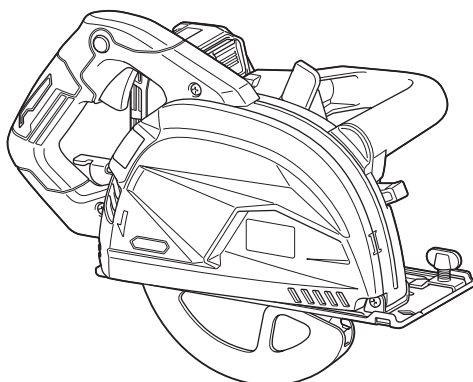




EN	Cordless Metal Cutter	INSTRUCTION MANUAL	6
FR	Scie à Métaux Sans Fil	MANUEL D'INSTRUCTIONS	14
DE	Akku-Metall-Handkreissäge	BETRIEBSANLEITUNG	24
IT	Sega circolare per metallo a batteria	ISTRUZIONI PER L'USO	34
NL	Accumetaalcirkelzaag	GEBRUIKSAANWIJZING	44
ES	Sierra para Metal Inalámbrica	MANUAL DE INSTRUCCIONES	54
PT	Cortadora de Metal a Bateria	MANUAL DE INSTRUÇÕES	64
DA	Akku metalskærer	BRUGSANVISNING	73
EL	Φορητός κόπτης μετάλλων	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ	82
TR	Akülü Metal Kesme Makinası	KULLANMA KILAVUZU	92

CS002G



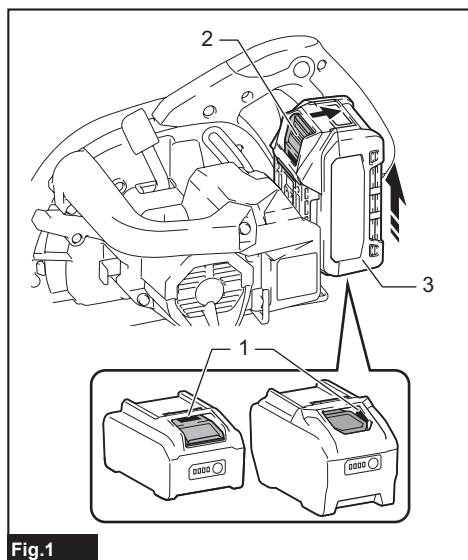


Fig.1

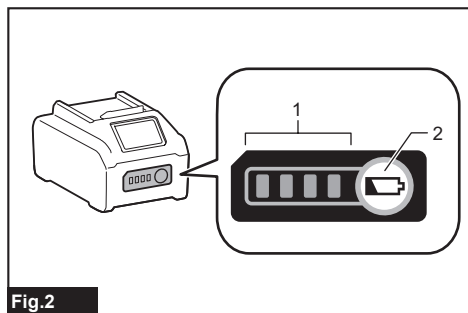


Fig.2

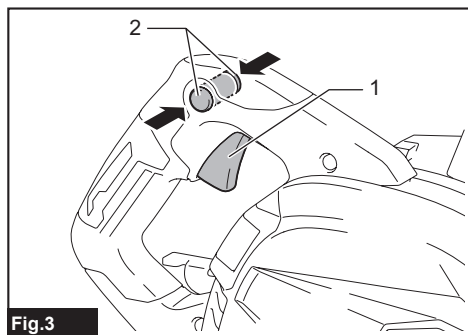


Fig.3

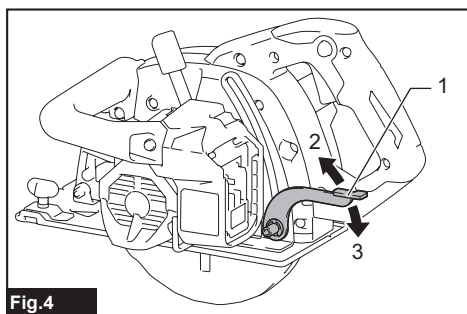


Fig.4

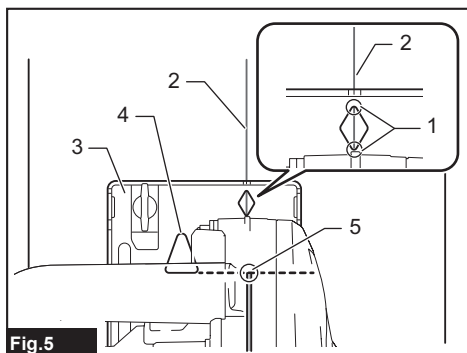


Fig.5

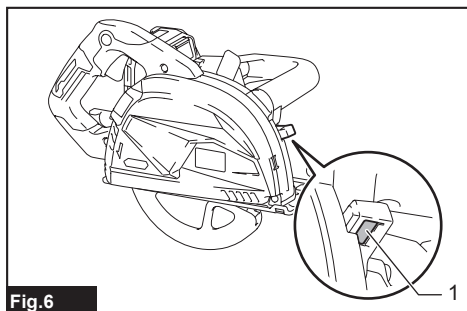


Fig.6

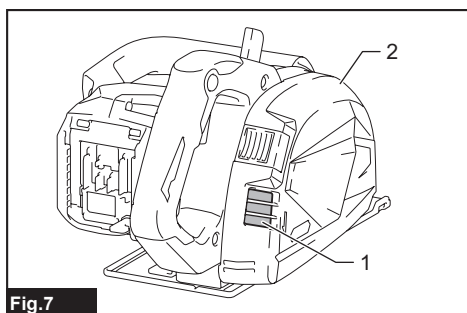
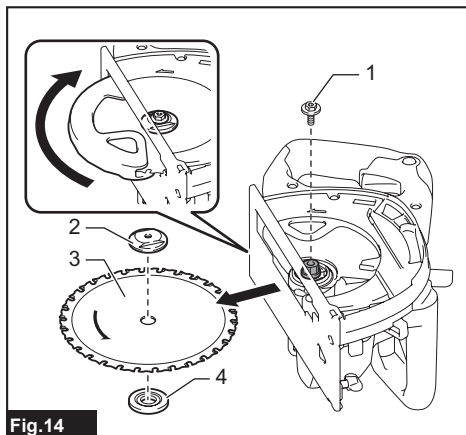
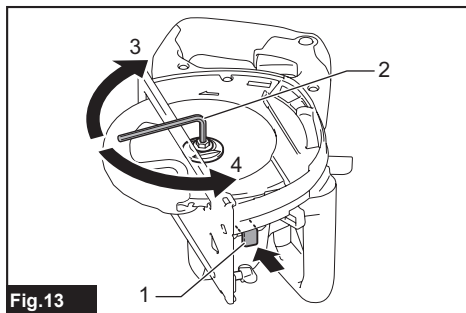
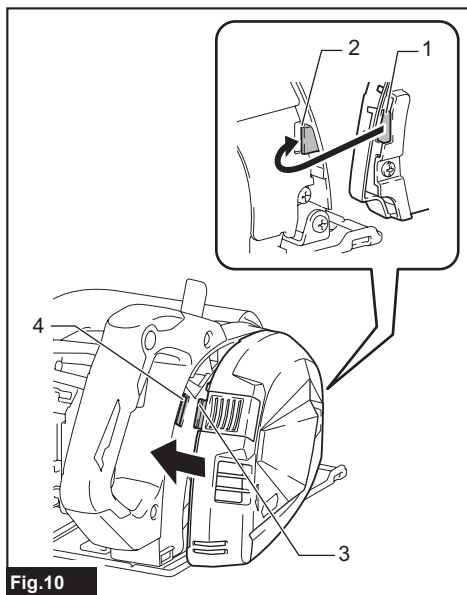
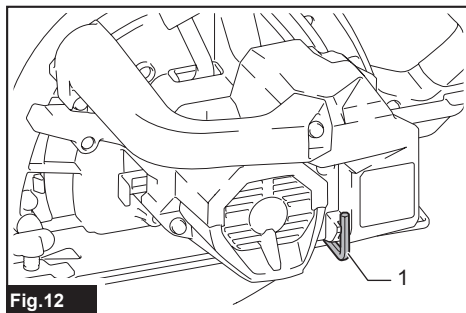
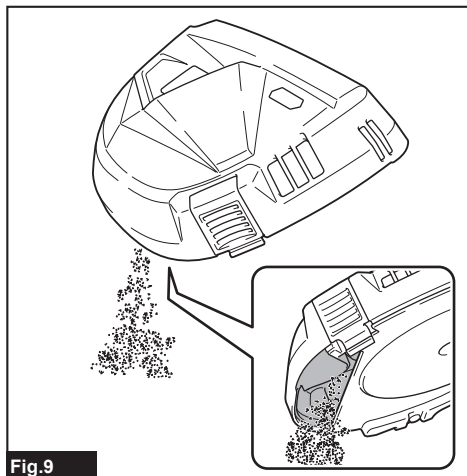
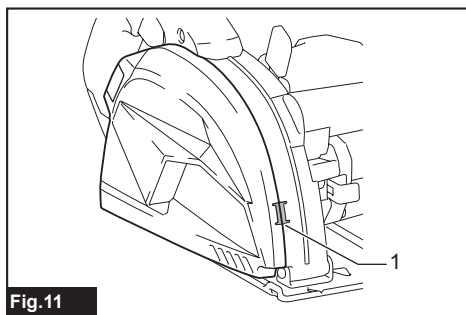
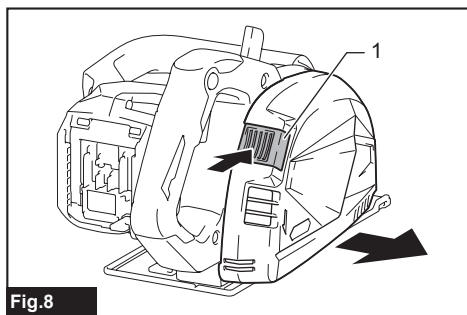


Fig.7



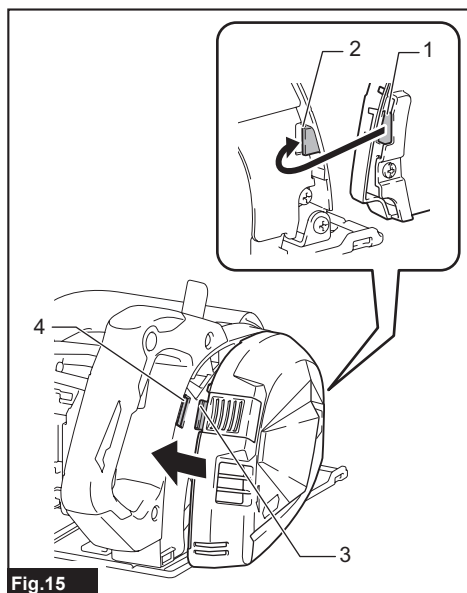


Fig.15

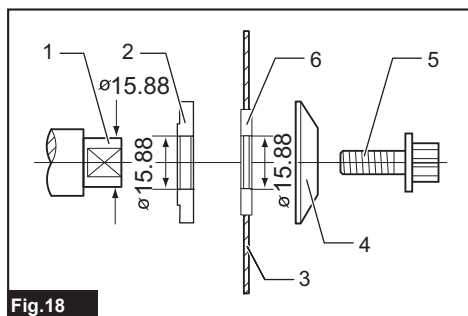


Fig.18

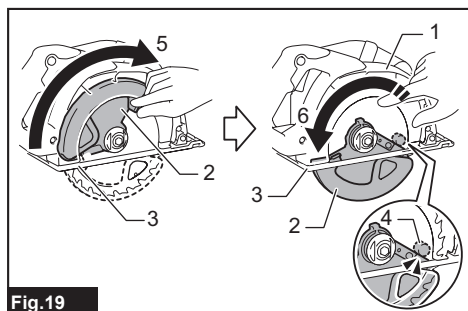


Fig.19

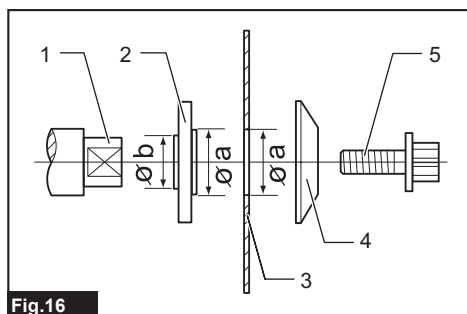


Fig.16

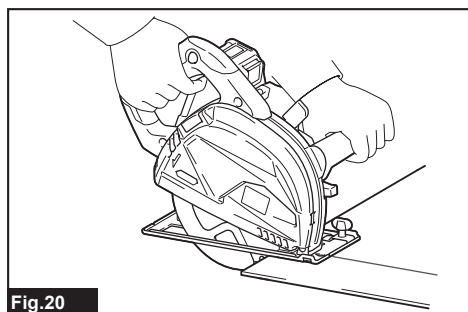


Fig.20

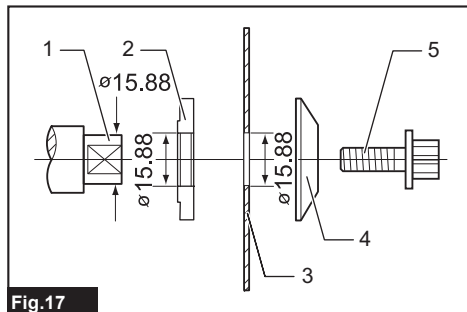


Fig.17

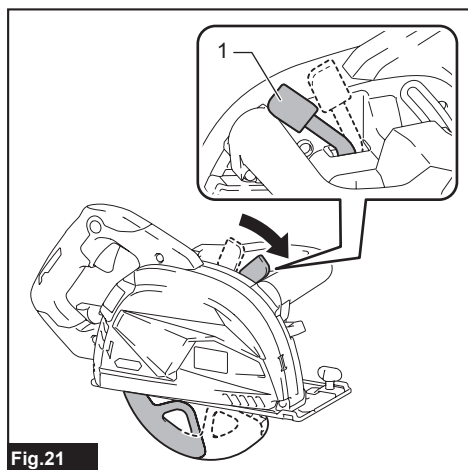
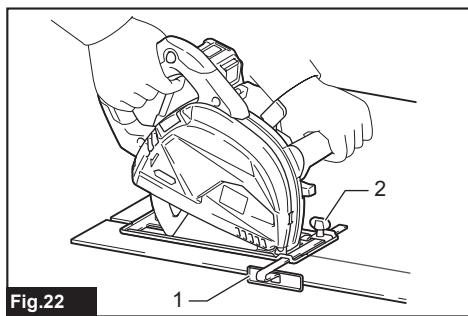


Fig.21



SPECIFICATIONS

Model:	CS002G
Blade diameter	185 mm
Max. Cutting depth	67 mm
No load speed (RPM)	3,500 min ⁻¹
Rated voltage	D.C. 36 V - 40 V max
Overall length	350 mm
Net weight	4.2 - 5.4 kg

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

Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* / BL4080F *: Recommended battery
Charger	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- 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

The tool is intended for cutting in mild steel.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-5:

Sound pressure level (L_{pA}) : 102 dB (A)

Sound power level (L_{WA}) : 113 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB (A)

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

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

⚠WARNING: Wear ear protection.

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

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

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-5:

Work mode: cutting metal

Vibration emission ($a_{h,M}$) : 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

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

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

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

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

EC Declaration of Conformity

For European countries only

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

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Cordless Metal Cutter safety warnings

Cutting procedures

1. **⚠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.
2. **Do not reach underneath the workpiece.** The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.
3. **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.
4. **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.
5. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
6. **When ripping, always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.
7. **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.
8. **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 workpiece 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.

1. **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.
2. **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.
3. **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.
4. **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.
5. **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
6. **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.
7. **Use extra caution when sawing into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause kickback.
8. **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.
9. **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

1. **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.

2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. 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. Do not stop the blades by lateral pressure on the saw blade.
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. 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!**
4. Never attempt to make a cut with the tool held upside down in a vise. This is extremely dangerous and can lead to serious accidents.
5. Wear safety goggles and hearing protection during operation.
6. Do not use any abrasive wheels.
7. 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.
8. Always use the saw blade intended for cutting the material that you are going to cut.
9. Only use the saw blades that are marked with a speed equal or higher than the speed marked on the tool.
10. 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.
11. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
12. Wear a dust mask and hearing protection when use the tool.

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

Important safety instructions for battery cartridge

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

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge. Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
9. Do not use a damaged battery.
10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.

For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Tips for maintaining maximum battery life

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Tool / battery protection system

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

Overload protection

When the tool/battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops without any indication. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

Overheat protection

When the tool/battery is overheated, the tool stops automatically and the lamp blinks. In this situation, let the tool cool down before turning the tool on again.

Overdischarge protection

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

Protections against other causes

Protection system is also designed for other causes that could damage the tool and allows the tool to stop automatically. Take all the following steps to clear the causes, when the tool has been brought to a temporary halt or stop in operation.

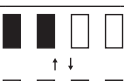
1. Turn the tool off, and then turn it on again to restart.
2. Charge the battery(ies) or replace it/them with recharged battery(ies).
3. Let the tool and battery(ies) cool down.

If no improvement can be found by restoring protection system, then contact your local Makita Service Center.

Indicating the remaining battery capacity

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

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

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

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

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

Switch action

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

⚠ WARNING: NEVER defeat the lock-off button by taping down or some other means. A switch with a negated lock-off button may result in unintentional operation and serious personal injury.

⚠ WARNING: NEVER use the tool if it runs when you simply pull the switch trigger without pressing the lock-off button. A switch in need of repair may result in unintentional operation and serious personal injury. Return tool to a Makita service center for proper repairs BEFORE further usage.

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided. To start the tool, depress the lock-off button and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

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

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

⚠ CAUTION: The tool starts to brake the circular saw blade rotation immediately after you release the switch trigger. Hold the tool firmly to respond the reaction of the brake when releasing the switch trigger. Sudden reaction can drop the tool off your hand and can cause a personal injury.

Adjusting depth of cut

⚠ CAUTION: After adjusting the depth of cut, always tighten the lever securely.

Loosen the lever and move the base up or down. At the desired depth of cut, secure the base by tightening the lever.

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.

► **Fig.4:** 1. Lever 2. Loosen 3. Tighten

Sighting

Place the alignment point of the base on your intended cutting line on the workpiece.

The sight window in the base makes it easy to check the distance between the front edge of the circular saw blade and the workpiece whenever the circular saw blade is set to the maximum depth of cut.

► **Fig.5:** 1. Alignment point 2. Cutting line 3. Base 4. Sight window 5. Front edge of the circular saw blade

Lighting the lamp

⚠ CAUTION: Do not look in the light or see the source of light directly.

To turn on the lamp without running the tool, pull the switch trigger without pressing the lock-off button.
To turn on the lamp with the tool running, press and hold the lock-off button and pull the switch trigger.
The lamp goes out 10 seconds after releasing the switch trigger.

► Fig.6: 1. Lamp

NOTE: Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of the lamp. Be careful not to scratch the lens of lamp, or it may lower the illumination.

Dust case

⚠ CAUTION: Do not touch metal chips and the dust case with bare hands immediately after the operation. They may be extremely hot and could burn your skin.

⚠ CAUTION: Do not cut the material on which thinner, gasoline, grease, or other chemicals are applied. The metal chips of such materials can damage the dust case and result in breakage which can cause personal injury.

⚠ CAUTION: Wear eye protection or goggle when emptying the dust case.

Metal chips are collected into the dust case. Periodically dump the metal chips before the metal chips become visible through the sight window.

► Fig.7: 1. Sight window 2. Dust case

Push the latch button on the dust case to remove the dust case. Dump the metal chips while the inside of the dust case faces downward.

► Fig.8: 1. Latch button

► Fig.9

After dumping the metal chips, set the dust case. Align the hole on the dust case with the hook on the tool.

At this time, align the "I" marking as illustrated so that you can set the dust case in the proper position. Then, insert the hook on the latch button to the hole on the tool.

► Fig.10: 1. Hole on the dust case 2. Hook on the tool 3. Hook on the latch button 4. Hole on the tool

► Fig.11: 1. "I" marking

NOTICE: Make sure that each hook is secured with the holes.

Electric brake

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

⚠ CAUTION: The blade brake system is not a substitute for blade guard. NEVER USE TOOL WITHOUT A FUNCTIONING BLADE GUARD. SERIOUS PERSONAL INJURY CAN RESULT.

Electronic function

The tools equipped with electronic function are easy to operate because of the following feature(s).

Soft start feature

Soft start because of suppressed starting shock.

Constant speed control

Electronic speed control for obtaining constant speed. Possible to get fine finish, because the rotating speed is kept constant even under load condition.

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.

Hex wrench storage

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

► Fig.12: 1. Hex wrench

Installing or removing the circular saw blade

⚠ CAUTION: Use only the Makita wrench to install or remove the circular saw blade.

⚠ CAUTION: When installing the circular saw blade, be sure to tighten the bolt securely.

⚠ CAUTION: Be sure the circular saw blade is installed with teeth pointing up at the front of the tool.

1. Remove the dust case.
2. Press the shaft lock fully so that the circular saw blade cannot revolve and use the hex wrench to loosen the hex bolt.

► Fig.13: 1. Shaft lock 2. Hex wrench 3. Tighten 4. Loosen

3. Remove the hex bolt, outer flange and circular saw blade.

► Fig.14: 1. Hex bolt 2. Outer flange 3. Circular saw blade 4. Inner flange

4. To install the circular saw blade, follow the removal procedure in reverse.
5. After installing the circular saw blade, set the dust case again.

► **Fig.15:** 1. Hole on the dust case 2. Hook on the tool 3. Hook on the latch button 4. Hole on the tool

⚠WARNING: BE SURE TO TIGHTEN THE HEX BOLT SECURELY. Also be careful not to tighten the bolt forcibly. Slipping your hand from the hex wrench can cause a personal injury.

⚠WARNING: If the inner flange is removed, be sure to install it on the spindle. When installing, choose a correct side on which protrusion fits into the circular saw blade hole perfectly. Mounting the circular saw blade on the wrong side can result in the dangerous vibration.

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

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. 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.

► **Fig.16:** 1. Mounting shaft 2. Inner flange 3. Circular saw blade 4. Outer flange 5. Hex bolt

⚠WARNING: BE SURE TO TIGHTEN THE HEX BOLT CLOCKWISE SECURELY. Also be careful not to tighten the bolt forcibly. Slipping your hand from the hex wrench can cause a personal injury.

⚠WARNING: 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.

For tool with the inner flange for a 15.88 mm hole-diameter saw blade (country specific)

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

For tool without the ring

► **Fig.17:** 1. Mounting shaft 2. Inner flange 3. Circular saw blade 4. Outer flange 5. Hex bolt

For tool with the ring

► **Fig.18:** 1. Mounting shaft 2. Inner flange 3. Circular saw blade 4. Outer flange 5. Hex bolt 6. Ring

⚠WARNING: BE SURE TO TIGHTEN THE HEX BOLT CLOCKWISE SECURELY. Also be careful not to tighten the bolt forcibly. Slipping your hand from the hex wrench can cause a personal injury.

⚠WARNING: If the ring is needed to mount 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.

Blade guard cleaning

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

OPERATION

This tool is intended to cut mild steel only. Refer to our website or contact your local Makita dealer for the correct circular saw blades to be used for the material to be cut.

⚠CAUTION: Always wear eye protection or goggles before 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.

⚠CAUTION: Never twist or force the tool in the cut. This may cause motor overload and/or a dangerous kickback, resulting in serious injury to the operator.

⚠CAUTION: Always use the circular saw blades appropriate for your job. The use of inappropriate circular saw blades may cause a poor cutting performance and/or present a risk of personal injury.

⚠CAUTION: Do not use a deformed or cracked circular saw blade. Replace it with a new one.

Checking blade guard function

Remove the battery cartridge and the dust case. Retract the lower guard manually to the end and release it. The lower guard is properly functioning if;

- it is retracted above the base without any hindrance and;
- it automatically returns and contacts with the stopper.

► **Fig.19:** 1. Upper guard 2. Lower guard 3. Base 4. Stopper 5. Open 6. Close

If the lower guard is not functioning properly, check if metal chips are accumulated inside of the upper and lower guards. If the lower guard is not functioning properly even after removing metal chips, have your tool serviced at a Makita service center.

► Fig.20

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 the tool, they cannot be cut by the circular saw blade. Set the base on the workpiece to be cut without the circular saw blade making any contact. Then turn the tool on and wait until the circular saw blade attains full speed. Now simply move the tool forward over the workpiece surface, keeping it flat and advancing smoothly until the cutting is completed.

To get clean cuts, keep your cutting 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 circular saw blade and lead to dangerous kickback and possible serious injury. Release switch, wait for the circular saw 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 particles being ejected from the tool. Use eye protection to help avoid injury.

⚠CAUTION: Do not stack materials when cutting them.

⚠CAUTION: Do not cut hardened steel, wood, plastics, concrete, tile, etc. Cut only mild steel and stainless steel with a suitable circular saw blade.

⚠CAUTION: Do not touch the circular saw blade, workpiece or cutting chips with bare hands immediately after cutting. They may be extremely hot and could burn your skin.

⚠CAUTION: If the tool is operated continuously until the battery cartridge has discharged, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery.

NOTE: When making a miter cuts etc., sometimes the lower guard does not move easily. At that time, use the retracting lever to raise the lower guard for starting cut and as soon as blade enters the material, release the retracting lever.

► Fig.21: 1. Retracting lever

Rip fence (Guide rule)

Country specific

⚠CAUTION: Make sure that the rip fence is securely installed in the correct position before use. Improper attachment may cause dangerous kickback.

► Fig.22: 1. Rip fence (Guide rule) 2. Clamping screw

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 attempting to perform inspection or maintenance.

⚠CAUTION: Clean out the upper and lower guards to ensure there is no accumulated metal chips 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. When using compressed air to blow metal chips out of the guards, wear a proper eye and breathing protection.

⚠CAUTION: After each use, clean up the inside of the dust case and wipe off the metal chips on the tool. Fine metal chips may come inside the tool and cause malfunction or a fire.

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

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

Inspecting the circular saw blade

- Check the circular saw blade carefully for cracks or damage before and after each use. Replace a cracked or damaged circular saw blade immediately.
- Replace with a new circular saw blade as soon as it no longer cuts effectively. Continuing to use a dull circular saw blade may cause a dangerous kickback and/or motor overload.
- Circular saw blades for metal cutter cannot be re-sharpened.

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.

- Carbide-tipped circular saw blades
- Rip fence (Guide rule)
- Clamping screw
- 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.

SPÉCIFICATIONS

Modèle :	CS002G
Diamètre de lame	185 mm
Profondeur maximum de coupe	67 mm
Vitesse à vide (tr/min)	3 500 min ⁻¹
Tension nominale	36 V - 40 V c.c. max.
Longueur totale	350 mm
Poids net	4,2 - 5,4 kg

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications peuvent varier suivant les pays.
- Le poids peut être différent selon les accessoires, notamment la batterie. Les associations la plus légère et la plus lourde, conformément à la procédure EPTA 01/2014, sont indiquées dans le tableau.

Batterie et chargeur applicables

Batterie	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* / BL4080F * : Batterie recommandée
Chargeur	DC40RA / DC40RB / DC40RC

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

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

Utilisations

L'outil est conçu pour couper de l'acier doux.

Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN62841-2-5 :
Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 102 dB (A)
Niveau de puissance sonore (L_{WA}) : 113 dB (A)
Incertitude (K) : 3 dB (A)

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

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

⚠ AVERTISSEMENT : Portez un serre-tête antibruit.

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

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

Vibrations

Valeur totale de vibrations (somme de vecteur triaxial) déterminée selon EN62841-2-5 :

Mode de travail : découpe de métal

Émission de vibrations ($a_{h,M}$) : 2,5 m/s² ou moins

Incertitude (K) : 1,5 m/s²

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

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

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

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

Déclaration de conformité CE

Pour les pays européens uniquement

La déclaration de conformité CE est fournie en Annexe A à ce mode d'emploi.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Consignes de sécurité générales pour outils électriques

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

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

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

Consignes de sécurité pour scie circulaire sans fil

Procédures de coupe

1. **⚠️ 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.
2. **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.
3. **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.
4. **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 grippage de la lame ou la perte de contrôle.
5. **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.** Le contact avec un fil sous tension mettra également les parties métalliques exposées de l'outil électrique sous tension et pourrait électrocuter l'utilisateur.
6. **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.

7. **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.
8. **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 désalignée, 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 est mal alignée lors de la coupe, les dents sur le bord arrière de la lame peuvent s'enfoncer dans la surface supérieure de la pièce, provoquant la sortie de la lame du trait de scie et sa projection sur 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 :

1. **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.
2. **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.
3. **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 coince, elle risque de remonter ou de reculer brutalement au moment du redémarrage de la scie.
4. **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.

5. **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.
6. **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.
7. **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.
8. **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 votre main, vous infligeant une blessure grave.
9. **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

1. **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.
2. **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.
3. **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.
4. **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.

5. **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

1. **N'appliquez jamais de pression latérale sur la lame de scie pour l'arrêter.**
2. **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.
3. **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 !**
4. **N'essayez jamais de faire une coupe avec l'outil maintenu à l'envers dans un étau.** Cela est très dangereux et peut entraîner un accident grave.
5. **Portez des lunettes à coques et un protège-tympan pendant l'utilisation.**
6. **N'utilisez pas de disques abrasifs.**
7. **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.
8. **Utilisez toujours la lame de scie conçue pour la coupe du matériau de travail.**
9. **Utilisez uniquement des lames de scie sur lesquelles est indiquée une vitesse égale ou supérieure à la vitesse figurant sur l'outil.**
10. **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.**
11. **Certains matériaux contiennent des substances chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour ne pas inhaler les poussières qu'ils dégagent et pour éviter tout contact avec la peau. Respectez les données de sécurité du fabricant du matériau.**
12. **Portez un masque antipoussières et des protections d'oreilles lorsque vous utilisez l'outil.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

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

Consignes de sécurité importantes pour la batterie

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

Un court-circuit de la batterie peut provoquer une intensité de courant élevée, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.

6. Ne rangez ni n'utilisez l'outil et la batterie dans un endroit où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50 °C.
7. Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.
8. Abstenez-vous de clouer, couper, écraser, jeter, laisser tomber la batterie, ou de la heurter contre un objet dur. Cela pourrait entraîner un incendie, une chaleur excessive ou une explosion.
9. N'utilisez pas la batterie si elle est endommagée.
10. Les batteries au lithium-ion contenues sont soumises aux exigences de la législation sur les marchandises dangereuses.

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

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

Recouvrez les contacts exposés avec du ruban adhésif ou du ruban de masquage et emballez la batterie de telle sorte qu'elle ne puisse pas bouger dans l'emballage.
11. Lors de la mise au rebut de la batterie, retirez-la de l'outil et jetez-la en lieu sûr. Suivez les réglementations locales en matière de mise au rebut des batteries.

12. Utilisez les batteries uniquement avec les produits spécifiés par Makita. L'insertion de batteries dans des produits non conformes peut provoquer un incendie, une chaleur excessive, une explosion ou une fuite de l'électrolyte.
13. Lorsque vous n'utilisez pas l'outil pendant une période prolongée, la batterie doit être retirée de l'outil.
14. Pendant et après l'utilisation, la batterie peut chauffer, ce qui peut entraîner des brûlures, y compris en cas de température relativement basse. Manipulez les batteries chaudes avec précaution.
15. Ne touchez pas la borne de l'outil immédiatement après utilisation car elle peut être assez chaude pour provoquer des brûlures.
16. Évitez que des copeaux, de la poussière ou du sol adhèrent aux bornes, aux trous et aux rainures de la batterie. Cela peut provoquer un échauffement, un incendie, une explosion ou un dysfonctionnement de l'outil ou de la batterie, ce qui peut entraîner des brûlures ou des blessures.
17. À moins que l'outil prenne en charge un tel usage, n'utilisez pas la batterie à proximité de lignes électriques haute tension. Cela pourrait entraîner un dysfonctionnement ou casser l'outil ou la batterie.
18. Conservez la batterie hors de portée des enfants.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

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

Conseils pour assurer la durée de vie optimale de la batterie

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

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

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

Insertion ou retrait de la batterie

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

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

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

Pour mettre la batterie en place, alignez la languette de la batterie avec la rainure du compartiment puis insérez la batterie. Insérez-la entièrement jusqu'à entendre un léger déclic indiquant qu'elle est bien en place. Si vous pouvez voir l'indicateur rouge comme illustré sur la figure, c'est qu'elle n'est pas bien verrouillée.

► Fig.1: 1. Indicateur rouge 2. Bouton 3. Batterie

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

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

Système de protection de l'outil/la batterie

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

Protection contre la surcharge

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

Protection contre la surchauffe

En cas de surchauffe de l'outil ou de la batterie, l'outil s'arrête automatiquement et la lampe clignote. Dans ce cas, laissez l'outil refroidir avant de le rallumer.

Protection contre la décharge totale de la batterie

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

Protections contre d'autres causes

Le système de protection est également conçu pour d'autres causes qui pourraient endommager l'outil et lui permet de s'arrêter automatiquement. Suivez toutes les étapes ci-dessous pour éliminer les causes, lorsque l'outil a été arrêté provisoirement ou a cessé de fonctionner.

1. Éteignez l'outil, puis rallumez-le pour le redémarrer.
2. Chargez la ou les batteries ou remplacez-les par des batteries rechargées.
3. Laissez l'outil et la ou les batteries refroidir.

En l'absence d'amélioration après avoir rétabli le système de protection, contactez votre centre de service Makita local.

Indication de la charge restante de la batterie

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

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

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

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

NOTE : Le premier témoin (complètement à gauche) clignotera pendant le fonctionnement du système de protection de la batterie.

Fonctionnement de la gâchette

⚠ AVERTISSEMENT : Avant d'insérer la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne bien et revient en position d'arrêt lorsque vous la relâchez.

⚠ AVERTISSEMENT : NE bloquez JAMAIS le bouton de sécurité avec du ruban ou de toute autre manière. Une gâchette dont le bouton de sécurité est bloqué comporte un risque d'activation accidentelle pouvant entraîner de graves blessures.

⚠ AVERTISSEMENT : N'utilisez JAMAIS l'outil s'il se met en marche lorsque vous enclenchez simplement la gâchette sans avoir enfoncé le bouton de sécurité. Une gâchette devant être réparée comporte un risque d'activation accidentelle pouvant entraîner de graves blessures. Confiez l'outil à un centre d'entretien Makita pour le faire réparer AVANT de poursuivre l'utilisation.

Un bouton de sécurité a été prévu pour éviter l'activation accidentelle de la gâchette. Pour démarrer l'outil, enfoncez le bouton de sécurité puis enclenchez la gâchette. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette.

► Fig.3: 1. Gâchette 2. Bouton de sécurité

REMARQUE : Évitez d'appuyer sur la gâchette avec force lorsque le bouton de sécurité n'est pas enfoncé. Vous risqueriez de briser la gâchette.

⚠ ATTENTION : L'outil démarre pour freiner la rotation de la lame de scie circulaire immédiatement après que vous relâchez la gâchette. Tenez fermement l'outil pour réagir à la réaction du frein lorsque vous relâchez la gâchette. Une réaction soudaine peut vous faire lâcher l'outil et vous blesser.

Réglage de la profondeur de coupe

⚠ ATTENTION : Après avoir réglé la profondeur de coupe, serrez toujours solidement le levier.

Desserrez le levier et déplacez la base en haut ou en bas. À la profondeur de coupe souhaitée, fixez la base en serrant le levier.

Pour obtenir des coupes plus propres et plus sûres, réglez la profondeur de coupe de sorte que pas plus d'une dent de lame ne dépasse sous la pièce. L'utilisation d'une profondeur de coupe adéquate aide à réduire les risques de dangereux CHOC EN RETOUR et de blessures.

► Fig.4: 1. Levier 2. Desserer 3. Serrer

Visée

Placez le point d'alignement de la base sur la ligne de coupe prévue sur la pièce.

La fenêtre de contrôle de la base facilite la vérification de la distance qui sépare le bord avant de la lame de scie circulaire et la pièce chaque fois que la lame de scie circulaire est réglée à la profondeur de coupe maximale.

► Fig.5: 1. Point d'alignement 2. Ligne de coupe 3. Base 4. Fenêtre de contrôle 5. Bord avant de la lame de scie circulaire

Allumage de la lampe

⚠ ATTENTION : Évitez de regarder directement le faisceau lumineux ou sa source.

Pour allumer la lampe sans faire fonctionner l'outil, enclenchez la gâchette sans enfoncer le bouton de sécurité.

Pour allumer la lampe en faisant fonctionner l'outil, maintenez enfoncé le bouton de sécurité et enclenchez la gâchette.

La lampe s'éteint 10 secondes après avoir relâché la gâchette.

► Fig.6: 1. Lampe

NOTE : Retirez la saleté sur la lentille de la lampe avec un chiffon sec. Prenez soin de ne pas érafler la lentille de la lampe sous peine de diminuer son éclairage.

Logement à poussières

⚠ ATTENTION : Ne touchez pas les copeaux métalliques et le logement à poussières à mains nues immédiatement après l'opération. Ils pourraient être extrêmement chauds et vous brûler la peau.

⚠ ATTENTION : Ne coupez pas de matériau sur lequel sont appliqués du diluant, de l'essence, de la graisse ou d'autres produits chimiques. Les copeaux métalliques de ce type de matériaux peuvent endommager le logement à poussières, ce qui peut entraîner une rupture susceptible de provoquer une blessure.

⚠ ATTENTION : Portez une protection oculaire ou des lunettes de sécurité lorsque vous videz le logement à poussières.

Les copeaux métalliques sont recueillis dans le logement à poussières. Videz régulièrement les copeaux métalliques avant qu'ils ne deviennent visibles à travers la fenêtre de contrôle.

► Fig.7: 1. Fenêtre de contrôle 2. Logement à poussières

Enfoncez le bouton de verrouillage sur le logement à poussières pour retirer ce dernier. Videz les copeaux métalliques avec le logement à poussières tourné vers le bas.

► Fig.8: 1. Bouton de verrouillage

► Fig.9

Après avoir vidé les copeaux métalliques, placez le logement à poussières.

Alignez le trou sur le logement à poussières avec le crochet sur l'outil.

À cette étape, alignez le repère « I » comme illustré afin de placer le logement à poussières dans la bonne position.

Ensuite, insérez le crochet sur le bouton de verrouillage dans le trou sur l'outil.

► Fig.10: 1. Trou sur le logement à poussières 2. Crochet sur l'outil 3. Crochet sur le bouton de verrouillage 4. Trou sur l'outil

► Fig.11: 1. Repère « I »

REMARQUE : Assurez-vous que chaque crochet est bien inséré dans chaque trou.

Frein électrique

Cet outil est équipé d'un frein de lame électrique. Si systématiquement l'outil n'arrive pas à arrêter rapidement la lame de scie circulaire après le relâchement de la gâchette, faites réparer l'outil dans un centre de service Makita.

⚠ ATTENTION : Le système de frein de lame n'est pas destiné à remplacer le carter de protection. N'UTILISEZ JAMAIS UN OUTIL DONT LE CARTER DE PROTECTION EST DÉFECTUEUX. CELA PRÉSENTE UN RISQUE DE BLESSURE GRAVE.

Fonction électronique

La ou les caractéristiques suivantes facilitent l'utilisation des outils munis de fonctions électroniques.

Fonction de démarrage en douceur

La suppression du choc de démarrage permet un démarrage en douceur.

Commande de vitesse constante

Commande électronique de la vitesse pour obtenir une vitesse constante. Permet d'obtenir une finition précise puisque la vitesse de rotation est maintenue constante même en condition de charge.

ASSEMBLAGE

⚠ ATTENTION : Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que sa batterie est retirée avant d'effectuer toute tâche dessus.

Rangement de la clé hexagonale

Lorsque vous n'utilisez pas la clé hexagonale, rangez-la tel qu'indiqué sur l'illustration pour éviter de la perdre.

► Fig.12: 1. Clé hexagonale

Pose et dépose de la lame de scie circulaire

⚠ ATTENTION : Utilisez exclusivement la clé Makita pour poser ou retirer la lame de scie circulaire.

⚠ ATTENTION : Lorsque vous posez la lame de scie circulaire, veillez à bien serrer le boulon.

⚠ ATTENTION : Assurez-vous que la lame de scie circulaire est installée avec les dents orientées vers le haut à l'avant de l'outil.

1. Retirez le logement à poussières.

2. Enfoncez complètement le blocage de l'arbre de sorte que la lame de scie circulaire ne puisse pas tourner et utilisez la clé hexagonale pour desserrer le boulon hexagonal.

► Fig.13: 1. Blocage de l'arbre 2. Clé hexagonale 3. Serrer 4. Desserrer

3. Retirez le boulon hexagonal, le flasque extérieur et la lame de scie circulaire.

► Fig.14: 1. Boulon hexagonal 2. Flasque extérieur 3. Lame de scie circulaire 4. Flasque intérieur

4. Pour installer la lame de scie circulaire, suivez la procédure de retrait en sens inverse.

5. Après avoir installé la lame de scie circulaire, remettez en place le logement à poussières.

► Fig.15: 1. Trou sur le logement à poussières 2. Crochet sur l'outil 3. Crochet sur le bouton de verrouillage 4. Trou sur l'outil

⚠ AVERTISSEMENT : VEILLES À SERRER SOLIDEMENT LE BOULON HEXAGONAL. Prenez également soin de ne pas forcer en serrant le boulon. Vous risquez de vous blesser si votre main s'échappe de la clé hexagonale.

⚠ AVERTISSEMENT : Si le flasque intérieur est retiré, veillez à l'installer sur l'axe. Lors de la pose, choisissez le côté adapté sur lequel la partie saillante s'engage parfaitement dans l'orifice de la lame de scie circulaire. La pose de la lame de scie circulaire du mauvais côté peut provoquer des vibrations dangereuses.

Pour les outils avec une flasque intérieur pour une autre lame que la lame de scie avec un diamètre de l'orifice de 15,88 mm

La flasque intérieur présente une partie saillante d'un diamètre donné d'un côté et une partie saillante d'un diamètre différent de l'autre côté. Choisissez le bon côté sur lequel la partie saillante s'engage parfaitement dans l'orifice de la lame de scie. Montez la flasque intérieur sur l'arbre de montage de sorte que le bon côté de la partie saillante sur la flasque intérieur soit tourné vers l'extérieur, puis placez la lame de scie et la flasque extérieur.

► Fig.16: 1. Arbre de montage 2. Flasque intérieur 3. Lame de scie circulaire 4. Flasque extérieur 5. Boulon hexagonal

⚠ AVERTISSEMENT : ASSUREZ-VOUS D'AVOIR FERMEMENT SERRÉ LE BOULON HEXAGONAL, DANS LE SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE. Prenez également soin de ne pas trop serrer le boulon. Vous risquez de vous blesser si votre main s'échappe de la clé hexagonale.

⚠ AVERTISSEMENT : Assurez-vous que la partie saillante « a » sur la flasque intérieur positionnée à l'extérieur s'engage parfaitement dans l'orifice de la lame de scie « a ». La fixation de la lame du mauvais côté peut provoquer des vibrations dangereuses.

Pour les outils avec une flasque intérieur pour lame de scie (propre au pays) avec un diamètre de l'orifice de 15,88 mm

Montez la flasque intérieur avec son côté encastré tourné vers l'extérieur sur l'arbre de montage, puis placez la lame de scie (avec l'anneau fixé, au besoin), la flasque extérieur et le boulon hexagonal.

Pour les outils sans anneau

► **Fig.17:** 1. Arbre de montage 2. Flasque intérieur 3. Lame de scie circulaire 4. Flasque extérieur 5. Boulon hexagonal

Pour les outils avec anneau

► **Fig.18:** 1. Arbre de montage 2. Flasque intérieur 3. Lame de scie circulaire 4. Flasque extérieur 5. Boulon hexagonal 6. Anneau

⚠AVERTISSEMENT : ASSUREZ-VOUS D'AVOIR FERMEMENT SERRÉ LE BOULON HEXAGONAL, DANS LE SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE. Prenez également soin de ne pas trop serrer le boulon. Vous risquez de vous blesser si votre main s'échappe de la clé hexagonale.

⚠AVERTISSEMENT : Si l'anneau est nécessaire pour monter la lame sur la broche, assurez-vous toujours que le bon anneau pour l'orifice central de lame que vous avez l'intention d'utiliser est installé entre les flasques intérieur et extérieur. L'utilisation d'un anneau avec orifice central incorrect peut provoquer une mauvaise fixation de la lame, entraînant un mouvement de la lame et de fortes vibrations susceptibles de produire une perte de contrôle pendant l'utilisation et de graves blessures.

Nettoyage du carter de protection

Lorsque vous changez la lame de scie circulaire, n'oubliez pas d'enlever également les copeaux métalliques accumulés sur les carters de protection supérieur et inférieur comme indiqué dans la section pour l'entretien. Même après ce nettoyage, il est toujours nécessaire de vérifier le bon fonctionnement du carter de protection inférieur avant chaque utilisation.

UTILISATION

Cet outil est conçu pour couper de l'acier doux uniquement. Consultez notre site Web ou contactez votre revendeur Makita local pour connaître les bonnes lames de scie circulaire à utiliser selon le matériau à couper.

⚠ATTENTION : Portez toujours une protection oculaire ou des lunettes de sécurité avant d'opérer l'outil.

⚠ATTENTION : Assurez-vous de déplacer l'outil doucement vers l'avant, en ligne droite. Le fait de forcer ou de tordre l'outil entraînera une surchauffe du moteur et un dangereux choc en retour, risquant de provoquer une blessure grave.

⚠ATTENTION : Abstenez-vous de forcer sur l'outil ou de le tordre dans la coupe. Cela pourrait entraîner une surcharge du moteur et/ou un recul dangereux, ce qui pourrait provoquer de graves blessures pour l'utilisateur.

⚠ATTENTION : Utilisez toujours les lames de scie circulaire adaptées à votre travail. L'utilisation de lames de scie circulaire inadaptées peut entraîner de mauvaises performances de coupe et/ou présenter un risque de blessure.

⚠ATTENTION : N'utilisez pas une lame de scie circulaire déformée ou fissurée. Remplacez-la par une nouvelle.

Vérification du fonctionnement du carter de protection de lame

Retirez la batterie et le logement à poussières. Rétractez manuellement le carter de protection inférieur jusqu'au bout et relâchez-le. Le carter de protection inférieur fonctionne correctement si :

- il se rétracte au-dessus de la base sans entrave et ;
- il revient automatiquement et entre en contact avec la butée.

► **Fig.19:** 1. Carter de protection supérieur 2. Carter de protection inférieur 3. Base 4. Butée 5. Ouvrir 6. Fermer

Si le carter de protection inférieur ne fonctionne pas correctement, vérifiez si des copeaux métalliques se sont accumulés à l'intérieur des carters de protection supérieur et inférieur. Si le carter de protection inférieur ne fonctionne pas correctement même après avoir retiré les copeaux métalliques, confiez l'outil à un centre de service Makita.

► **Fig.20**

Tenez l'outil fermement. L'outil comporte une poignée avant et une poignée arrière. Utilisez les deux poignées pour mieux tenir l'outil. Lorsque l'outil est saisi à deux mains, celles-ci ne risquent pas d'être coupées par la lame de scie circulaire. Placez la base de l'outil sur la pièce à couper de sorte que la lame de scie circulaire n'entre pas en contact avec quoi que ce soit. Mettez ensuite l'outil sous tension et attendez que la lame de scie circulaire atteigne sa pleine vitesse. À présent, déplacez simplement l'outil vers l'avant sur la surface de la pièce, en le maintenant à plat et en le faisant avancer doucement jusqu'à ce que la coupe soit terminée.

Pour obtenir des coupes propres, maintenez la ligne de coupe bien droite et la vitesse de progression constante. 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 de scie circulaire et de provoquer un dangereux choc en retour pouvant causer une blessure grave. Relâchez la gâchette, attendez jusqu'à l'arrêt complet de la lame de scie circulaire, puis retirez l'outil. Réalignez l'outil sur une nouvelle ligne de coupe, puis poursuivez la coupe. Évitez toute position vous exposant aux copeaux et particules éjectés par l'outil. Portez un protecteur pour la vue afin d'éviter les blessures.

⚠ ATTENTION : N'empilez pas les matériaux lorsque vous les coupez.

⚠ ATTENTION : Ne coupez pas d'acier trempé, de bois, de plastique, de béton, de carrelage, etc. Coupez uniquement de l'acier doux et de l'acier inoxydable avec une lame de scie circulaire adéquate.

⚠ ATTENTION : Ne touchez pas la lame de scie circulaire, la pièce ou les copeaux de coupe à mains nues immédiatement après la coupe. Ils pourraient être extrêmement chauds et pourraient vous brûler la peau.

⚠ ATTENTION : Si l'outil est utilisée de manière continue jusqu'au déchargement de la batterie, laissez reposer l'outil pendant 15 minutes avant d'utiliser une batterie chargée.

NOTE : Lors des coupes d'onglets ou autres, parfois le carter de protection inférieur ne se déplace pas facilement. Dans ce cas, servez-vous du levier de rétraction pour soulever le carter de protection inférieur pour démarrer la coupe et dès que la lame pénètre dans le matériau, libérez le levier de rétraction.

► Fig.21: 1. Levier de rétraction

Guide parallèle (règle de guidage)

Propre au pays

⚠ ATTENTION : Assurez-vous que le guide parallèle est bien installé dans la bonne position avant de l'utiliser. Une pose incorrecte peut entraîner un recul dangereux.

► Fig.22: 1. Guide parallèle (règle de guidage) 2. Vis de serrage

Un guide parallèle pratique vous permet d'effectuer des coupes rectilignes d'une extrême précision. Faites simplement glisser le guide parallèle le long du côté de la pièce en le maintenant en position à l'aide de la vis située à l'avant de la base. Cela permet également d'effectuer plusieurs coupes d'une largeur uniforme.

ENTRETIEN

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

⚠ ATTENTION : Nettoyez les carters de protection inférieur et supérieur pour garantir l'absence d'accumulation de copeaux métalliques susceptible d'empêcher le bon fonctionnement du système de protection inférieur. Un système de protection encrassé peut empêcher le bon fonctionnement et entraîner de graves blessures. Lorsque vous utilisez de l'air comprimé pour évacuer les copeaux métalliques des carters de protection, utilisez une protection oculaire et respiratoire adéquate.

⚠ ATTENTION : Après chaque utilisation, nettoyez l'intérieur du logement à poussières et éliminez les copeaux métalliques de l'outil. Des copeaux métalliques fins peuvent pénétrer dans l'outil et entraîner un dysfonctionnement ou un incendie.

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

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

Inspection de la lame de scie circulaire

- Vérifiez attentivement que la lame de scie circulaire n'est pas fissurée ni abîmée avant et après chaque utilisation. Remplacez immédiatement une lame de scie circulaire fissurée ou abîmée.
- Remplacez la lame de scie circulaire par une neuve dès qu'elle ne coupe plus efficacement. Continuer à utiliser une lame de scie circulaire émoussée peut provoquer un dangereux choc en retour et/ou une surcharge du moteur.
- Les lames de scie circulaire pour scie à métaux ne peuvent pas être réaffûtées.

ACCESSOIRES EN OPTION

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

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

- Lames de scie circulaire à dents de carbure
- Guide longitudinal (règle de guidage)
- Vis de serrage
- Clé hexagonale
- Batterie et chargeur Makita d'origine

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

TECHNISCHE DATEN

Modell:	CS002G
Sägeblattdurchmesser	185 mm
Max. Schnitttiefe	67 mm
Leerlaufdrehzahl (U/min)	3.500 min ⁻¹
Nennspannung	36 V - max. 40 V Gleichstrom
Gesamtlänge	350 mm
Nettogewicht	4,2 - 5,4 kg

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Das Gewicht kann abhängig von dem Aufsatz (den Aufsätzen), einschließlich des Akkus, unterschiedlich sein. Die leichteste und die schwerste Kombination, gemäß dem EPTA-Verfahren 01/2014, sind in der Tabelle angegeben.

Zutreffende Akkus und Ladegeräte

Akku	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* / BL4080F * : Empfohlener Akku
Ladegerät	DC40RA / DC40RB / DC40RC

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

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

Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist für das Sägen von Weichstahl vorgesehen.

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN62841-2-5:
Schalldruckpegel (L_{PA}): 102 dB (A)
Schallleistungspegel (L_{WA}): 113 dB (A)
Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

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

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

⚠️ WARNUNG: Einen Gehörschutz tragen.

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

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

Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN62841-2-5:
Arbeitsmodus: Schneiden von Metall
Schwingungsemission (a_{h, M}): 2,5 m/s² oder weniger
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

EG-Konformitätserklärung

Nur für europäische Länder

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

SICHERHEITSWARNUNGEN

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

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

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

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

Sicherheitswarnungen für Akku-Handkreissäge

Schneidverfahren

1. **⚠️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.
2. **Fassen Sie nicht unter das Werkstück.** Die Schutzhaube bietet keinen Schutz auf der Unterseite des Werkstücks.
3. **Stellen Sie die Schnitttiefe auf die Dicke des Werkstücks ein.** Das Sägeblatt darf nicht mehr als eine Zahnlänge auf der Unterseite des Werkstücks überstehen.
4. **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 Körperaussetzung, Klemmen des Sägeblatts oder Verlust der Kontrolle auf ein Minimum zu reduzieren.
5. **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass das Schneidwerkzeug verborgene Kabel kontaktiert.** Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel werden die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
6. **Verwenden Sie beim Längssägen stets einen Parallelanschlag oder ein Richtlineal.** Dadurch wird die Schnittgenauigkeit verbessert und die Gefahr von Sägeblatt-Klemmen reduziert.
7. **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.
8. **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 Herauspringen 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 Werkstücks 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.

1. **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.
2. **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.
3. **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 herauschnellen oder zurückspringen.
4. **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.
5. **Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Sägeblätter.** Unscharfe oder falsch angebrachte Sägeblätter erzeugen einen schmalen Sägeschlitz, der übermäßige Reibung, Sägeblatt-Klemmen und Rückschlag verursacht.
6. **Die Sägeblatttiefen- und Neigungseinstellungen-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.
7. **Lassen Sie beim Sägen in vorhandene Wände oder andere tote Winkel besondere Vorsicht walten.** Das vorstehende Sägeblatt kann Objekte durchschneiden, die Rückschlag verursachