel tand i klingetænderne bør være synlig under arbejdsemnet.
- Hold aldrig arbejdsemnet i hænderne eller hen over benet, mens der skæres. Fastgør arbejdsemnet til en stabil platform.** Det er vigtigt at understøtte arbejdsemnet korrekt for at minimere risikoen for udsættelse af kroppen, binding af klingen eller tab af kontrollen. (Fig. 1)
- Hold maskinen i de isolerede håndtagsflader, når der udføres et arbejde, hvor den skærende maskine kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller maskinens egen ledning.** Kontakt med en strømførende ledning vil bevirkе, at synlige metaldele på maskinen også bliver strømførende, hvorefter operatøren kan få elektrisk stød.
- Ved kløvning skal der altid anvendes et parallelanslag eller en lige styreskinne.** Dette vil forbedre nøjagtigheden af snittet og mindske risikoen for, at klingen binder.
- Brug altid klinger med akselhuller af den korrekte størrelse og form (kantede eller runde).** Klinger, der ikke svarer til savens monteringsdeler, vil rotere skævt, så du mister kontrollen.
- Anvend aldrig beskadigede eller forkerte spændeskiver og bolte til klingen.** Klingens spændeskiver og bolte er specielt fremstillede til Deres sav og til optimal ydelse og sikker anvendelse.

## Arsager til tilbageslag og relaterede advarsler

- Tilbageslag er en pludselig reaktion på en fastklemt, fastsiddende eller forkert justeret savklinge, som kan medføre, at en ukontrolleret sav løftes opad og ud af arbejdsemnet i retning mod operatøren.
- Når klingen kommer i klemme eller sidder fast, fordi savsnittet lukkes sammen, stopper klingen, og motorreaktionen skubber apparatet hurtigt tilbage mod operatøren.
- hvis klingen bliver bøjet eller fejjusteret i snittet, kan tænderne på bagkanten af klingen grave sig ind i træets øverste overflade, hvorefter klingen kan smutte ud af savsnittet og springe tilbage i retning mod operatøren.

Tilbageslag skyldes forkert anvendelse af saven og/eller forkert fremgangsmåde for anvendelse eller forkerte forhold og kan undgås ved, at der træffes de rigtige forholdsregler som vist herunder.

- Oprethold et fast greb med begge hænder på saven, og hold armene således, at tilbageslagskraften modvirkes. Stil Dem på siden af klingen, men ikke på linje med den.** Tilbageslag kan bevirkе, at saven springer bagud, men

tilbageslagskraften kan kontrolleres af operatøren, hvis denne træffer de fornødne forholdsregler.

- Hvis klingen binder, eller hvis skæringen af en eller anden årsag afbrydes, skal De slippe afbryderknappen og holde saven stille i materialet, indtil klingen er standset helt. Forsøg aldrig at fjerne saven fra arbejdsemnet eller at trække saven bagud, mens klingen er i bevægelse, da dette kan medføre tilbageslag.** Undersøg situationen, og træk afhjælpningsforanstaltninger for at eliminere årsagen til, at klingen binder.
- Når saven startes igen i arbejdsemnet, skal du centrere savklingen i savsnittet, så savtænderne ikke sidder fast i emnet.** Hvis savklingen binder, kan den bevæge sig opad eller slå tilbage fra arbejdsemnet, når saven startes igen.
- Anvend store støteplader til at minimere risikoen for fastklemning af klingen og tilbageslag.** Store plader har tendens til at synke under deres egen vægt. Der skal anbringes støter under pladerne i begge sider, i nærheden af skærelinjen og nær kanten af pladen. (Fig. 2 og 3)
- Anvend ikke sløje eller beskadigede klinger.** Uskarpe eller forkert monterede klinger frembringer et snævert savsnit, som medfører kraftig friktion, binding af klingen og tilbageslag.
- Låsegrebene til klingedybde og skræsnitindstilling skal være stramme og sikre, inden skæringen påbegyndes.** Hvis klingeindstillingen ændrer sig under skæringen, kan der opstå binding og tilbageslag.
- Vær særlig forsigtig, når der saves ind i eksisterende vægge eller andre skjulte områder.** Savklingen, som stikker frem, kan komme til at skære i genstande, der kan medføre tilbageslag.
- Hold ALTID fast i maskinen med begge hænder.** Placér ALDRIG Deres hånd, ben eller nogen del af kroppen under maskinens grundplade eller bag ved saven, især når De foretager krydssnit. Hvis der opstår tilbageslag, kan saven nemt springe bagud over Deres hånd, hvorefter der kan ske alvorlig personskade. (Fig. 4)
- Pres aldrig saven. Tryk saven fremad med en hastighed, så klingen skærer, uden at hastigheden sænkes.** Hvis De presser saven, kan der opstå uensartede skæringer, tab af præcision og muligt tilbageslag.

## Beskyttelssesskærmens funktion

- Kontroller, at den nederste beskyttelssesskærm lukker korrekt inden hver brug. Anvend ikke saven, hvis den nederste beskyttelssesskærm ikke bevæger sig frit og lukker med det samme. Den nederste beskyttelssesskærm må aldrig fastspændes eller fastbinde i den åbne stilling.** Hvis saven ved et uheld tabes, kan den nederste beskyttelssesskærm blive bøjet. Hæv den nederste beskyttelssesskærm med tilbagetrækningshåndtaget og kontroller, at den bevæger sig frit og ikke kommer i berøring med klingen eller andre dele i alle vinkler og skæredybder.
- Kontroller den nederste beskyttelssesskærmfjeders funktion. Hvis beskyttelssesskærmen og fjederen ikke fungerer korrekt, skal de serviceeres inden brugen.** Den

nederste beskyttelsesskærm kan fungere trægt på grund af beskadigede dele, gummiplader eller ansamling af affaldsstoffer.

3. Den nederste beskyttelsesskærm må kun trækkes tilbage manuelt i tilfælde af specielle snit som for eksempel "stiksnit" eller "kombinerede snit". Hæv den nederste beskyttelsesskærm ved at trække håndtaget tilbage, og så snart klingen går ind i materialet, bør den nederste beskyttelsesskærm slippes. Ved alle andre former for savning skal den nederste beskyttelsesskærm have lov at bevæge sig automatisk.
4. Sørg altid for, at den nederste beskyttelsesskærm dækker klingen, inden saven anbringes på bænk eller gulv. En ubeskyttet, roterende klinge vil bevære, at saven bevæger sig bagud og skærer i alt, hvad der er i dens bane. Vær opmærksom på den tid, det tager for klingen at stoppe, efter at afbryderen er sluppet.
5. For at kontrollere den nederste beskyttelsesskærm, skal man åbne den med hånden og derefter slippe den og bekræfte lukningen af skærmen. Kontroller ligeledes, at tilbagetrækningshåndtaget ikke kommer i berøring med maskinhuset. At efterlade klingen synlig er MEGET FARLIGT og kan føre til alvorlig personskade.

#### Supplerende sikkerhedsforskrifter

1. Vær ekstra forsiktig, hvis De skærer i fugtigt træ, trykbehandlet tømmer eller træ, som har knaster. Før maskinen jævnt frem uden at mindske klingens hastighed, således at overophedning af klingens takker undgås.
2. Forsøg ikke at fjerne afskåret materiale, mens klingen roterer. Vent, indtil klingen er standset, inden De fjerner afskåret materiale. Klingen fortsætter med at rotere, efter at der er slukket for maskinen.
3. Undgå at skære i søm. Se efter, om der er søm i tømmeret, og fjern alle søm, inden skæringen påbegyndes.
4. Anbring den bredeste del af savgrundpladen på den del af arbejdsemnet, som er solidt understøttet, ikke på den del, som vil falde af, når skæringen er fuldført. Hvis arbejdsemnet er kort eller lille, skal det spændes fast. FORSØG IKKE AT HOLDE KORTE ARBEJDSEMMER FAST MED HÅDEN! (Fig. 5)
5. Inden De lægger maskinen fra Dem efter at have fuldført en skæring, skal De sikre Dem, at beskyttelsesskærmen er lukket, og at klingen er standset fuldstændigt.
6. Forsøg aldrig at save med rundsaven holdt på hovedet i en skruetvinge. Dette er yderst farligt og kan føre til alvorlige ulykker. (Fig. 6)
7. Noget materiale indeholder kemikalier, som kan være giftige. Vær påpasselig med ikke at indånde støv, og undgå hudkontakt. Følg fabrikantens sikkerhedsdata.
8. Stop ikke klingerne ved hjælp af lateralt tryk på savklingen.
9. Anvend ikke slibeskiver.
10. Anvend kun savklinter med den diameter, der er markeret på maskinen eller specificeret i manualen. Brug af en klinge med en forkert størrelse

kan hindre korrekt afskærmning af klingen eller beskyttelsesskærmens funktion, hvilket kan medføre alvorlig personskade.

11. Hold altid klingen skarp og ren. Gummi og træbeg, som er størknet på klingen, gør saven langsommere og øger risikoen for tilbageslag. Hold altid klingen ren ved forst at tage den af maskinen og derefter rengøre den med en gummi- og begfjerner, varmt vand eller petroleum. Anvend aldrig benzin.
12. Bær altid støvmasker og høreværn, når De anvender maskinen.
13. Brug altid en savklinge, der er beregnet til at skære i det materiale, du skal skære i.
14. Brug kun savklinter, der er mærket med en hastighed svarende til eller større end den hastighed, der er angivet på maskinen.
15. (Kun for lande i Europa)  
Brug altid en klinge, der overholder EN847-1.

## GEM DISSE FORSKRIFTER.

 **ADVARSEL:** LAD IKKE bekommelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholdes. MISBRUG eller forsommelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan medføre alvorlig personskade.

## VIGTIGE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER FOR AKKUEN

ENC007-12

1. Før brugen af batteripakken skal du læse alle instruktioner og advarsler på (1) batteripladeren, (2) batteriet og (3) det produkt, som batteriet anvendes i.
2. Skil ikke batteripakken ad.
3. Hvis driftstiden bliver betydeligt kortere, skal du straks opøre med brugen. Brug kan medføre risiko for overophedning, risiko for forbrændinger eller endog eksplosion.
4. Hvis du får elektrolyt i øjnene, skal du med det samme rense øjnene med rent vand og søge læge. Dette kan medføre tab af synet.
5. Kortslut ikke batteripakken:
  - (1) Undgå at røre ved terminalerne med ledende materiale.
  - (2) Undgå at opbevare batteripakken i en beholder med andre metalgenstande som f.eks. sør, mønter osv.
  - (3) Udsæt ikke batteripakken for vand eller regn. Hvis batteriet kortsluttes, kan det medføre voldsom strøm, overophedning, mulige forbrændinger og endog nedbrud.
6. Undgå at opbevare værktøj og batteripakken på steder, hvor temperaturen kan komme op på eller overstige 50°C.
7. Sæt ikke ild til batteripakken, selvom den er alvorligt beskadiget eller helt udjent. Batteripakken kan eksplodere ved brand.
8. Undgå at tage eller slå på batteriet.
9. Undlad brug af et beskadiget batteri.

- 10. De indbyggede lithium-ion-batterier er underlagt lovkrav vedrørende farligt gods.**  
Ved kommersiel 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. Følg de lokale bestemmelser med hensyn til bortsaffelse af batteri.**  
**12. Brug kun batterierne med de produkter, som er specificeret af Makita.** Monteres batterierne i produkter, som ikke er kompatible, kan det muligvis resultere i brand, kraftig varmeudvikling, eksplosion eller lækage af elektrolyt.

## GEM DISSE INSTRUKTIONER.

### **⚠ 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 ulydgiver også Makita-garantien for Makita-maskinen og opladeren.

### Tips til, hvordan du forlænger batteriets levetid

- Oplad batteripakken, før den bliver helt afladet.**  
Ophør med at bruge værktøjet, og udskift batteripakken, hvis strømmen til værktøjet aftager.
- Oplad aldrig en fuldt opladet batteripakke.**  
Overopladning forkorter batteriets levetid.
- Oplad batteripakken ved stuetemperatur på 10°C - 40°C.** Lad batteripakken køle ned før den oplades, hvis den er varm.
- Oplad batteripakken, hvis du ikke skal anvende den i en længere periode (mere end seks måneder).**

## FUNKTIONSBEKRIVELSE

### **⚠ FORSIGTIG:**

- Sørg altid for, at maskinen er slukket, og at batteripakken er taget ud, før du justerer maskinen eller kontrollerer dens funktion.

### Montering eller afmontering af batteripakke (Fig. 7)

### **⚠ FORSIGTIG:**

- Sluk altid for maskinen inden montering eller afmontering af batteripakken.
- Hold godt fast i maskinen og batteripakken, når du monterer eller afmonterer batteripakken.** Hvis maskinen og batteripakken ikke holdes ordentligt fast, kan de glide ud af hænderne og resultere i skader på maskinen og batteripakken samt personskade.

Afmonter batteripakken ved at holde ned på knappen foran på batteripakken og skubbe den af maskinen. Ved montering af batteripakken justeres tungten på batteripakken med rillen i huset, hvorefter pakken

skubbes ind på plads. Sæt den hele vejen ind, indtil den låses på plads med et lille klik. Hvis den røde indikator øverst på knappen er synlig, er batteripakken ikke låst helt fast.

### **⚠ FORSIGTIG:**

- Sæt altid batteripakken helt ind, indtil den røde indikator ikke længere er synlig. Ellers kan den falde ud af maskinen og skade dig eller andre personer i nærheden.
- Anvend ikke kræfter ved monteringen af batteripakken. Hvis den ikke glider let ind, er den ikke indsatt korrekt.

### **BEMÆRK:**

- Når batteripakken ikke nemt kan fjernes, skal du skubbe på den fra den modsatte side af knappen og skyde den ud.

## Angivelse af den resterende batterikapacitet

### **Kun til akku med indikatoren (Fig. 8)**

Tryk på kontrolknappen på akkuen for at få vist den resterende batteriladning. Indikatorlampen lyser i nogle sekunder.

Indikatorlamper			Resterende kapacitet
Tændt	Slukket	Blinker	
████	████	████	75% til 100%
████	████	██	50% til 75%
████	██	██	25% til 50%
██	██	██	0% til 25%
██	██	██	Oplad batteriet.
████	██	██	Der opstod muligvis funktionsfejl på batteriet.

### **BEMÆRK:**

- Afhængigt af anvendelsesforholdene og den omgivende temperatur, kan angivelsen muligvis afvige en smule fra den egentlige kapacitet.

## Betjening af afbryder

### **⚠ FORSIGTIG:**

- Før batteripakken sættes i maskinen, skal du altid kontrollere, at afbryderkontakten reagerer korrekt og vender tilbage i "OFF"-stillingen, når du slipper den.
- Træk ikke hårdt i afbryderkontakten uden at trykke på sikringshåndtaget. Dette kan ødelægge kontakten. (Fig. 9)

Et sikringshåndtag forhindrer, at afbryderkontakten aktiveres ved et uheld. Maskinen startes ved at trykke sikringshåndtaget ind og trække i afbryderkontakten. Slip afbryderkontakten for at stoppe.

## **! ADVARSEL:**

- Af hensyn til din sikkerhed er maskinen forsynet med et sikringshåndtag, der forhindrer, at maskinen starter ved et uheld. Brug ALDRIG maskinen, hvis den kører, når du trækker i afbryderkontakten uden at trykke på sikringshåndtaget. Indlever maskinen til et MAKITA-servicecenter til reparation, FØR den benyttes igen.
- Du må ALDRIG fastgøre sikringshåndtaget med tape eller omgå dets funktion.

## **Angivelse af den resterende batterikapacitet**

### **landespecifik (Fig. 10)**

Når du tænder for maskinen, viser batteriindikatoren den resterende batterikapacitet.

Den resterende batterikapacitet vises som den følgende tabel.

Batteriindikatorstatus	Resterende batterikapacitet
	Slukket
	50% - 100%
	20% - 50%
	0% - 20%
	Oplad batteriet

015146

## **Automatisk hastighedsændring (Fig. 11)**

Tilstandsindikatorstatus	Driftstilstand
	Højhastighedstilstand
	Højt moment-tilstand

015137

Denne maskine har en "højhastighedstilstand" og en "højt moment-tilstand". Den skifter automatisk driftstilstanden afhængigt af arbejdsbelastningen. Når tilstandsindikatoren lyser under driften, er maskinen i højt moment-tilstand.

## **Maskin-/batteribeskyttelsessystem**

Maskinen er udstyret med et maskin-/batteribeskyttelsessystem. Dette system slukker automatisk for strømmen til motoren for at forlænge maskin- og batterilevetiden.

Maskinen stopper automatisk under anvendelsen, hvis maskinen eller batteriet udsættes for en af de følgende situationer. I visse situationer lyser indikatoren.

## **Overbelastningsbeskyttelse**

Når maskinen anvendes på en måde, der får den til at trække unormalt meget strøm, standser maskinen automatisk uden nogen indikationer. I denne situation skal du slukke for maskinen og standse den anvendelse, som gjorde maskinen overbelastet. Tænd derefter på maskinen for starte igen.

## **Overophedningsbeskyttelse for maskine**

Når maskinen overophedes, stopper maskinen automatisk, og batteriindikatoren viser den følgende tilstand. I denne situation skal du lade maskinen køle af, inden du tænder for maskinen igen.

Batteriindikator		: Tændt		: Slukket		: Blinker
		Maskinen er overophedet				

015145

## **Ophævelse af beskyttelseslås**

Når beskyttelsessystemet aktiveres gentagne gange, låses maskinen, og batteriindikatoren viser den følgende tilstand.

Batteriindikator		: Tændt		: Slukket		: Blinker
		Beskyttelsessystem aktiveret				

015201

I denne situation starter maskinen ikke, selv hvis du slukker og tænder for maskinen. For at opnå beskyttelseslåsen skal du tage batteriet ud, sætte det i batteripladeren og vente indtil opladningen er færdig.

## **Justering af skæredybden**

### **! FORSIGTIG:**

- Skrub håndtaget godt fast, når skæredybden er indstillet. Løsn læsearmen på siden af de bageste håndtag, og flyt basis op eller ned. Fastgør basis ved at stramme håndtaget på den ønskede skæredybde. (**Fig. 12**) Du opnår renere og sikrere snit ved at indstille skæredybden, så der ikke stikker mere end én klingetand ud under arbejdsemnet. Anvendelse af den korrekte skæredybde hjælper med at reducere risikoen for farlige TILBAGESLAG, som kan forårsage personskade.

## **Skråskæring**

Løsn fronthåndtaget. Indstil den ønskede vinkel ( $0^\circ$  -  $50^\circ$ ) ved at dreje tilsvarende, og stram derefter fronthåndtaget godt fast. (**Fig. 13**)

Benyt  $45^\circ$  stopperen til nøjagtigt snit i en vinkel på  $45^\circ$ . Drej stopperen helt mod uret for skråskæring ( $0^\circ$  -  $45^\circ$ ), og drej den med uret for skråskæring på  $0^\circ$  -  $50^\circ$ . (**Fig. 14**)

## **Indstilling (Fig. 15)**

Ved lige snit justeres  $0^\circ$ -positionen Forrest på basen ind med skærelinjen. For skränsnit på  $45^\circ$  justeres  $45^\circ$ -positionen med den. Positionen af topguiden er justerbar.

## Tænding af lampen

### ⚠ FORSIGTIG:

- Se ikke direkte ind i lampen eller lyskilden. (Fig. 16)  
Hvis kun lampen skal tændes, skal der trækkes i afbryderkontakten uden at trykke på sikringshåndtaget. Hvis lampen skal tændes og maskinen startes, skal du trykke på sikringshåndtaget og trække i afbryderkontakten, mens der trykkes på sikringshåndtaget. Lampen forbliver tændt, så længe der trykkes på afbryderkontakten. Lampen slukkes 10-15 sekunder efter, at afbryderen slippes.

### BEMÆRK:

- Benyt en tør klud til at tørre snavs af lampens linse. Pas på ikke at ridse lampens linse, da det kan mindske lysstyrken.
- Brug ikke benzin, fortynder eller lignende til at rengøre lampens linse. Sådanne stoffer beskadiger linsen.

## Krog

### ⚠ FORSIGTIG:

- Tag altid batteriet ud, når du hænger maskinen i krogen.
- Hæng aldrig maskinen på et højt sted eller på et potentieligt ustabilt underlag.

Krogen er praktisk til midlertidigt at hænge maskinen i. For at benytte krogen skal du blot dreje den, indtil den klikker på plads i den åbne stilling.

Drej altid krogen, indtil den klikker på plads i den lukkede stilling, når den ikke benyttes. (Fig. 17)

## MONTERING

### ⚠ FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at maskinen er slukket, og at batteripakken er taget ud, før du udfører nogen form for arbejde på maskinen.

## Afmontering eller montering af savklingen

### ⚠ FORSIGTIG:

- Sørg for, at klingen er monteret, så tænderne peger opad foran på maskinen.
- Anvend kun Makita-skruenøglen til at montere eller afmontere klingen.

For at afmontere klingen skal du trykke på skaftålsen, så klingen ikke kan dreje, og anvende skruenøglen til at løse sekskantbolten i urets retning. Fjern derefter sekskantbolten, den ydre flange og klingen. (Fig. 18 og 19)

Følg fremgangsmåden til afmontering i omvendt rækkefølge for at montere klingen. SØRG FOR AT SPÆNDE SEKSKANTBOLTEN FAST TIL MOD URET. Ved skift af klinger skal du sørge for også at fjerne opsamlet savsmuld fra de øverste og nederste klingebeskyttere som beskrevet i afsnittet

Vedligeholdelse. Du skal stadig kontrollere den nederste klingebeskytters funktion, hver gang maskinen skal anvendes.

## For en maskine med en indre flange til andet end en savklinge med en hul diameter på 15,88 mm

### ⚠ FORSIGTIG:

- Sørg for at fremspringet "a" på den indre flange, som er placeret udvendigt, passer perfekt ind i savklingehullet "a". Monteres klingen på den forkerte side kan det medføre farlige vibrationer. (Fig. 20)

Den indre flange har et særligt diameterfremstykke på den ene side af den, og et andet diameterfremstykke på den anden side. Vælg den korrekte side, hvor fremspringet passer perfekt ind i savklingehullet.

Monter derefter den indre flange på monteringsspindlen så den korrekte side af fremspringet på den indre flange vender udad, og placer derefter savklingen på den ydre flange.

SØRG FOR AT SPÆNDE SEKSKANTBOLTEN FAST TIL MOD URET.

## For en maskine med en indre flange til en savklinge med en hul diameter på 15,88 mm (landespecifik) (Fig. 21 og 22)

Monter den indre flange med dens forsænkede side vendende ud mod monteringsspindlen og placer derefter savklingen (med ringen monteret om nødvendigt), den ydre flange og sekskantbolten.

SØRG FOR AT SPÆNDE SEKSKANTBOLTEN FAST TIL MOD URET.

### ⚠ ADVARSEL:

- Inden savklingen monteres på spindlen, skal du altid sikre dig at den korrekte ring, der passer til akselhullet i den savklinge, som du agter at anvende, er monteret mellem den indre og ydre flange. Anvendelse af det forkerte akselhul kan medføre forkert montering af savklingen, hvilket forårsager klingebewegelse og alvorlig vibration med muligt tab af kontrol under anvendelsen og alvorlig personsskade som følge.

## Opbevaring af unbrakonøgle (Fig. 23)

Opbevar unbrakonøglen som vist i figuren, når den ikke anvendes, for at forhindre, at den bliver væk.

## Tilslutning til en støvsuger (ekstraudstyr i visse lande) (Fig. 24 og 25)

Hvis du ønsker at holde arbejdsmrådet rent under savning, kan du tilslutte en Makita-støvsuger til maskinen. Montér støvmundstykket på maskinen ved hjælp af skruen. Slut derefter støvsugerslangen til støvmundstykket som vist på figuren.

For maskiner, som leveres uden mundstykke som standardudstyr, skal det håndtag, som er fastgjort på den nederste klingebeskytter, udskiftes til det, som følger med mundstykket (ekstraudstyr), samtidigt med installationen af mundstykket. Ellers vil du ikke være i stand til at udføre et snit, da bevægelsen af den nederste klingebeskytter forhindres af mundstykket.

## BETJENING

### ⚠ FORSIGTIG:

- Sørg for at flytte maskinen lige fremad uden at bruge magt. Hvis maskinen tvinges eller vrides, kan det

- medføre overophedning af motoren og farligt tilbageslag, som kan føre til alvorlig personskade.
- Anvend altid et frontgreb og baghåndtag og hold godt fast i maskinen i både frontgrebet og baghåndtaget under anvendelse. (Fig. 26)

Hold godt fast i maskinen. Maskinen har både et frontgreb og et baghåndtag. Hold maskinen med begge hænder. Hvis begge hænder holder på saven, kan du ikke blive skåret af klingen. Placer basen på det arbejdsemne, der skal skæres i, uden at klingen berører arbejdsemnet. Tænd derefter for maskinen, og vent, indtil klingen når fuld hastighed. Flyt maskinen fremad hen over arbejdsemnet, idet maskinen holdes fladt og flyttes jævn frem, indtil svøningen er færdig.

Du opnår rene snit ved at holde saveljen lige og flytte maskinen med jævn hastighed. Forsøg ikke at dreje eller tvinge maskinen tilbage til skæringslinjen, hvis snittet ikke følger den ønskede skæringslinje. Hvis du gør dette, kan klingen komme i klemme, hvilket kan medføre farligt tilbageslag med risiko for alvorlig personskade. Slip kontakten, vent, til klingen er stoppet, og tag derefter maskinen ud. Juster maskinen med den nye skæringslinje, og start skæringen igen. Sørg for at placere dig, så du ikke bliver utsat for de spåner og træsmuld, der udstødes fra saven. Bær øjenbeskyttelse for at undgå personskade.

## Parallelanslag (styrepind) (ekstra tilbehør) (Fig. 27)

Med det praktiske parallelanslag kan du udføre ekstremt præcise lige skæringer. Skub blot parallelanslaget op mod siden af arbejdsemnet og fastgør det med tilspændingsskruen forrest på maskinens base. Det gør det også muligt at foretage flere skæringer med ens bredde.

## VEDLIGEHOLDELSE

### **⚠ FORSIGTIG:**

- Sørg altid for, at maskinen er slukket, og at batteripakken er taget ud, før du udfører nogen form for arbejde på maskinen.
- Rengør de øverste og nederste skærme for at sikre, at der ikke har ophobet sig savsmuld, som muligvis kan være til hindring for funktionen af det nederste beskyttelsessystem.** Et beskilt beskyttelsessystem kan begrænse den korrekte funktion, hvilket kan medføre alvorlig personskade. Den mest effektive måde at foretage denne rengøring på, er at anvende trykluft. **Hvis støvet blæses ud af skærmene, skal du sørge for at anvende ordentlig øjen- og åndedrætsbeskyttelse.**
- Brug aldrig benzin, benzen, fortynder, alkohol eller lignende. Det kan muligvis medføre misfarvning, deformation eller revner.

## Justerering til nøjagtige skæringsvinkler på 0° og 45° (lodret og 45°-skæring) (Fig. 28 og 29)

Denne justering er udført på fabrikken. Hvis justeringen er unojagtig, skal du indstille justeringsskruerne med en unbrakonøgle, mens de 0° eller 45° kontrolleres med klingen og basis ved hjælp af en trekantlineal, en

firkantlineal e.l. Benyt 45° stopperen til justering af en vinkel på 45°.

## Justerering af skråvinkelviser (Fig. 30)

Skråvinkelviseren er blevet justeret på fabrikken. Men hvis den ikke passer, kan du justere den vha. følgende procedure.

For at justere skråvinkelviseren skal du løsne de to skruer. Ret 0°-linjen på skråvinkelviseren ind med viseren på basis, når basis er indstillet på 0° vinkel.

For at holde produktet SIKKERT og PÅLIDELIGT skal reparationer samt al anden vedligeholdelse eller justering udføres af autoriserede Makita-servicecentre, og der skal altid benyttes Makita-reservedele.

## EKSTRAUDSTYR

### **⚠ FORSIGTIG:**

- Det tilbehør eller ekstraudstyr anbefales til brug med det Makita-værktøj, som er beskrevet i denne brugsanvisning. Brug af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan forårsage personskade. Brug kun tilbehør eller ekstraudstyr til det formål, det er beregnet til.

Henvend dig til dit lokale Makita-servicecenter, hvis du har brug for hjælp eller yderligere oplysninger vedrørende tilbehøret.

- Savklinter
- Parallelanslag (styrepind)
- Støtteskinne
- Støtteskinneadapter
- Linealbjælke
- Mundstykke
- Unbrakonøgle
- Originalt batteri ogoplader fra Makita

### BEMÆRK:

- Visse dele på listen er muligvis indeholdt maskinindpakningen som standardtilbehør. De kan variere fra land til land.

### Støj

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN62841:

Lydtryksniveau ( $L_{PA}$ ): 94 dB (A)  
Lydtefektniveau ( $L_{WA}$ ): 105 dB (A)  
Usikkerhed (K): 3 dB (A)

ENG905-1

- De(n) angivne støjemissionsværdi(er) er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.
- De(n) angivne støjemissionsværdi(er) kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

### **⚠ ADVARSEL:**

- **Bær høreværn.**
- **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.**
- **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  
brugscykussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er  
slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til  
afbrydertiden).**

#### Vibration

ENG900-1

Den samlede vibrationsværdi (treaksiel vektorsum)

bestemt i overensstemmelse med EN62841:

Arbejdstilstand: træskæring

Vibrationsemision (a<sub>h,w</sub>): 2,5 m/s<sup>2</sup> eller mindre

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

ENG901-2

- 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.
- De(n) angivne totalværdi(er) for vibration kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

#### ⚠ ADVARSEL:

- **Vibrationsemisionen under den faktiske  
anwendung af maskinen kan være forskellig fra  
de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde  
hvorpå maskinen anvendes, især den type  
arbejdsemne der behandles.**
- 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  
brugscykussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er  
slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til  
afbrydertiden).

#### EF-overensstemmelseserklæring

##### *Kun for europæiske lande*

EF-overensstemmelseserklæringen er inkluderet som  
appendiks A til denne betjeningsvejledning.

# ΕΛΛΗΝΙΚΑ (Πρωτογενείς οδηγίες)

## Περιγραφή γενικής όψης

- |                               |                             |  |
|-------------------------------|-----------------------------|--|
| 1. Κουμπτί                    | 15. Γραμμή κοπής (θέση 45°) | 29. Άξονας στερέωσης                     |
| 2. Κόκκινη ένδειξη            | 16. Βίδα                    | 30. Δακτύλιος                            |
| 3. Κασέτα μπαταρίας           | 17. Λαμπτήρας               | 31. Στόμιο σκόνης                        |
| 4. Ενδεικτικές λυχνίες        | 18. Άγκιστρο                | 32. Ηλεκτρική σκούπα                     |
| 5. Κουμπί ελέγχου             | 19. Κλεισμό                 | 33. Εύκαμπτος σωλήνας                    |
| 6. Σκανδάλη-διακόπτης         | 20. Ανοιγμα                 | 34. Βίδα σύσφιξης                        |
| 7. Μοχλός απασφάλισης         | 21. Εξάγωνο κλειδί          | 35. Προστατευτικό κοπής (Οδηγός κανόνας) |
| 8. Δείκτης μπαταρίας          | 22. Ασφάλεια άξονα          | 36. Βίδα ρύθμισης για 45°                |
| 9. Δείκτης τρόπου λειτουργίας | 23. Σφίξτε                  | 37. Βίδα ρύθμισης για 0°                 |
| 10. Μοχλός                    | 24. Ξέσφιξτε                | 38. Τριγωνικός κανόνας                   |
| 11. Οδηγός βάθους             | 25. Εσωτερική φλάντζα       | 39. Οδηγός λοξοτομής                     |
| 12. Μπροστινός μοχλός         | 26. Πριονόδισκος            | 40. Οδηγός                               |
| 13. Αναστολέας                | 27. Εξωτερική φλάντζα       |  |
| 14. Γραμμή κοπής (θέση 0°)    | 28. Εξάγωνο μπουλόνι        |  |

## ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Μοντέλο	DHS680	
Διάμετρος λάμας	165 mm	
Μέγιστο βάθος κοπής	στις 0°	57 mm
	στις 45°	41 mm
	στις 50°	37 mm
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	5.000 min <sup>-1</sup>	
Ολικό μήκος	350 mm	
Καθαρό βάρος	3,0 - 3,3 kg	
Ονομαστική τιμή τάσης	D.C. 18 V	

- Λόγω του συνεχόμενου προγράμματος που εφαρμόζουμε για έρευνα και ανάπτυξη, τα τεχνικά χαρακτηριστικά στο παρόν έντυπο υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Τα τεχνικά χαρακτηριστικά ενδέχεται να διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα.
- Το βάρος μπορεί να διαφέρει αναλόγως του προσαρτήματος(ων), συμπεριλαμβανομένης της κασέτας μπαταρίας. Ο ελαφρύτερος και ο βαρύτερος συνδυασμός, σύμφωνα με τη Διαδικασία-EPTA 01/2014, εμφανίζονται στον πίνακα.

## Ισχύουσα κασέτα μπαταρίας και φορτιστής

Κασέτα μπαταρίας	BL1815N/BL1820/BL1820B/BL1830/BL1830B/BL1840/BL1840B/BL1850/ BL1850B/BL1860B
Φορτιστής	DC18RC/DC18RD/DC18RE/DC18SD/DC18SE/DC18SF

- Μερικές από τις κασέτες μπαταριών και φορτιστές που παρατίθενται παρακάτω μπορεί να μην είναι διαθέσιμες ανάλογα με την περιοχή κατοικίας σας.

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Χρησιμοποιήστε μόνο τις κασέτες μπαταριών και τους φορτιστές που παρατίθενται παρακάτω. Η χρήση άλλων κασετών μπαταριών και φορτιστών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή/και φωτιά.

### Προορίζοντας χρήση

Το εργαλείο αυτό προορίζεται για την εκτέλεση ευθειών κοπών κατά μήκος και εγκαρσίων και λοξών κοπών υπό κλίση σε ξύλο, όταν βρίσκεται σε σταθερή επαφή με το τεμάχιο εργασίας. Άλλα υλικά μπορούν επίσης να πριονιστούν με κατάλληλους γνήσιους πριονόδισκους της Makita.

ENE078-2

## Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο

GEA010-2

- ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε όλες τις προειδοποίησεις 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).

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΦΟΡΗΤΟΥ ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΟΥ

GEB151-1

### Διαδικασίες κοπής

- ⚠️ ΚΙΝΔΥΝΟΣ:** Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από την περιοχή κοπής και τη λάμα. Κρατάτε το άλλο σας χέρι πάνω στη βοηθητική λαβή, ή στο περιβλήμα μοτέρ. Αν κρατάτε το πριόνι και με τα δύο χέρια, δεν είναι δυνατό να κοπούν από τη λάμα.
- Μην απλώνετε τα χέρια σας κάτω από το τεμάχιο εργασίας.** Το προστατευτικό δεν σας παρέχει προστασία από τη λάμα κάτω από το τεμάχιο εργασίας.
- Ρυθμίστε το βάθος κοπής σύμφωνα με το πάχος του τεμαχίου εργασίας.** Λιγότερο από ένα ολόκληρο δόντι από τα δόντια της λάμας πρέπει να φαίνεται κάτω από το τεμάχιο εργασίας.
- Μην κρατάτε ποτέ το τεμάχιο εργασίας στα χέρια σας ή πάνω στο πόδι σας ενώ το κόβετε.**  
**Ασφαλίστε το τεμάχιο εργασίας σε μια σταθερή πλατφόρμα.** Είναι σημαντικό να στηρίζετε το τεμάχιο εργασίας κατάλληλα για να ελαχιστοποιήσετε την έκθεση του σώματός σας, την εμπλοκή της λάμας ή την απώλεια ελέγχου. (Εικ. 1)
- Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες χειρολαβής όταν εκτελείτε μια εργασία κατά την οποία το κοπτικό εργαλείο μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα καλώδια ή με το καλώδιο του.** Αν γίνει επαφή με κάπιοιο ηλεκτροφόρο καλώδιο, αποκλείεται μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου θα γίνουν και αυτά ηλεκτροφόρα και μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία στο χειριστή.
- Όταν τεμαχίζετε, να χρησιμοποιείτε πάντα οδηγό κομματιού ή άλλο οδήγο με ευθυγράμμηση ακμής.** Αυτό βελτιώνει την ακρίβεια της κοπής και μειώνει την πιθανότητα εμπλοκής της λάμας.
- Να χρησιμοποιείτε πάντα λάμες με το σωστό μέγεθος και το σωστό σχήμα (σχήμα διαμαντιού έναντι στρογγυλού σχήματος) οπών τερέωσης.** Οι λάμες που δεν ταιριάζουν με τον εξοπλισμό στερέωσης του πριονιού θα λειτουργούν έκκεντρα, προκαλώντας απώλεια ελέγχου.
- Μη χρησιμοποιείτε ποτέ στη λάμα ροδέλες ή μπουλόνια που είναι κατεστραμμένα ή λανθασμένου μεγέθους.** Οι ροδέλες και μπουλόνια λάμας έχουν σχεδιαστεί ειδικά για το πριόνι σας, για βέλτιστη απόδοση και ασφάλεια λειτουργίας.

### Αιτίες κλοτσήματος και σχετικές προειδοποιήσεις

- Το κλότσημα είναι μια ξαφνική αντίδραση όταν η λάμα πριονιού είναι αποκομένη, μπλοκαρισμένη ή ευθυγραμμισμένη λανθασμένα, και προκαλεί την

ανεξέλεγκτη ανύψωση του πριονιού έξω από το τεμάχιο εργασίας και προς τη μεριά του χειριστή.

- Όταν η λάμα είναι αποκομένη ή μπλοκαρισμένη σφιχτά από την εγκοπή, αυτή ακινητοποιείται και η αντίδραση του μοτέρ οδηγεί το εργαλείο με ταχύτητα προς τη μεριά του χειριστή.
- Αν η λάμα παραμορφωθεί ή ευθυγραμμιστεί λανθασμένα κατά την κοπή, τα δόντια στο πίσω μέρος της λάμας μπορεί να σκάψουν μέσα στην άνω επιφάνεια του έζουλου και έτσι η λάμα να βγει από την εγκοπή και να αναπτηθεί προς τη μεριά του χειριστή. Το κλότσημα προκαλείται όταν το πριόνι χρησιμοποιείται λανθασμένα ή/και όταν οι διδικασίες ή οι συνήθηκες λειτουργίες είναι λανθασμένες. Μπορεί να αποφευχθεί αν ληφθούν οι κατάλληλες προφυλάξεις που αναφέρονται παρακάτω.

- Να κρατάτε το πριόνι γερά και με τα δύο χέρια και να τοποθετείτε τους βραχιονές σας με τρόπο ώστε να αντιστέκονται στη δύναμη του κλοτσήματος.** Να τοποθετείτε το σώμα σας πλευρικά της λάμας, αλλά όχι στην ίδια ευθεία με τη λάμα. Το κλότσημα μπορεί να προκαλεσεί την αναπτηδόση του πριονιού προς τα πίσω, αλλά ο χειριστής μπορεί να ελέγχει το κλότσημα με τα λάβει τις κατάλληλες προφυλάξεις.
- Όταν εμποδίζεται η κίνηση της λάμας ή όταν διακόπτεται η κοπή για οποιοδήποτε λόγο,** αφήστε τη σκανδάλη και κρατήστε ακίνητο το πριόνι μέσα στο υλικό έως ότου ακινητοποιηθεί η λάμα. Μη δοκιμάστε ποτέ να βγάλετε το πριόνι από το τεμάχιο εργασίας ούτε να το τραβήξετε προς τα πίσω όταν η λάμα κινείται, επειδή μπορεί να κλοτσήσει. Ελέγχετε και πάρτε διορθωτικά μέτρα για να εξαλείψετε την αιτία πιασμάτος της λάμας.
- Όταν ξεκινάει ξανά την κοπή ενός τεμαχίου εργασίας,** κεντράρετε τη λάμα πριονιού στην εγκοπή με τρόπο ώστε τα δόντια της λάμας να μην έχουν πιαστεί μέσα στο υλικό. Αν εμποδίζεται μια λάμα πριονιού, το εργαλείο μπορεί να αναπτηδόσει από το τεμάχιο εργασίας ή να κλοτσήσει όταν το θέσετε ξανά σε λειτουργία.
- Πρέπει να στηρίζετε τις μεγάλες πλάκες για να ελαχιστοποιείτε τον κίνδυνο να πιαστεί η λάμα, αλλά και να κλοτσήσει.** Μεγάλα τεμάχια τείνουν να λυγίζουν κάτω από το βάρος τους. Πρέπει να τοποθετείτε στηρίγματα κάτω από τις πλάκες, και στις δύο πλευρές, κοντά στη γραμμή κοπής και κοντά στην άκρη της πλάκας. (Εικ. 2 & 3)
- Μη χρησιμοποιείτε λάμες αμβλυμένες ή με ζημιές.** Απρόχιστες λάμες ή ακατάλληλα τοποθετημένες λάμες δημιουργούν στενή τομή προκαλώντας υπερβολική τριβή, πιάσιμο της λάμας και κλότσημα.
- Οι μοχλοί ασφαλίστης του βάθους λάμας και της ρύθμισης λοδζοτομής πρέπει να είναι σφιχτοί και ασφαλισμένοι πριν από την κοπή.** Αν η ρύθμιση λάμας μετακινείται κατά την κοπή, μπορεί να προκληθεί πιάσιμο και κλότσημα.
- Δώστε μεγάλη προσοχή όταν πριονίζετε σε υπάρχοντες τοίχους ή άλλες τούφλες περιοχές.** Αν η λάμα προεξέχει, μπορεί να κόψει αντικείμενα που θα προκαλέσουν κλότσημα.
- Κρατήστε ΠΑΝΤΑ το εργαλείο σταθερά με τα δύο χέρια.** Μην τοποθετείτε ΠΟΤΕ το χέρι, το πόδι ή οποιοδήποτε μέρος του σώματός σας κάτω από τη βάση του εργαλείου ή πίσω από το πριόνι,

- ειδικά όταν δημιουργείται εγκάρσιες κοπές.** Αν συμβεί κλότσημα, το πριόνι μπορεί εύκολα να πηδήξει προς τα πίσω πάνω από το χέρι σας, οδηγώντας σε σοβαρό προσωπικό τραυματισμό. (Εικ. 4)
9. **Ποτέ μην εξαναγκάσετε το πριόνι.** Να σπρώχνετε το πριόνι προς τα μπροστά με τέτοια ταχύτητα ώστε η λάμα να κόβει χωρίς να επιτραβδύνει. Αν ζηρίζετε το πριόνι μπορεί να προκληθούν ανοιμοιόφρες κοπές, απώλεια της ακρίβειας και πιθανώς κλότημα.

#### Λειτουργία προστατευτικού

1. **Ελέγχετε τον κάτω προφυλακτήρα για κατάλληλο κλείσιμο πριν από κάθε χρήση.** Μη θέτετε σε λειτουργία το πριόνι αν ο κάτω προφυλακτήρας δεν κινείται ελεύθερα και δεν κλείνει αμέσως. Μη συγκρατείτε και μη δένετε ποτέ τον κάτω προφυλακτήρα στην ανοιχτή θέση. Αν το πριόνι πέσει τυχαίως, ο κάτω προφυλακτήρας μπορεί να λυγίσει. Σηκώστε τον κάτω προφυλακτήρα με τη βοήθεια της ανασυρμένης λαβής και βεβαιωθείτε ότι κινείται ελεύθερα και δεν ακουμπά τη λάμα ή κάποιο άλλο μέρος, σε διέσεις της γωνίες και βάθη κοπής.
2. **Ελέγχετε τη λειτουργία του ελατήριου του κάτω προφυλακτήρα.** Αν ο προφυλακτήρας και το ελατήριο δύνανται κατάλληλα, πρέπει να συντηρηθούν πριν από τη χρήση. Ο κάτω προφυλακτήρας μπορεί να λειτουργεί αργά λόγω τημάτων με ζημιές, αποθέματα κόλλας ή συσσωρευσης απορριμμάτων.
3. **Ο κάτω προφυλακτήρας μπορεί να αποσυρθεί χειροκίνητα μόνο για ειδικές κοπές όπως "κοπές βύθισης" και "σύνθετες κοπές".** Σηκώστε τον κάτω προφυλακτήρα αποσύροντας τη λαβή και μόλις η λάμα εισέλθει στο υλικό, ο κάτω προφυλακτήρας πρέπει να ελευθερωθεί. Για όλα τα άλλα πριονίσματα, ο κάτω προφυλακτήρας πρέπει να λειτουργεί αυτόματα.
4. **Να παρατηρείτε πάντα ότι ο κάτω προφυλακτήρας καλύπτει τη λάμα πριν τοποθετήσετε το πριόνι σε πάγκο ή στο πάτωμα.** Αν η λάμα δεν προστατεύεται και κινείται ελεύθερα, το πριόνι θα κινηθεί προς τα πίσω, κόβοντας ότι βρεθεί στο δρόμο του. Να είστε ενήμεροι για τον χρόνο που χρειάζεται για τη λάμα να σταματήσει αφού ο διακόπτης έχει απελευθερωθεί.
5. **Για να ελέγχετε τον κάτω προφυλακτήρα, ανοίξτε τον κάτω προφυλακτήρα με το χέρι και, στη συνέχεια, αφήστε και παρακολουθήστε το κλείσιμο του προφυλακτήρα.** Επίσης, ελέγχετε να δένετε ότι η λαβή απόσυρσης δεν αγγίζει το περιβλήμα του εργαλείου. Είναι ΠΟΛΥ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ να αφήνετε τη λάμα εκτεθειμένη και μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

#### Πρόσθετες προειδοποιήσεις ασφάλειας

1. **Δώστε μεγάλη προσοχή όταν κόβετε νωπό ξύλο, ρύλα επεξεργασμένη με πίεση ή ξύλο που περιέχει κόμπους.** Διαπιρήστε ομαλή πρώθηση του εργαλείου χωρίς να μειώνετε την ταχύτητα της λάμας, προκειμένου να αποφύγετε την υπερθέρμανση των άκρων της λάμας.
2. **Μην επιχειρήσετε να αφαιρέσετε κομμένο υλικό όταν η λάμα κινείται.** Περιμένετε μέχρι να

σταματήσει η λάμα πριν πιάσετε κομμένο υλικό. Οι λάμες περιστρέφονται και μετά το σθήσιμο.

3. **Αποφεύγετε την κοπή καρφιών.** Ελέγχετε και αφαιρέστε όλα τα καρφιά από την ρύλα πριν από την κοπή.
4. **Τοποθετήστε το πλαταύτερο τμήμα της βάσης του πριονιού σε εκείνο το τμήμα του τεμαχίου εργασίας που στηρίζεται σταθερά, και όχι στο τμήμα εκείνο που θα πέσει όταν θα γίνει η κοπή.** Αν το τεμάχιο εργασίας είναι κοντό ή μικρό, συγκρατήστε το. **ΜΗ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΤΕ ΝΑ ΚΡΑΤΑΤΕ ΜΙΚΡΑ ΤΕΜΑΧΙΑ ΜΕ ΤΟ ΧΕΡΙ!** (Εικ. 5)
5. **Πριν τοποθετήσετε το εργαλείο κάτω μετά το τέλος της κοπής, βεβαιωθείτε ότι έκλεισε το προστατευτικό και ακινητοποιήθηκε τελείως η λάμα.**
6. **Μη δοκιμάστε ποτέ να πριονίσετε όταν το δισκοπόριο είναι στερεώμενο ανάποδα σε μια μέγκενη.** Αυτό είναι εξαιρετικά επικίνδυνο και μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρά αυτικήματα. (Εικ. 6)
7. **Μερικά υλικά περιέχουν χημικά που μπορεί να είναι τοξικά.** Προσέχετε ώστε να αποφεύγετε την εισπνοή σκόνης και την επαφή με το δέρμα. Ακολουθείτε τα δεδομένα ασφάλειας υλικού που παρέχονται από τον προμηθευτή.
8. **Μη σταματάτε τις λάμες με πλευρική πίεση στη λάμα πριονιού.**
9. **Μη χρησιμοποιείτε αποξεστικούς τροχούς.**
10. **Χρησιμοποιείτε μόνο τη λάμα πριονιού με τη διάδεμτρο που είναι επισημασμένη στο εργαλείο ή που καθορίζεται στο εγχειρίδιο.** Η χρήση μιας λάμας λανθασμένου μεγέθους μπορεί να επηρέασει τη σωστή προστασία της λάμας ή τη λειτουργία του προστατευτικού, γεγονός που μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.
11. **Κρατάτε τη λάμα κοφτερή και καθαρή.** Η κόλλα και τα πριονίσματα ζύλου που έχουν ξεραθεί επάνω στις λάμες είναι επιβραδύνουν το πριόνι και και αισάνουν την πιθανότητα κλοτοσήματος. Διατηρείτε τη λάμα καθαρή αφού πρώτα τη βγάλετε από το εργαλείο και μετά την καθαρίστε με καθαριστικό για κόλλα και πριονίσματα, ζεστό νερό ή κηροζίνη. Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ βενζίνη.
12. **Να φοράτε προσωπίδα κατά της σκόνης και ωτοασπρίδες όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο.**
13. **Να χρησιμοποιείτε πάντα τη λάμα πριονιού που προορίζεται για την κοπή του υλικού που θα κόψετε.**
14. **Να χρησιμοποιείτε μόνο λάμες πριονιού που είναι επισημασμένες με ταχύτητα ίση με ή υψηλότερη από την ταχύτητα που είναι επισημασμένη στο εργαλείο.**
15. **(Για ευρωπαϊκές χώρες μόνο)**  
Να χρησιμοποιείτε πάντα λάμα που συμμορφώνεται με το πρότυπο EN847-1.

## ΦΥΛΑΞΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** ΜΗΝ επιτρέψετε στην άνεση ή στην εξοικείωσή σας με το πριόνι (του αποκτήθηκε από επανειλημένη χρήση) να αντικαπαστήσει την αυστηρή τήρηση των κανόνων ασφαλείας του παρόντος εργαλείου. Η ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ή η

αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφάλειας που διατυπώνονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

## ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΚΑΣΕΤΑ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ

ENC007-12

- Πριν χρησιμοποιήσετε την μπαταρία, διαβάστε όλες τις οδηγίες και τις ενδείξεις προφύλαξης στο (1) φορτιστή μπαταρίας, (2) την μπαταρία και (3) το προϊόν στο οποίο χρησιμοποιείται η μπαταρία.
- Μην αποσυναρμολογείτε την μπαταρία.
- Αν ο χρόνος λειτουργίας της μπαταρίας είναι υπερβολικά σύντομος, διακόψτε αμέσως τη λειτουργία. Αν συνεχίστε, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τον κίνδυνο υπερθέρμανσης, πιθανών εγκαυμάτων και ακόμη έκρηξης.
- Αν μπει στα μάτια σας ηλεκτρολύτης, ξεπλύνετε με καθαρό νερό και αναζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια. Μπορεί να χάσετε την ορασή σας.
- Μην βραχυκυκλώνετε την μπαταρία:
  - Μην αγγίζετε τους ακροδέκτες με αγώγιμο υλικό.
  - Μην αποθηκεύετε την μπαταρία σε δοχείο με άλλα μεταλλικά αντικείμενα, όπως καρφιά, νομίσματα, κτλ.
  - Μην εκθέτετε την μπαταρία σε νερό ή βροχή. Αν βραχυκυκλώθει η μπαταρία, μπορεί να προκληθεί μεγάλη ροή ηλεκτρικού ρεύματος, υπερθέρμανση, πιθανά εγκαύματα και ακόμη και καταστροφή της μπαταρίας.
- Μην αποθηκεύετε το εργαλείο και την μπαταρία σε μέρη όπου η θερμοκρασία μπορεί να φτάσει ή να ξεπεράσει τους 50°C (122°F).
- Μην αποτεφρώνετε την μπαταρία ακόμη κι αν πάρουσιάζει σοβαρή ζημιά ή είναι εντελώς φθαρμένη. Η μπαταρία μπορεί να εκραγεί σε φωτιά.
- Να προσέχετε να μη σας πέσει η μπαταρία και να μη συγκρουστεί με κάποιο αντικείμενο.
- Μη χρησιμοποιείτε μια μπαταρία που έχει υποστεί βλάβη.
- Οι μπαταρίες ίδιων λιθίου που περιέχονται υπόκεινται στις απαιτήσεις της νομοθεσίας για επικίνδυνα αγάθα. Για εμπορικές μεταφορές, για παράδειγμα από τρίτα μέρη, πρέπει να προύνται οι διαιματαφορέις, οι ειδικές απαιτήσεις στη συσκευασία και η επισήμανση. Για προετοιμασία του στοιχείου που αποστέλλεται, είναι απαραίτητο να συμβουλευτείτε έναν ειδικό για επικίνδυνα υλικά. Επίσης, τηρήστε τους πιθανούς, πιο αναλυτικούς εθνικούς κανονισμούς. Καλύψτε με αυτοκόλλητη ταινία ή κρύψτε τις ανοικτές επιφέρεις και συσκευάστε την μπαταρία με τρόπο που να μην μπορεί να μετακινείται μέσα στη συσκευασία.
- Ακολουθήστε τους τοπικούς κανονισμούς σχετικά με την απόρριψη της μπαταρίας.
- Χρησιμοποιείτε τις μπαταρίες μόνο με τα προϊόντα που καθορίζει η Makita. Η τοποθέτηση των μπαταριών σε μη συμμορφούμενα προϊόντα

μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά, υπερβολική ζέστη, έκρηξη ή διαρροή ηλεκτρολύτη.

## ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

**⚠ 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 της μπαταρίας

- Να φορτίζετε την μπαταρία πριν αποφορτιστεί εντελώς.  
Πάντοτε να διακόπτετε τη λειτουργία του εργαλείου και να φορτίζετε την μπαταρία όταν παρατηρείται μειωμένη ισχύ του εργαλείου.
- Ποτέ μην επαναφορτίζετε μια πλήρως φορτισμένη μπαταρία.  
Αν υπερφορτίσετε την μπαταρία, μειώνεται η ωφέλιμη διάρκεια ζωής της.
- Να φορτίζετε την μπαταρία σε θερμοκρασία δωματίου, δηλαδή στους 10°C έως 40°C (50°F έως 104°F). Αν η μπαταρία είναι θερμή, αφήστε την να ψυχθεί πριν τη φορτίσετε.
- Φορτίστε την κασέτα μπαταρίας εάν δεν πρόκειται να την χρησιμοποιήσετε για περισσότερους από έξι μήνες.

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι έχετε σβήσει το εργαλείο και έχετε βγάλει την κασέτα μπαταρίας πριν ρυθμίσετε ή ελέγχετε κάποια λειτουργία του εργαλείου.

## Τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταρίας (Εικ. 7)

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Πάντοτε να απενεργοποιείτε το εργαλείο πριν από την τοποθέτηση ή την αφαίρεση της κασέτας μπαταρίας.
- Κρατήστε το εργαλείο και την κασέτα μπαταρίας γεράτε κατά την τοποθέτηση ή την αφαίρεση της κασέτας μπαταρίας. Εάν δεν κρατήσετε γερά το εργαλείο και την κασέτα μπαταρίας μπορεί να γλιστρήσουν από τα χέρια σας και να προκληθεί ζημιά στο εργαλείο και στην κασέτα μπαταρίας αλλά και προσωπικός τραυματισμός.

Για να βγάλετε την κασέτα μπαταρίας, σύρετε την από το εργαλείο σέρνοντας το κουμπί στο μπροστινό μέρος της κασέτας.

Για να τοποθετήσετε την κασέτα μπαταρίας, ευθυγραμμίστε τη γλωττίδα της κασέτας μπαταρίας με την εγκοπή στο περίβλημα και σύρετε τη στήθ θέση της. Τοποθετήστε την έως το τέρμα, δηλαδή έως ότου ασφαλίσει στη θέση της και ακουστεί ένας χαρακτηριστικός ήχος "κλικ". Αν μπορείτε να δείτε την κόκκινη ένδειξη στην πάνω πλευρά του κουμπιού, η μπαταρία δεν είναι πλήρως ασφαλισμένη.

## ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε να τοποθετείτε πλήρως την κασέτα μπαταρίας έως ότου να μη φαίνεται η κόκκινη ένδειξη. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να τπέσει κατά λάθος από το εργαλείο και να τραυματίσει εσάς ή κάποιον παρευρισκόμενο.
- Μην εισάγετε με τη βίᾳ την κασέτα μπαταρίας. Αν η κασέτα δεν ολισθαίνει με ευκολία, δεν την εισαγάγατε σωστά.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Όταν η κασέτα μπαταρίας δεν αφαιρείται εύκολα, σπρώξτε την από την απέναντι πλευρά του κουμπιού και σύρετε την.

## Ένδειξη της εναπομένουσας χωρητικότητας της μπαταρίας Μόνο για κασέτες μπαταρίας με την ενδεικτική λυχνία (Εικ. 8)

Πλέστε το κουμπί ελέγχου στην κασέτα μπαταριών για να υποδείξετε την υπολειπόμενη χωρητικότητα μπαταρίας. Οι ενδεικτικές λυχνίες ανάβουν για λίγα δευτερόλεπτα.

Ενδεικτικές λυχνίες			Εναπομένουσα χωρητικότητα
Αναμμένες	Σβηστές	Αναβοσβήνουν	
			75% έως 100%
			50% έως 75%
			25% έως 50%
			0% έως 25%
			Φορτίστε τη μπαταρία.
			Η μπαταρία μπορεί να δυσλειτουργεί. 

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Ανάλογα με τις συνθήκες χρήσης και τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, η ένδειξη μπορεί να διαφέρει ελαφρώς από την πραγματική χωρητικότητα.

## Δράση διακόπτη

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πριν την τοποθέτηση της κασέτας μπαταρίας στο εργαλείο, πάντοτε να ελέγχετε ότι η σκανδάλη-διακόπτης ενεργοποιείται κανονικά και επιστρέφει στη θέση "OFF" όταν την αφήνετε.
- Μην τραβάτε τη σκανδάλη-διακόπτη με βίᾳ χωρίς να πίξετε το μοχλό απασφάλισης. Αυτό μπορεί να προκαλέσει το σπάσιμο του διακόπτη. (Εικ. 9)

Για να μην τραβήγχει ο διακόπτης κατά λάθος, υπάρχει ένας μοχλός απασφάλισης. Για να ξεκινήσετε τη λειτουργία του εργαλείου, πίξτε το μοχλό ασφάλισης και τραβήξτε τη σκανδάλη-διακόπτη ταυτόχρονα. Για να σταματήσετε το εργαλείο, αφήστε τη σκανδάλη-διακόπτη.

## ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Για την ασφάλεια σας, το εργαλείο αυτό παρέχεται με μοχλό απασφάλισης, ο οποίος αποτρέπει την ενεργοποίηση του εργαλείου κατά λάθος. Μη χρησιμοποιήστε ΠΟΤΕ το εργαλείο αν μπορείτε να το θέσετε σε λειτουργία πιέζοντας απλά τη σκανδάλη-διακόπτη, χωρίς να πίξετε και το μοχλό απασφάλισης. Στείλτε το εργαλείο σε κέντρο σέρβις της MAKITA για να επισκευαστεί σωστά ΠΡΙΝ το χρησιμοποιήσετε ξανά.
- ΠΟΤΕ μην κολλάτε με ταινία στο μοχλό απασφάλισης και μην ακυρώσετε το λόγο ύπαρξης και τη λειτουργία του.

## Ένδειξη εναπομένουσας ισχύος της μπαταρίας

ανάλογα με τη χώρα (Εικ. 10)

Όταν ενεργοποιείτε το εργαλείο, ο δείκτης της μπαταρίας εμφανίζει την υπολειπόμενη ισχύ της μπαταρίας. Η υπολειπόμενη ισχύς της μπαταρίας παρουσιάζεται όπως δείχνει ο παρακάτω πίνακας.

Κατάσταση δείκτη μπαταρίας	Εναπομένουσα ισχύς μπαταρίας
: Αναμμένος    : Σβηστός    : Αναβοσβήνει	
	50% - 100%
	20% - 50%
	0% - 20%
	Φορτίστε τη μπαταρία.

015146

## Λειτουργία αυτόματης αλλαγής ταχύτητας (Εικ. 11)

Κατάσταση δείκτη τρόπου λειτουργίας	Τρόπος λειτουργίας
	Λειτουργία υψηλής ταχύτητας
	Λειτουργία υψηλής ροπής

015137

Αυτή η συσκευή διαθέτει "λειτουργία υψηλής ταχύτητας" και "λειτουργία υψηλής ροπής". Αυτόματα αλλάζει τρόπο λειτουργίας ανάλογα με το φόρτο εργασίας. Όταν ο δείκτης λειτουργίας ανέβει κατά τη λειτουργία, η συσκευή βρίσκεται στη λειτουργία υψηλής ροπής.

## Σύστημα προστασίας εργαλείου/ μπαταρίας

Το εργαλείο είναι εφοδιασμένο με ένα σύστημα προστασίας εργαλείου/μπαταρίας. Αυτό το σύστημα διακόπτει αυτόματα το ρεύμα στον κινητήρα για να παρατείνεται η διάρκεια ζωής του εργαλείου και της μπαταρίας.

Το εργαλείο θα σταματήσει αυτόματα κατά τη λειτουργία όταν το εργαλείο ή η μπαταρία υποστούν μια από τις παρακάτω συνθήκες. Σε ορισμένες περιπτώσεις ανάβει ο δείκτης.

### Προστασία υπερφόρτωσης

Όταν το εργαλείο λειτουργεί με τρόπο που το κάνει να τραβά μια ασυνήθιστα μεγάλη ποσότητα ρεύματος, το εργαλείο σταματά αυτόματα χωρίς κάποια ένδειξη. Στην περίπτωση αυτή, σβήστε το εργαλείο και σταματήστε την εφαρμογή που προκάλεσε την υπερφόρτωση του εργαλείου. Στη συνέχεια ενεργοποιήστε το εργαλείο για να ξαναρχίσετε πάλι.

### Προστασία υπερθέρμανσης για το εργαλείο

Όταν το εργαλείο έχει υπερθερμανθεί, το εργαλείο σταματά αυτόματα και ο δείκτης δείχνει την ακόλουθη κατάσταση. Στην περίπτωση αυτή, αφήστε το εργαλείο να κρυώσει πριν ενεργοποιήσετε ξανά το εργαλείο.

Δείκτης μπαταρίας	 : Αναμένος	 : Σβηστός	 : Αναβοσβήνει
		To εργαλείο έχει υπερθερμανθεί	

015145

### Απενεργοποίηση ασφάλειας προστασίας

Όταν το σύστημα προστασίας λειτουργεί επανειλημένα, το εργαλείο κλειδώνει και ο δείκτης της μπαταρίας εμφανίζει την ακόλουθη κατάσταση.

Δείκτης μπαταρίας	 : Αναμένος	 : Σβηστός	 : Αναβοσβήνει
		Λειτουργεί η ασφάλεια προστασίας	

015201

Σε αυτή την κατάσταση, το εργαλείο δεν ξεκινά ακόμη και αν το εργαλείο ενεργοποιείθει και στη συνέχεια τεθεί εκτός λειτουργίας. Για να απενεργοποιήσετε την ασφάλεια προστασίας, αφαιρέστε την μπαταρία, τοποθετήστε την στο φορτιστή μπαταρίας και περιμένετε μέχρι να ολοκληρωθεί η φόρτιση.

### Ρύθμιση του βάθους κοπής

#### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Μετά τη ρύθμιση του βάθους κοπής, πάντοτε να σφίγγετε καλά το μοχλό.

Ξεσφίξτε τον μοχλό στην πλευρά της πίσω λαβής και μετακινήστε τη βάση προς τα πάνω ή προς τα κάτω. Στο επιθυμητό βάθος κοπής, ασφαλίστε τη βάση σφίγγοντας τον μοχλό. (Εικ. 12)

Για ακρίβεια και ασφάλεια κατά την κοπή, ρυθμίστε το βάθος κοπής ώστε μόνο ένα δόντι του δίσκου να προεξέχει κάτω από το τεμάχιο εργασίας. Η χρόνη κατάλληλου βάθους κοπής συμβάλλει στη μείωση της πιθανότητας επικίνδυνου ΚΛΩΤΣΗΜΑΤΟΣ που μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

### Κόψιμο υπό κλίση

Ξεσφίξτε τον μπροστινό μοχλό. Ρυθμίστε την επιθυμητή γωνία ( $0^{\circ}$  -  $50^{\circ}$ ) δίνοντας την κατάλληλη κλίση και έπειτα σφίξτε καλά τον μπροστινό μοχλό. (Εικ. 13)

Χρησιμοποιήστε τον αναστολέα  $45^{\circ}$  όταν θέλετε να πραγματοποιήσετε κοπή ακριβώς στις  $45^{\circ}$ . Γυρίστε τον αναστολέα πλήρως αριστερότροφα για λοξές κοπές ( $0^{\circ}$  έως  $45^{\circ}$ ) και γυρίστε τον δεξιότροφα για λοξές κοπές ( $0^{\circ}$  έως  $50^{\circ}$ ). (Εικ. 14)

### Στόχευση (Εικ. 15)

Για ουθείς κοπές, ευθυγραμμίστε τη θέση  $0^{\circ}$  στο μπροστινό μέρος της βάσης με τη γραμμή κοπής. Για λοξοτομές  $45^{\circ}$ , ευθυγραμμίστε τη θέση  $45^{\circ}$  με αυτήν. Η θέση του πάνω οδηγού είναι ρυθμιζόμενη.

### Άναμμα λαμπτήρα

#### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Μην κοπάτε κατευθείαν μέσα στο λαμπτήρα ή στην πηγή του φωτός του λαμπτήρα. (Εικ. 16)

Για να ανάψετε το λαμπτήρα, τραβήγτε την σκανδάλη-διακόπτη χωρίς να πιέζετε το μοχλό απασφάλισης. Για να ανάψετε το λαμπτήρα και να θέσετε το εργαλείο σε λειτουργία, πιέστε τον μοχλό απασφάλισης και τραβήγτε την σκανδάλη-διακόπτη ταυτόχρονα. Ο λαμπτήρας εξακολουθεί να είναι αναμμένος όσο πιέζετε την σκανδάλη-διακόπτης. Ο λαμπτήρας σβήνει 10 έως 15 δευτερόλεπτα αφότου αφήσετε την σκανδάλη.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Χρησιμοποιήστε ένα στεγνό πιάνι για να σκουπίσετε τη βρωμιά από το φακό του λαμπτήρα. Προσέξτε να μην γρατζουνίσετε το φακό του λαμπτήρα, επειδή μπορεί να μειωθεί η ένταση του φωτισμού.
- Μη χρησιμοποιείτε βενζίνη, διαλυτικό ή παρόμοια υλικά για να καθαρίσετε το φακό του λαμπτήρα. Αν χρησιμοποιήσετε τέτοιες ουσίες, θα καταστρέψετε το φακό.

### Άγκιστρο

#### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε να αφαιρέτε την μπαταρία όταν κρεμάτε το εργαλείο από το άγκιστρο.
- Μην κρεμάτε ποτέ το εργαλείο σε υψηλή τοποθεσία ή σε μια πιθανώς ασταθή επιφάνεια.

Το άγκιστρο είναι βολικό για το προσωρινό κρέμασμα του εργαλείου. Για να χρησιμοποιήσετε το άγκιστρο, απλά περιστρέψτε το έως ότου ασφαλίσει στην ανοιχτή θέση. Όταν δεν χρησιμοποιείτε το άγκιστρο, να το χαμηλώνετε πάντοτε έως ότου ασφαλίσει στην κλειστή θέση. (Εικ. 17)

# ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

## ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι έχετε σβήσει το εργαλείο και έχετε βγάλει την κασέτα μπαταρίας πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία σε αυτό.

## Αφαίρεση ή τοποθέτηση πριονόδισκου

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Βεβαιωθείτε ότι ο δίσκος είναι τοποθετημένος με τα δόντια στραμμένα προς τα πάνω στο μπροστινό μέρος του εργαλείου.
- Να χρησιμοποιείτε μόνο το κλειδί της Makita για να τοποθετήσετε ή για να αφαιρέσετε το δίσκο.

Για να αφαιρέσετε τον δίσκο, πιέστε την ασφάλεια του άξονα ώστε να μην μπορεί να περιστραφεί ο δίσκος και χρησιμοποιήστε το κλειδί για να ξεσφίξετε το εξάγωνο μπουλόνι γυριζόντας το δεξιόστροφα. Κατόπιν, αφαιρέστε το εξάγωνο μπουλόνι, την εσωτερική φλάντζα και το δίσκο. (Εικ. 18 και 19)

Για να τοποθετήσετε το δίσκο, ακολουθήστε τη διαδικασία αφαιρεσις με αντίστροφη σειρά. ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΣΦΙΞΑΤΕ ΣΦΙΞΑΤΕ ΚΑΛΑ ΤΟ ΕΞΑΓΩΝΟ ΜΠΟΥΛΟΝΙ ΣΤΡΕΦΟΝΤΑΣ ΤΟ ΑΡΙΣΤΕΡΟΣΤΡΟΦΑ.

Όταν αλλάζετε δίσκους, φροντίστε να καθαρίσετε επίσης το πάνω και κάτω προστατευτικό του δίσκου από τη συσσωρευμένη πριονόσκονη όπως περιγράφεται στην ενότητα "Συντήρηση". Ωστόσο, οι ενέργειες αυτές δεν αντικαθιστούν την ανάγκη για έλεγχο της λειτουργίας του κάτω προστατευτικού πριν από κάθε χρήση.

**Για εργαλείο με εσωτερική φλάντζα για πριονόδισκο διαμέτρου οπής διαφορετικής των 15,88 mm**

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Βεβαιωθείτε ότι η προεξοχή "a" στην εσωτερική φλάντζα, που τοποθετείται εσωτερικά, ταιριάζει τέλεια στην τρύπα "a" του δισκοτρίου. Η τοποθέτηση του δίσκου στη λάθος πλευρά μπορεί να οδηγήσει σε επικινδύνες δονήσεις. (Εικ. 20)

Η εσωτερική φλάντζα έχει μια προεξοχή με ορισμένη διάμετρο στη μια πλευρά της και μια προεξοχή με διαφορετική διάμετρο στην άλλη πλευρά. Επιλέξτε τη σωστή πλευρά στην οποία ταιριάζει τέλεια η τρύπα του πριονόδισκου.

Κατόπιν, τοποθετήστε την εσωτερική φλάντζα πάνω στον άξονα στρεώσας, έτσι ώστε η σωστή πλευρά της προεξοχής της εσωτερικής φλάντζας να βλέπει προς τα έξω και στη συνέχεια τοποθετήστε τον πριονόδισκο και την εσωτερική φλάντζα.

**ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΣΦΙΞΑΤΕ ΚΑΛΑ ΤΟ ΕΞΑΓΩΝΟ ΜΠΟΥΛΟΝΙ ΣΤΡΕΦΟΝΤΑΣ ΤΟ ΑΡΙΣΤΕΡΟΣΤΡΟΦΑ.**

**Για εργαλείο με εσωτερική φλάντζα για πριονόδισκο με τρύπα διαμέτρου 15,88 mm (ανάλογα με τη χώρα) (Εικ. 21 και 22)**

Στερεώστε την εσωτερική φλάντζα με την πλευρά της εσοχής στραμμένη προς τα έξω και πάνω στον άξονα στρεώσας και στη συνέχεια τοποθετήστε τον πριονόδισκο (με συνδεδέμενο το δακτύλιο αν απαιτείται), την εσωτερική φλάντζα και το εξάγωνο μπουλόνι.

**ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΣΦΙΞΑΤΕ ΚΑΛΑ ΤΟ ΕΞΑΓΩΝΟ ΜΠΟΥΛΟΝΙ ΣΤΡΕΦΟΝΤΑΣ ΤΟ ΑΡΙΣΤΕΡΟΣΤΡΟΦΑ.**

## ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Πριν στερεώσετε τον δίσκο επάνω στην άτρακτο, να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι είναι τοποθετημένος στην άτρακτο ο σωστός δακτύλιος ανάμεσα στην εσωτερική και στην εξωτερική φλάντζα για την τρύπα του άξονα του δίσκου που σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε. Ο λανθασμένος δακτύλιος της τρύπας της ατράκτου μπορεί να προκαλέσει την εσφαλμένη στερέωση του δίσκου προκαλώντας την κίνηση του δίσκου και την έντονη δόνηση, επιφέροντας την πιθανή απώλεια του ελέγχου κατά τη λειτουργία και το σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

## Αποθήκευση εξάγωνου κλειδιού (Εικ. 23)

Όταν δεν χρησιμοποιείτε το εξάγωνο κλειδί, αποθηκεύστε το, όπως δείχνεται, για να μην το χάσετε.

## Σύνδεση ηλεκτρικής σκούπας

### (προαιρετικό εξάρτημα σε ορισμένες χώρες) (Εικ. 24 και 25)

Εάν θέλετε να εκτελέσετε κοπές καθαρά, συνδέστε την ηλεκτρική σκούπα της Makita στο εργαλείο που διαθέτετε. Τοποθετήστε το στόμιο σκόνης στο εργαλείο χρησιμοποιώντας τη βίδα. Κατόπιν συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα της ηλεκτρικής σκούπας στο στόμιο σκόνης όπως δείχνεται στην εικόνα.

Για εργαλείο χωρίς στόμιο σκόνης που παρέχεται ως κανονικός εξοπλισμός, αντικαταστήστε το μοχλό που είναι στερεωμένος στο κάτω προστατευτικό με εκείνο που παρέχεται μαζί με το στόμιο σκόνης (προαιρετικό εξάρτημα) ταυτοχρόνως με την εγκατάσταση του στομίου σκόνης. Σε διαφορετική περίπτωση δεν θα μπορείτε να εκτελέσετε την τομή επειδή η κίνηση του κάτω προστατευτικού εμποδίζεται από το στόμιο σκόνης.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Φροντίστε να μετακινείτε ομαλά το εργαλείο προς τα μπροστά, σε ευθεία γραμμή. Αν πιέσετε ή στρέψετε το εργαλείο, ενδέχεται να υπερθερμανθεί το μοτέρ και να προκληθεί επικίνδυνο κλώτσημα, που πιθανώς να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- Να χρησιμοποιείτε πάντα την μπροστινή λαβή και το πίσω χερούλι και κατά τη λειτουργία να κρατάτε το εργαλείο καλά και από την μπροστινή λαβή και από το πίσω χερούλι. (Εικ. 26)

Να κρατάτε το εργαλείο σταθερά. Το εργαλείο είναι εξοπλισμό με μπροστινή λαβή και με πίσω χερούλι. Να χρησιμοποιείτε και τα δύο για να έχετε καλύτερο κράτημα του εργαλείου. Αν κρατάτε το πριόνι και με τα δύο χέρια, δεν είναι δυνατό να κοπούν από το δίσκο. Τοποθετήστε τη βάση στο τεμάχιο εργασίας, χωρίς ο δίσκος να το ακουμπάται. Κατόπιν, ενεργοποιήστε το εργαλείο και περιμένετε έως ότου ο δίσκος αποκτήσει την πλήρη ταχύτητά του. Τότε, απλά μετακινήστε το εργαλείο προς τα εμπρός πάνω στην επιφάνεια του τεμάχιου εργασίας, κρατώντας το επίπεδο και πρωσωθώντας το ομαλά μέχρι να ολοκληρωθεί η κοπή.

Για να πετύχετε ακριβείς κοπές, κρατήστε τη γραμμή κοπής ευθεία και την ταχύτητα πρωσώθησης σταθερή. Εάν η κοπή δεν ακολουθήσει σωστά την προοριζόμενη γραμμή κοπής, μην επιχειρήστε να γιρίσετε ή να πιέσετε

το εργαλείο ξανά στη γραμμή κοπής. Αυτό ενδεχομένως να προκαλέσει την παρεμπόδιση της κίνησης του δίσκου και να οδηγήσει σε ένα επικίνδυνο κλώστημα και πιθανώς ΣΕ σοβαρό τραυματισμό. Αφήστε τον διακόπτη, περιμένετε να ακινητοποιηθεί ο δίσκος και κατόπιν αποσύρετε το εργαλείο. Ευθυγραμμίστε ξανά το εργαλείο σε καινούργια γραμμή κοπής και ξεκινήστε ξανά την κοπή. Προσταθήστε να αποφύγετε μια θέση η οποία αφήνει εκτεθετικό το χειριστή σε θραύσματα και πριονίδια που εκτοξεύονται από το πριόνι. Χρησιμοποιήστε προστατευτικά ματιών για την αποφυγή τραυματισμού.

## Προστατευτικό κοπής (Οδηγός κανόνας) (προαιρετικό εξάρτημα) (Εικ. 27)

Το πρακτικό προστατευτικό κοπής σάς επιτρέπει να κάνετε ευθείες κοπές με μεγάλη ακρίβεια. Απλά ολισθήστε το προστατευτικό κοπής μέχρι να ακουμπήσει στην πλευρά του τεμαχίου εργασίας και ασφαλίστε τον στην θέση του με τη βίδα σύσφιξης στο μπροστινό μέρος της βάσης. Είτε είναι επίσης δυνατή η επαναλαμβανόμενη κοπή κομματιών σταθερού πλάτους.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι έχετε σβήσει το εργαλείο και έχετε βγάλει την κασέτα μπαταρίας πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία σε αυτό.
- **Καθαρίστε το πάνω και κάτω προστατευτικό για να εξασφαλίσετε ότι δεν υπάρχει συσσωρευμένη πριονόσκονη που ένδεχται να παρεμποδίσει τη λειτουργία του κάτω προστατευτικού συστήματος.** Ένα βρώμικο προστατευτικό σύστημα μπορεί να μειώσει την εύρυθμη λειτουργία πράγμα που θα μπορούσε να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό. Ο πιο αποτελεσματικός τρόπος για να επιπευχθεί αυτός ο καθαρισμός είναι η χρήση πεπιεσμένου αέρα. **Αν πετάγεται η σκόνη με τον αέρα έξω από τα προστατευτικά φροντίστε να χρησιμοποιήσετε τα κατάλληλα προστατευτικά μέσα για την αναπνοή και τα μάτια.**
- Μην χρησιμοποιήσετε βενζίνη, βενζόλη, διαλυτικό, αλκοόλη ή κάτι παρόμοιο. Μπορεί να προκληθεί αποχρωματισμός, παραμόρφωση ή ρωγμές.

## Ρύθμιση για ακρίβεια κοπής 0° και 45°(κάθετη κοπή και κοπή 45°) (Εικ. 28 και 29)

Αυτή η ρύθμιση έχει γίνει στο εργοστάσιο. Εάν όμως απορρυματίστε, προσαρμόστε τις βίδες ρύθμισης με τη βοήθεια εξάγουντος κλειδιού ελέγχοντας ότι η γωνία μεταξύ της βάσης και του δίσκου είναι 0° ή 45° με τη χρήση τρίγωνου ή τετράγωνου κανόνα κανόνα κτλ.

Χρησιμοποιήστε τον αναστολέα 45° για τη ρύθμιση της γωνίας των 45°.

## Ρύθμιση του οδηγού λοξοτομής (Εικ. 30)

Ο οδηγός λοξοτομής έχει ρυθμιστεί στο εργοστάσιο. Εντούτοις αν υπάρχει εκτροπή, μπορείτε να τον ρυθμίσετε ακολουθώντας την παρακάτω διαδικασία.

Για να ρυθμίσετε τον οδηγό λοξοτομής, ξεσφίξτε τις δύο βίδες. Ευθυγραμμίστε τη γραμμή 0° στον οδηγό

λοξοτομής με τον οδηγό στη βάση όταν η βάση ρυθμιστεί στη γωνία των 0°.

Για να διατηρείται η ΑΣΦΑΛΕΙΑ και η ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ του προϊόντος, οι εργασίες επισκευής, καθώς και οποιαδήποτε άλλη εργασία συντήρησης ή ρύθμισης, θα πρέπει να εκτελούνται σε εξουσιοδοτημένα κέντρα σέρβις της Makita, και πάντοτε με τη χρήση ανταλλακτικών της Makita.

## ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΑΞΕΣΟΥΑΡ

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Συνιστάται η χρήση αυτών των αξεσουάρ ή εξαρτημάτων με το εργαλείο της Makita, όπως περιγράφεται στα πάροντα εγχειρίδιο. Αν χρησιμοποιήσετε άλλα αξεσουάρ ή εξαρτήματα μπορεί να παρουσιαστεί κίνδυνος για πρόκληση τραυματισμού προσώπων. Να χρησιμοποιείτε τα αξεσουάρ και τα εξαρτήματα μόνο για το σκοπό για τον οποίο προορίζονται.

Αν χρειάζεστε κάποια βοήθεια ή περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα αξεσουάρ αυτά, απευθυνθείτε στο πλησιέστερο κέντρο εξυπηρέτησης της Makita.

- Πριονόδισκοι
- Προστατευτικό κοπής (Οδηγός κανόνας)
- Οδηγητική ράγα
- Προσαρμογέας οδηγητικής ράγας
- Ράβδος χάρακα
- Στόμιο σκόνης
- Εξάγωνο κλειδί
- Αυθεντική μπαταρία και φορτιστής της Makita

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Ορισμένα από τα στοιχεία της λίστας μπορεί να περιέχονται στη συσκευασία του εργαλείου ως κανονικά αξεσουάρ. Αυτά ενδέχεται να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.

### Θόρυβος

Το σύνθημα σταθμισμένο επίπεδο θορύβου που έχει καθοριστεί σύμφωνα με την EN62841:

Επίπεδο ηχητικής πίεσης ( $L_{PA}$ ): 94 dB (A)  
Επίπεδο ηχητικής ισχύος ( $L_{WA}$ ): 105 dB (A)  
Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

ENG905-1

- Η δηλωμένη τιμή(ές) εκπομπής θορύβου έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μεθόδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.
- Η δηλωμένη τιμή(ές) εκπομπής θορύβου μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Να φοράτε ωτοασπίδες.
- 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.
- 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).**

#### **Δόνηση**

Η συνολική τιμή δόνησης (διανυσματικό άθροισμα τριών αξόνων) που έχει καθοριστεί σύμφωνα με την EN62841:

Λειτουργία: κοπή ξυλείας

Εκπομπή δόνησης ( $a_{h,w}$ ):  $2,5 \text{ m/s}^2$  ή λιγότερο

Αβεβαιότητα (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$

ENG900-1

- 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.
- 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.
- 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).

#### **ΕΚ Δήλωση συμμόρφωσης**

##### **Για Ευρωπαϊκές χώρες μόνο**

Η δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ περιλαμβάνεται ως παράρτημα Α σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών.

## TÜRKÇE (Orijinal talimatlar)

### Genel görünüm

1. Düğme	15. Kesim hattı (45° konumu)	29. Montaj şafı
2. Kırmızı göstergе	16. Vida	30. Halka
3. Akü	17. Lamba	31. Toz nozülü
4. Göstergе lambaları	18. Kanca	32. Elektrik süpürgesi
5. Kontrol düğmesi	19. Kapanır	33. Hortum
6. Açıma/kapama düğmesi	20. Açıılır	34. Sıkıştırma vidası
7. Kilitleme mandalı	21. Alyan anahtarı	35. Kılavuz mesnedi (Kılavuz cetveli)
8. Akü göstergesi	22. Şaft kılıdı	36. 45° ayar vidası
9. Mod göstergesi	23. Sıkılır	37. 0° ayar vidası
10. Mandal	24. Gevşer	38. Üçgen gönye
11. Derinlik kılavuzu	25. İç flanş	39. Açılı kılavuz
12. Ön mandal	26. Testere bıçağı	40. Kılavuz
13. Stoper	27. Dış flanş	
14. Kesim hattı (0° konumu)	28. Civata	

## TEKNİK ÖZELLİKLER

Model	DHS680
Bıçak çapı	165 mm
Maks. kesim derinliği	0°de
	45°de
	50°de
Yüksüz hız	5.000 dak <sup>-1</sup>
Toplam uzunluk	350 mm
Net ağırlık	3,0 - 3,3 kg
Anma gerilimi	D.C. 18 V

- Sürekli yapılan araştırmalar ve geliştirmelerden dolayı, burada belirtilen özellikler önceden bildirilmeksiz değiştirilebilir.
- Özellikler ülkeye farklılıklar gösterebilir.
- Ağırlık, akü de dahil aksesuar(lara) bağlı olarak değişebilir. EPTA Prosedürü 01/2014'e göre en düşük ve en yüksek ağırlıklı kombinasyonlar tabloda gösterilmiştir.

## İlgili akü ve şarj cihazı

Akü	BL1815N/BL1820/BL1820B/BL1830/BL1830B/BL1840/BL1840B/BL1850/BL1850B/BL1860B
Şarj cihazı	DC18RC/DC18RD/DC18RE/DC18SD/DC18SE/DC18SF

- Listelenen akülerden ve şarj cihazlarından bazıları yaşadığınız bölgede bulunmayabilir.

### ⚠ UYARI:

- Sadece yukarıda listelenen aküleri ve şarj cihazlarını kullanın.** Başka akülerin ve şarj cihazlarının kullanılması yaralanmalara ve/veya yangına yol açabilir.

### Kullanım amacı

ENE078-2  
Bu makine ahşap malzemelerde tam bir temas sağlayarak enlemesine ve çaprazlamasına ve ayrıca köşe bentlerde düz kesim yapılması için tasarlanmıştır. Uygun orijinal Makita testere bıçaklarıyla diğer malzemeler de kesilebilir.

## Tüm uyarıları ve talimatları ilerde başvurmak için saklayın.

Uyarılardaki "elektrikli alet" terimi ile ya prizden çalışan (kordonlu) elektrikli aletiniz ya da kendi aküsü ile çalışan (kordonsuz) elektrikli aletiniz kastedilmektedir.

## Genel elektrikli alet güvenliği uyarları

GEA010-2

**⚠ UYARI:** Bu elektrikli aletle birlikte sunulan tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, çizimleri ve teknik özellikleri okuyun. Aşağıda verilen talimatlara uyulmaması elektrik şoku, yanım ve/veya ciddi yaralanmalar ile sonuçlanabilir.

## AKÜLÜ SUNTA KESME GÜVENLİK UYARILARI

GEB151-1

Kesim prosedürleri

- ⚠ TEHLİKE:** Ellerinizi kesme alanından ve bıçaktan uzak tutun. Diğer elinizi yardımcı tutamak

- veya motor mahfazası üstünde tutun.** Her iki el de testereyi tutarsa, bıçaklar tarafından kesilemeyecektir.
- İş parçasının altına uzanmayın.** Siper iş parçasının altında sizi bıçaktan koruyamaz.
  - Kesme derinliğini iş parçasının kalınlığına göre ayarlayın.** İş parçasının altında bıçak dişlerinin bir tam disinden daha azı görülmeli olmalıdır.
  - Kesim sırasında iş parçasını asla elinizle ya da bacaklarınızı tutmayın.** İş parçasını sabit bir platforma oturtun. Bedensel zarar gelmesini, bıçağın iş parçasına saplanıp kalmasını ya da kontrolün kaybedilmesini önlemek için yapılan işi uygun şekilde desteklemek oldukça önemlidir. (**Şekil. 1**)
  - Kesici aletin görünmeyen kablolara ya da aletin kendi kordonuna temas etme olasılığı bulunan yerlerde çalışırken elektrikli aletleri yalıtmalı kavrama yüzeylelerinden tutun.** "Akımlı" bir telle temas da elektrikli aletin yalıtmısız metal kısımlarını "akımlı" hale getirir ve kullanıcımı elektrik şokuna maruz bırakabilir.
  - Bıçme yaparken daima bir bıçkı kenarlığı veya düz kenar kılavuzu kullanın.** Bu daha hassas bir kesim sağlar ve bıçağın sıkışması riskini azaltır.
  - Her zaman doğru mil delik şeklinde (elmas ya da yuvarlak) ve boyutuna sahip bıçaklar kullanın.** Testerenin montaj donanımına uyumayan bıçaklar eksenden çıkar ve kontrolün kaybedilmesine neden olur.
  - Asla hasarlı ya da yanlış bıçak rondelalarını veya civatasını kullanmayın.** Bıçak rondelaları ve civatası testereniz için, optimum performans ve çalışma güvenliği sağlamak amacıyla özel olarak tasarlanmıştır.

#### Geri tepme nedenleri ve ilgili uyarılar

- geri tepme, sıkışan, takılan ya da yanlış hizalanınan testere bıçağına karşı gösterilen ani bir tepkide ve kontrol edilemeyecek testerenin iş parçasından çıkış operatöre doğru yukarı kalkmasına neden olur;
- kesik kapanarak bıçağın takılmasına ya da sıkışmasına neden olduğunda bıçak durur ve motorun tepkisi sonucu ünite hızı bir şekilde kullanıcısı doğru geri teper;
- Eğer bıçak kesik içinde bükülür veya yanlış hizalanırsa, bıçağın arka kenarındaki dişler ahşabin üst yüzeyine batarak, kertik dişine tırmanıp, operatöre doğru geri zıplamasına neden olabilir.

Geri tepme testerenin yanlış kullanılmasını ve/veya yanlış kullanım usulleri veya koşullarının bir sonucudur ve aşağıda verildiği gibi doğru önlemlerle önlenebilir.

- Testereyi iki elinizle sıkıca kavramayı sürdürün ve kollarınızı geri tepme kuvvetlerine karşı koyacak bir konumda tutun.** Vücutunuza bıçak ile aynı hatta değil, bıçağın herhangi bir yanında tutun. Geri tepme testerenin geriye sıçramasına neden olabilir ama geri tepme kuvvetleri, eğer uygun önlemler alınırsa, operatör tarafından kontrol edilebilir.
- Bıçak takıldığı veya herhangi bir nedenle kesmeyi durdurduğu zaman, tetiği serbest bırakın ve testereyi bıçak tamamen duruncaya kadar malzeme içinde hareketsiz olarak tutun.** Bıçak hareket halindeyken asla testereyi isten çıkarmaya veya geriye çekmeye çalışmayın, aksi taktirde geri tepme meydana gelebilir. Bıçağın takılma nedenini

araştırıp, ortadan kaldırmak için düzeltici işlemleri yapın.

- Testereyi iş parçasının içinde yeniden başlatırken, testere bıçağını kesiciye ortalayarak testere dişlerinin malzememiş içine girmemiş olduğundan emin olun.** Testere bıçağı takılırsa, testere yeniden başlatıldığında yukarı kalkabilen ya da geri tepebilir.
- Bıçağın sıkışması ve geri tepmesi riskini en azı indirmek için büyük panelleri destekleyin.** Büyük paneller kendi ağırlıkları altında bel vermeye meyillidirler. Destekler, kesme hattına ve panelin kenarına yakın olarak, panelin her iki tarafının altına yerleştirilmelidirler. (**Şekil. 2 ve 3**)
- Kör veya hasarlı bıçakları kullanmayın.** Keskin olmayan veya yanlış ayarlanmış bıçaklar dar kertikler açarak, aşırı sürtünmeye, bıçak takılmasına ve geri tepmeye neden olurlar.
- Kesme yapmadan önce bıçak derinliği ve şev ayarı kilitleme levyeleri sıkılıkla ve sabitlenmiş olmalıdır.** Eğer bıçak ayarı kesme sırasında kayarsa, takılmaya ve geri tepmeye neden olabilir.
- Mevcut duvarların veya diğer kör alanların içine bıçme yaparken daha fazla dikkat gösterin.** Çıkıntı yapan bıçak geri tepmeye neden olabilecek cisimleri kesebilir.
- Aleti DAIMA her iki elinizle sıkıca tutun.** Özellikle enine kesim yaparken elinizi, bacağınızı ve vücutunuzun hiçbir kısmını ASLA alet tabanının altına ya da testerenin arkasına koymayın. Geri tepme olursa, testere kolayca geriye elinizin üstünde sıçrayarak ciddi yaralanmalara neden olabilir. (**Şekil. 4**)
- Testereyi asla zorlamayın.** Testereyi bıçağın yavaşlamadan keseceği bir hızda ileri doğru itin. Testereyi zorlamak düzgün olmayan kesmelerle, hassaslık kaybına ve olası geri tepmeye neden olabilir.

#### Siper işlevi

- Her kullanımından önce alt koruma parçasının doğru bir şekilde kapatılıp kapatılmadığını kontrol edin.** Alt koruma parçası serbest bir şekilde hareket etmeyip ve anında kapanmıyorsa sunta kesme aletini kullanmayın. Alt koruma parçasını asla açık konumda kalacak şekilde sıkıştırın ve bağlamayın. Sunta kesme aleti kazaya düşerse, alt koruma parçası bükülebilir. Alt koruma parçasını geri çekme kolu ile kaldırın ve tüm açılarda ve tüm kesme derinliklerinde serbest bir şekilde hareket ettiginden, bıçağa ya da diğer parçalara temas etmediğinden emin olun.
- Alt koruma parçasına ait yayın işleyişini kontrol edin.** Koruma parçası ve yay düzgün işlemiyorsa, kullanmadan önce tamir edilmelidir. Hasarlı parçalar, yapışkan nitelikli ilaçlar da talaş birikmesi alt koruma parçasının yavaş çalışmasına neden olabilir.
- Sadece "dalmalı tip kesme" ya da "birleşik kesme" gibi özel kesimlerde alt koruma parçası elle geri çekilebilir.** Alt koruma parçasını geri çekme kolu ile kaldırın, bıçak malzemeye giremerez alt koruma parçası serbest kalmalıdır. Diğer tüm kesme işlemlerinde alt koruma parçası otomatik olarak çalışmalıdır.

- Sunta kesme aletini tezgahın ya da zeminin üzerine yerleştirmeden önce alt koruma parçasının bıçağı örttüğünden emin olun. Korumasız, boşta kalan bir bıçak, sunta kesme aletinin geri hareket ederek önünde ne varsa kesmesine neden olur. Anahtar bırakıldıktan sonra bıçağın durması için gereken zamanı dikkat edin.
- Alt koruma parçasını kontrol etmek için, alt koruma parçasını elle açın ve ardından koruma parçasını serbest bırakın ve kapanmasını izleyin. Ayrıca geri çekme kolunun alet muhafazasına temas edip etmediğini kontrol edin. Bıçağı açıkta bırakmak ÇOK TEHLİKELİDİR ve ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

#### Ek güvenlik uyarıları

- Islak tahtaları, basınçla işlenmiş keresteleri veya budaklı ağaçları keserken daha fazla dikkat gösterin. Bıçak uçlarının aşırı ısınmasını önlemek için, aletin bıçak hızı düşmeden düzgün ilerlemesini sağlayın.
- Bıçak hareket halindeyken kesilen malzemeyi çırpmaya çalışmayın. Kesilen materyale elemeden önce bıçağın durmasını bekleyin.** Kapatıldıktan sonra bıçaklar bir müddet boşta hareket edebilir.
- Civileri kesmeye kaçıncın. Kesmeden önce tahtadaki tüm civili bulun ve çıkarın.**
- Kesme yaparken, testere tabanının daha geniş bölümünü iş parçasının düşecek kısmının değil altı sağlam şekilde desteklenen kısmının üstüne yerleştirin. İş parçası kısa ya da küçükse, mengeneyle sıkıştırın. **KISA PARÇALARI ELLE TUTMAYA ÇALIŞMAYIN!** (Şekil. 5)
- Bir kesimi gerçekleştirdikten sonra aleti bırakırken, siperin kapalı olduğundan ve bıçağın tam olarak durduğundan emin olun.
- Daire testereyi mengeneyle baş aşağı tutarak kesme yapmaya asla çalışmayın. Bu son derecede tehlikelidir ve ciddi kazalara yol açabilir. (Şekil. 6)
- Bazı malzemeler zehirli olabilen kimyasallar içerirler. Toz yutmayı ve cilt temasını önlemek için tedbir alın. Malzeme sağlayıcısının güvenlik bilgilerine uyun.
- Bıçakları testere bıçağına yanal basınç uygulayarak durdurmayın.
- Aşındırıcı diskleri kullanmayın.
- Sadece alet üzerinde basılmış olan ya da kılavuzda belirtilmiş olan çapta bir testere bıçağı kullanın. Yanlış boyuttaki bir bıçağın kullanılması bıçağa karşı doğru bir şekilde siperle koruma yapılmasını veya siperin işleyişini etkileyebilir, bu da ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.
- Bıçağı keskin ve temiz tutun.** Bıçakların üzerinde sertleşen sakız veya zamk, testereyi yavaşlatır ve geri tepme riskini artırır. Bıçağı önce aletten çıkarıp ardından sakız ve zamk çözücü bir madde, sıcak su veya gaz yağı ile temizleyin. Asla benzin kullanmayın.
- Bu aleti kullanırken bir toz maskesi ve kulak koruması takın.**
- Her zaman keseceğiniz malzeme için tasarlanmış testere bıçağını kullanın.
- Sadece hızı alet üzerinde işaretli olan hızı eşit ya da ondan daha yüksek olan testere bıçaklarını kullanın.

- (Yalnızca Avrupa ülkeleri için) Her zaman EN847-1 standartına uygun bir bıçak kullanın.

## BU TALİMATLARI MUHAFAZA EDİNİZ.

**⚠️ UYARI:** Ürünü kullanırken (defalarca kullanınca kazanan) rahatlık ve tanıklık duygusunu ilgi ürünün güvenlik kurallarına sık sıkıya bağlı kalmanın yerine geçmesine İZİN VERMEYİN. YANLIŞ KULLANIM veya bu kullanma kılavuzunda belirtilen emniyet kurallarına uymama ciddi yaralanmaya neden olabilir.

## BATARYA KARTUŞU HAKKINDA ÖNEMLİ GÜVENLİK TALİMATLARI

ENC007-12

- Aküyü kullanmaya başlamadan önce (1) akü şarj cihazı, (2) akü ve (3) akünün takıldığı ürüne ilişkin tüm talimatları ve uyarıları okuyun.
- Aküyü sökmeye çalışmayın.
- Çalışma süresinde önemli bir kısırma gözlerseniz, hemen çalışmayı bırakın. Bu durum aşırı ısınmaya, yanına ve hatta patlamaya yol açabilir.
- Elektrolit (akü sıvısı) gözlerinize temas ederse, bol temiz suyla yıkayın ve derhal bir doktorbaşvurun. Elektrolit körülükne neden olabilir.
- Akünün kısa devre yapmasını önleyin:
  - Herhangi bir iletken nesne ile akü uclarına dokunmayın.
  - Aküyü çivi, madeni para vb. metal nesnelerin bulunduğu bir yerde saklamayın.
  - Aküyü suya veya yağmura maruz bırakmayın. Aküde oluşan kısa devre büyük bir elektrik akımına, aşırı ısınmaya, yanına ve aletin bozulmasına yol açabilir.
- Aleti ve aküyü 50°C (122°F) sıcaklığı ulaşabilecek veya bu değeri aşabilecek ortamlarda saklamayın.
- Önemli ölçüde hasar görmüş veya tümüyle tükenmiş olsa da aküyü kesinlikle yakarak imha etmeye çalışmayın. Akü ateşe atıldığında patlayabilir.
- Akünün düşmemesine ve darbe almamasına dikkat edin.
- Hasarlı bir aküyü kesinlikle kullanmayın.
- Aletin içerdeki lityum-iyon bateriler Tehlikeli Eşyalar Yönetmeliğinin gereksinimlerine tabidir. Ticari nakliye işlemleri için,örneğin üçüncü taraflar, nakliye acenteleri tarafından yapılan nakliyelerde, paketleme ve etiketleme gereksinimlerine uyulmalıdır. Nakliyesi yapılacak ürünün hazırlanması için, tehlikeli maddeler konusunda uzman bir kişiye danışın. Lütfen muhtemelen daha ayrıntılı olan ulusal yönetmeliklere de uyun.
- Açık kontakları bantlayın ya da maskeleyin ve batarayı paketin içinde hareket etmeyecek şekilde paketleyin.
- Akünün atılması sırasında ilgili yönetmeliklere uyun.
- Aküler sadece Makita tarafından belirtilen ürünlerle kullanın. Akülerin, uyumlu olmayan ürünlerle takılması yanına, aşırı ısınmaya, patlamaya veya elektrolit sızıntısına neden olabilir.

# BU TALİMATLARI SAKLAYIN.

**⚠ DİKKAT:** Sadece orijinal Makita baryalarını kullanın.

Orijinal olmayan Makita baryaları ya da üzerine değişiklik yapılmış baryaların kullanımı baryanın patlamasına ve sonu olarak yanın, kişisel yaralanma ve hasara neden olabilir. Ayrıca Makita aleti ve şarj aletinin Makita tarafından sunulan garantisini de geçersiz olur.

## Akünün öngörülen maksimum ömrü dolana kadar kullanılması için öneriler

1. Aküyü tamamen boşaltmasını beklemeden şarj edin.  
Aletin çalışma gücünde bir azalma gördüğünüzde, mutlaka çalışmayı bırakıp, aküyü şarj edin.
2. Tam olarak şarj edilmiş bir aküyü tekrar şarj etmeyin.  
Akünün normalden fazla şarj edilmesi ömrünü kısaltır.
3. Aküyü 10°C - 40°C (50°F - 104°F) değerlerini aşmayan oda sıcaklığında şarj edin. Akü ısınmışsa, şarj etmeden önce soğumasını bekleyin.
4. Uzun (altı ayı aşkın) bir süredir kullanmadığınız aküyü şarj edin.

## KULLANIMA İLİŞKİN TANIMLAR

**⚠ DİKKAT:**

- Makine üzerinde ayar veya başka bir kontrol işlemi gerçekleştirirmeden önce makinenin kapalı ve aküsünün çıkartılmış olduğundan emin olun.

## Akünün takılması ve sökülmesi (Şekil 7)

**⚠ DİKKAT:**

- Aküyü takmadan ve çıkarmadan önce mutlaka makineyi kapalı konuma getirin.
- **Aküyü takarken ve çıkarırken makineyi ve aküyü sıkıca tutun.** Aksi takdirde, makine ve akü elinizin kayarak düşebilir ve neticesinde makine ve akü hasarları ve yaralanmalar meydana gelebilir.

Aküyü çıkarmak için akünün ön tarafındaki bulunan düğmeyi bastırın ve aküyü çekerek makineden çıkartın. Aküyü takmak için aksesüdeki dili makine gövdesindeki yuvaya aynı hızza getirin ve aküyü iterek yerine oturmasını sağlayın. Akünün tam yerine oturduğunu klick sesinden anlayabilirsiniz. Düğmenin üst tarafında bulunan kırmızı göstergenin görüyorsanız, akü tam olarak kilitlenmemiştir.

**⚠ DİKKAT:**

- Kırmızı göstergenin tamamen kayboluncaya kadar aküyü itin. Aksi takdirde, akü makineden kayıp düşebilir ve operatörün veya çevredekilerin yaralanmasına neden olabilir.
- Aküyü zorlayarak takmaya çalışmayın. Akünün makineye rahatça takılamaması, yanlış takıldığını gösterir.

**NOT:**

- Akü kolayca çıkartılmıyorsa, düğmenin ters tarafından bastırın ve kaydırarak çıkartın.

## Kalan akü kapasitesinin kontrol edilmesi

**Sadece göstergeli baryaya kartuşları için (Şekil 8)**

Kalan baryaya kapasitesini göstermesi için baryaya kartuşu üzerindeki kontrol düğmesine basın. Göstergeler birkaç saniye yanar.

Göstergeleri lambaları			Kalan kapasite
Açık	Kapalı	Yanıp söñyor	
			%75 ile %100 arası
			%50 ile %75 arası
			%25 ile %50 arası
			%0 ile %25 arası
			Aküyü şarj edin.
			Akü bozulmuş olabilir.

**NOT:**

- Gösterilen kapasite seviyesi, kullanım koşullarına ve ortam sıcaklığına bağlı olarak gerçek seviyeden bir miktar farklı olabilir.

## Açma/kapama işlemi

**⚠ DİKKAT:**

- Aküyü makineye takmadan önce, açma/kapama düğmesinin kusursuz çalıştığını ve açma/kapama düğmesi bırakıldığından makinenin "KAPALI" konuma döndüğünü kontrol edin.
- Kilitleme mandalina basılmamışsa, açma/kapama düğmesini zorlamayın. Aksi takdirde, açma/kapama düğmesi kırılabilir. (**Şekil 9**)

Açma/kapama düğmesine yanlışlıkla basılmasının önlenmesi için, makinede bir kilitleme mandali bulunur. Makineyi çalıştırmak için kilitleme mandalina ve açma/kapama düğmesine basın. Makineyi durdurmak için parmağınızı açma/kapama düğmesinden çekin.

**⚠ UYARI:**

- Güvenliğiniz için makinenin yanlışlıkla çalışmasının önlenmesi amacıyla makinede bir kilitleme mandali mevcuttur. Kilitleme mandalina basılmadığı halde açma/kapama düğmesine basıldığında makine çalışıysa, makineyi KESİNLİKLE kullanmayın. Makineyi kullanmadan ÖNCE bir MAKITA servis merkezine götürerek gerekli onarımıları yaptırın.
- Kilitleme mandalını KESİNLİKLE bantlamayın veya amaç ve işlevini değiştirmeyin.

## Kalan akü kapasitesinin görüntülenmesi

**ülkeye özel (Şekil 10)**

Makineyi açık konuma getirdiğinizde, akü göstergesinde kalan akü kapasitesi görüntülenir.

Kalan akü kapasitesi aşağıda yer alan tablodaki gibi gösterilmektedir.

Mod göstergesinin durumu	Kalan akü kapasitesi
Akü : Açık      : Kapalı      : Yanıp sönüyor	
	%50 - %100
	%20 - %50
	%0 - %20
	Aküyü şarj edin

015146

## Otomatik devir değiştirme işlevi (Şekil 11)

Mod göstergesinin durumu	Çalışma modu
	Yüksek devir modu
	Yüksek tork modu

015137

Bu makine "yüksek devir moduna" ve "yüksek tork moduna" sahiptir. Çalışma yüküne bağlı olarak, çalışma modunu otomatik olarak değiştirir. Çalışma sırasında mod göstergesi yanıyorsa, makine yüksek tork modundadır.

## Makine/akü koruma sistemi

Bu makinede bir makine/akü koruma sistemi mevcuttur. Bu sistem, makine ve akü ömrünü uzatmak için motora beslenen gücün otomatik olarak keser.

Makine veya akü için aşağıda sıralanın durumlardan birinin geçerli olması halinde, çalışmayı otomatik olarak durdurur. Bazı durumlarda göstergede yanar.

## Aşırı yük koruması

Makine, aşırı derecede yüksek akım çekecek şekilde çalıştırıldığında herhangi bir uyarı vermekszin otomatik olarak durur. Böyle bir durumda, makineyi kapalı konuma getirin ve makinenin aşırı yüklenmesine neden olan uygulamayı durdurun. Ardından, yeniden başlatmak üzere makineyi tekrar açık konuma getirin.

## Makine için aşırı ısınma koruması

Makine aşırı ısınrsa, makine otomatik olarak durur ve akü göstergesi aşağıdaki durumları gösterir. Böyle bir durumda, makineyi tekrar açık konuma getirmeden önce makinenin soğumasını bekleyin.

Akü göstergesi	: Açık	: Kapalı	: Yanıp sönüyor

015145

## Koruma kilidinin serbest bırakılması

Koruma sistemi arka arkaya çalışmışsa, makine kilitlenir ve akü göstergesi aşağıdaki durumları gösterir.

Akü göstergesi	: Açık	: Kapalı	: Yanıp sönüyor

015201

Bu durumda makine açılıp kapatılsa dahi çalışmaz. Koruma kilidini devre dışı bırakmak için, akü çıkarın, akü şarj cihazına takın ve şarj işlemi sona erinceye kadar bekleyin.

## Kesim derinliğinin ayarlanması

### DİKKAT:

- Kesim derinliğini ayarladıkten sonra mandalı mutlaka iyice sıkın.

Arka sapın kenarındaki mandalı gevşeterek tabanı yukarıya veya aşağıya doğru oynatın. İstenilen kesim derinliğine gelince, mandalı sıkarak tabanı sabitleyin. (Şekil 12)

Daha temiz ve daha güvenli kesimler için kesim derinliğini büyük dişlerinden yalnızca bir tanesi iş parçasının altından çıkaracak şekilde ayarlayın. Doğru kesim derinliklerinin kullanılması, yaranan malzeme neden olabilecek potansiyel GERIC TEPME risklerini azaltır.

## Eğimli kesim

Ön mandalı gevşetin. Uygun biçimde eğerek istediğiniz açıya ( $0^\circ$  -  $50^\circ$ ) ayarlayın ve sonra ön mandalı iyice sıkıştırın. (Şekil 13)

Hassas şekilde  $45^\circ$ 'lik açıyla kesmek için  $45^\circ$  stoperi kullanın. Eğimli kesim ( $0^\circ$  -  $45^\circ$ ) için stoperi saat yönünün tersi istikamette,  $0^\circ$  -  $50^\circ$ 'lik eğimli kesimler için saat yönünde sonuna kadar çevirin. (Şekil 14)

## Düz kesim (Şekil 15)

Düz kesimlerde, tabanın ön kısmındaki  $0^\circ$  konumunu kesim hattınıza ayarlayın.  $45^\circ$ 'lik eğimli kesimlerde  $45^\circ$  konumunu ayarlayın. Üst kılavuzun konumu ayarlanabilir.

## Lambanın yakılması

### DİKKAT:

- Doğrudan lambaya veya ışık kaynağına bakmayın. (Şekil 16)

Açma/kapama düğmesini, yalnızca lambayı yakmak amacıyla kilitleme mandalına basmadan çekerbilirsiniz. Lambayı yakıp makineyi çalıştırılmak için kilitleme mandalına basın ve kilitleme mandalı basılıken açma/kapama düğmesine basın. Lamba, açma/kapama düğmesine basıldıği sürece yanar. Lamba, açma/kapama düğmesinin bırakılmasından sonra 10-15 saniye içerisinde söner.

## NOT:

- Lambanın lensindeki kiri silmek için kuru bir bez kullanın. Lensin çizilmemesine dikkat edin, aksi takdirde lambanın aydınlatma gücü azalır.
- Lamba lensini temizlemek için benzin, tiner veya benzerlerini kullanmayın. Bu maddelerin kullanılması lense zarar verir.

## Kanca

### ⚠ DİKKAT:

- Makineyi kanca kullanarak asmadan önce daima hortumun bağlantısını kesin.
  - Makineyi hiçbir zaman yüksek bir yere ya da sabit olmayan yüzeylere asmayın.
- Makineyi elinizden kısa bir süre bırakacaksanız, kancayı pratik şekilde asabilirsiniz. Kancayı kullanmak için, açık konumuna gelinceye kadar kancayı yukarı doğru kaldırın. Kullanmadığınız zamanlarda kancayı aşağı doğru iterek daima kapalı konumunda tutun. (**Sekil 17**)

## MONTAJ

### ⚠ DİKKAT:

- Makine üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce makinenin kapalı ve aküsünün çıkartılmış olduğundan emin olun.

## Testere bıçağının sökülmesi ve takılması

### ⚠ DİKKAT:

- Bıçağın, makinenin ön tarafından bakıldığından dışler yukarı gösterecek şekilde takıldığından emin olun.
- Bıçağın takılması ve sökülmesi için yalnızca ürünle verilen Makita anahtarı kullanılmalıdır.

Bıçağı sökmek için şuft kılıdını sıkıca bastırarak bıçağın dönmesini önlemeyin, daha sonra Alyan anahtarını kullanarak civatayı saat yönünde gevşetin. Civatayı, dış flansı ve bıçağı çıkartın. (**Sekil 18 ve 19**)

Bıçağı takmak için, söküm işlemlerini ters sırayla uygulayın. CIVATAYI SAAT YÖNÜNÜN TERSİNE ÇEVİREREK İYİCE SIKTIĞINIZDAN EMİN OLUN.

Bıçağı değiştirirken, Bakım bölümünde açıklandığı gibi üst ve alt biçak muhafazalarında biriken talaşları da temizlemeyi unutmayın. Bu işlemi yapmış olmanız alt muhafazanın her kullanımdan önce mutlaka kontrol edilmesi şartını ortadan kaldırır.

## 15,88 mm'lik delik çapına sahip testere bıçakları dışındaki bıçaklara uygun iç flanslı makineler için

### ⚠ DİKKAT:

- Dışarı doğru konumlandırılan iç flansın "a" çıkışının, "a" testere bıçağı deligine tam olarak oturduğundan emin olun. Bıçağın yanlış tarafa takılması tehlikeli titremelere neden olabilir. (**Sekil 20**)

İç flanş her iki tarafında farklı açı çıkışlarına sahiptir. Çıkıntı, testere bıçağı deligine tam olarak uyacak şekilde doğru tarafı seçin.

Ardından, iç flanş, iç flanş üzerindeki doğru çıkıştı tarafı dışarı bakacak şekilde montaj şaftına takın ve testere bıçağını ve dış flansı yerleştirin.

CIVATAYI SAAT YÖNÜNÜN TERSİNE ÇEVİREREK İYİCE SIKTIĞINIZDAN EMİN OLUN.

## 15,88 mm'lik delik çapına sahip testere bıçakları için uygun iç flanslı makineler için (ülkeye özel) (**Sekil 21 ve 22**)

İç flansı boşluklu tarafı dışarı, montaj şaftına bakacak şekilde yerleştirin ve ardından testere bıçağını (varsası, halkası takılı şekilde), dış flansı ve civatayı takın.

CIVATAYI SAAT YÖNÜNÜN TERSİNE ÇEVİREREK İYİCE SIKTIĞINIZDAN EMİN OLUN.

### ⚠ UYARI:

- Bıçağı mil üzerine takmadan önce mutlaka kullanmayı planladığınız bıçağın mil deliğine uygun halkanın, iç ve dış flanslar arasına takıldığından emin olun. Yanlış bir mil deliği halkasının kullanılması, bıçağın yanlış takılmasına ve böylece bıçağın hareket ederek ve ciddi titremelere neden olarak çalışma sırasında kontrolden kaybedilmesine ve ciddi yaralanmalara yol açabilir.

## Alyan anahtarının saklanması (**Sekil 23**)

Alyan anahtarı kullanılmadığında, kaybolmaması için şekilde gösterildiği gibi saklanmalıdır.

## Elektrik süpürgesinin bağlanması

(Bazı ülkelerde opsiyonel aksesuardır)  
(**Sekil 24 ve 25**)

Temiz bir kesim işlemi yapmak istiyorsanız, makineye bir Makita elektrik süpürgesi bağlayın.

Vidayı kullanarak toz nozullenü makinenin üzerine takın. Ardından, elektrik süpürgesinin hortumunu şekilde gösterdiği gibi toz nozullenü takın.

Toz nozullenü standart parça olarak gelmeyen makinelerde toz nozullenü (opsiyonel aksesuar) takarken alt muhafazaya sabitlenmiş mandali toz nozullenyle verilen mandalla değiştirin. Aksi takdirde, alt muhafaza hareketi, toz nozullenü tarafından engelleneneğinden kesim yapamazsınız.

## ÇALIŞTIRMA

### ⚠ DİKKAT:

- Makineyi düz bir çizgi üzerinde ve yumuşak bir şekilde ileriye ittiğinizden emin olun. Makinenin zorlanması ve bükülmesi, motorun aşırı işinmasına ve tehlikeli geri tepmelere neden olarak, ciddi yaralanmalara yol açabilir.
- Makineyi çalıştırırken mutlaka ös sapı ve arka kolu kullanın ve makineyi hem ös saptan hem de arka koldan tutarak, sıkı bir şekilde kavrayın. (**Sekil 26**)

Makineyi sıkıca kavrayın. Makinede hem ös sap, hem de arka kol bulunmaktadır. Makineyi en iyi şekilde tutabilmek için her ikisini de kullanın. Makineyi iki elinizle tutarsanız, biçak ellerinizi kesemez. Gövde tabanını, biçak herhangi bir yere temas etmeyecek şekilde kesilecek iş parçasının üzerine yerleştirin. Ardından, makineyi çalıştırın ve biçak tam hızına ulaşıcaya kadar bekleyin. Makineyi düz tutarak ve kesim işlemi bitinceye kadar yavaşça ilerleyecek şekilde iş parçasının üzerine doğru yürütün.

Temiz kesimler elde edebilmek için kesim hattınızı düz ve kesim hizınızı sabit tutun. Kesim işlemini istediğiniz hat üzerinde düzgün şekilde yapamıyorsanız, makineyi kesim çizgisi üzerine getirmek için çevirmeyin ve zorlamayın. Bu durum bıçağın sıkışmasına neden olarak tehlikeli geri

tepmeye ve dolayısıyla yaralanma riskinin artmasına yol açacaktır. Açıma/kapama düğmesini serbest bırakın, bıçağın durmasını bekleyin ve sonra makineyi geri çekin. Makineyi yeni bir kesim çizgisine ayarlayın ve yeniden kesmeye başlayın. Operatör, makineden çıkan çapaklara ve talaş tozuna maruz kalabileceğİ şekilde durmamalıdır. Olası yaralanmaların önüne geçmek için göz koruyucu kullanın.

## Kılavuz mesnedi (Kılavuz cetveli) (opsiyonel aksesuar) (Şekil 27)

Elle kolayca tutulabilen kılavuz mesnedi ekstra düzgün kesimler yapmanızı sağlar. Kılavuz mesnedini iş parçasının kenarına sıkıca kaydırarak tabanın ön kısmında bulunan sıkıştırma vidaları yardımıyla yerine sabitleyin. Bu işlem ayrıca mümkün olduğunda sabit genişlikte çok sayıda kesim yapmanızı sağlar.

## BAKIM

### ⚠ DİKKAT:

- Makine üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce makinenin kapalı ve aküsünün çıkartılmış olduğundan emin olun.
- Alt muhafaza sisteminin çalışmasını etkileyebilecek testere talaşı kalmadığından emin olar, üst ve alt muhafazaları temizleyin.** Kirli bir muhafaza sistemi, doğru çalışmayı engelleyebilir ve ciddi yaralanmalara yol açabilir. En etkili yöntem, basınçlı hava kullanılarak temizlenmesidir. **Toz, muhafazalardan dışarı üfleniyorsa, uygun göz ve solunum koruyucu ekipmanları kullandığınızdan emin olun.**
- Kesintikle gazolin, benzin, tiner, alkol veya benzeri bir madde kullanmayın. Aksi takdirde renk bozulması, deformasyon veya çatlaklar meydana gelebilir.

## 0° ve 45° (dik ve 45°) kesimlerin doğruluğunun ayarlanması (Şekil 28 ve 29)

Gerekli ayar fabrika çıkışında yapılmıştır. Ancak, yapılmış olan bu ayarın bozulması durumunda, bıçak ile gövde tabanı arasında 0° veya 45° açı ayarını yapmak için bir üçgen veya kare gonye ve Alyan anahtarı yardımıyla ayar vidalarını ayarlayın. 45° açıya ayarlamak için 45° stoperini kullanın.

## Açılı kılavuzun ayarlanması (Şekil 30)

Açılı kılavuz fabrikada ayarlanır. Bu ayarın bozulması durumunda, aşağıda açıklanan prosedür takip ederek tekrar ayarlayabilirsiniz.

Açılı kılavuzu ayarlamak için, iki vidayı gevsetin. Taban, 0°'ye ayarlıken açılı kılavuz üzerindeki 0° hattını taban üzerindeki kılavuzla hizalayın.

Ürünün EMNİYETLİ ve GÜVENİLİR durumda kalmasını sağlamak için tüm onarımlar, bakım ve ayarlar Makita yetkili servisleri veya fabrika servis merkezleri tarafından Makita yedek parçaları kullanılarak yapılmalıdır.

## OPSIYONEL AKSESUARLAR

### ⚠ DİKKAT:

- Bu kullanım kılavuzunda tanıtılan Makita marka makineyle aşağıdaki aksesuarların ve parçaların kullanılması önerilir. Bunların dışında başka aksesuarların veya parçaların kullanılması yaralanmalara yol açabilir. Aksesuarlar ve parçalar doğru şekilde ve öngördüklüleri işlevler için kullanılmalıdır.

Aksesuarlara ilişkin daha ayrıntılı bilgi almak için size en yakın yetkili Makita servisine başvurabilirsiniz.

- Testere bıçakları
- Kılavuz mesnedi (Kılavuz cetveli)
- Kılavuz rayı
- Kılavuz ray adaptörü
- Ölçek çubuğu
- Toz nozülü
- Alyan anahtarı
- Orjinal Makita akü ve şarj cihazı

### NOT:

- Listedeki bazı parçalar makineyle birlikte standart aksesuar olarak verilebilir. Ürünle verilen aksesuarlar ülkeden ülkeye farklılıklar gösterebilir.

### Gürültü

ENG905-1

EN62841 uyarınca belirlenen tipik A ağırlıklı gürültü seviyesi:

Ses basıncı seviyesi ( $L_{PA}$ ): 94 dB (A)  
Ses gücü seviyesi ( $L_{WA}$ ): 105 dB (A)  
Belirsizlik (K): 3 dB (A)

ENG907-1

- Beyan edilen gürültü emisyonu değer(ler)i bir standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.
- Beyan edilen gürültü emisyonu değer(ler)i bir ön maruz kalma değerlendirme olarak da kullanılabilir.

### ⚠ UYARI:

- Kulak koruyucuları takın.
- Elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasında gürültü emisyonu, aletin kullanım biçimlerine, özellikle işlenen iş parçasının türüne bağlı olarak beyan edilen değer(ler)den farklı olabilir.
- Gerçek kullanım koşullarındaki tahmini maruziyeti baz alan, operatörü koruyacak güvenli önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma dönüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı zamanlar gibi, bütün zaman dilimleri göz önünde bulundurarak).

### Titreşim

ENG900-1

EN62841'e göre belirlenen toplam titreşim değeri (Üç ekseni vektörel toplam):

Çalışma modu: ahşap kesme  
Titreşim emisyonu ( $a_{h,AG}$ ): 2,5 m/sn<sup>2</sup> veya daha düşük  
Belirsizlik (K): 1,5 m/sn<sup>2</sup>

ENG901-2

- Beyan edilen titreşim toplam değeri(ler)i bir standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.
- Beyan edilen titreşim toplam değeri(ler)i bir ön maruz kalma değerlendirme olarak da kullanılabilir.

**⚠ UYARI:**

- Elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasında titreşim emisyonu, aletin kullanım biçimlerine, özellikle işlenen iş parçasının türüne bağlı olarak beyan edilen değer(ler)den farklı olabilir.
- 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).

**AT Uygunluk Beyani**

**Sadece Avrupa ülkeleri için**

AT uygunluk beyanı bu kullanım kılavuzunun Ek A'sında verilmiştir.

**Makita Europe N.V.** Jan-Baptist Vinkstraat 2,  
3070 Kortenberg, Belgium

**Makita Corporation** 3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan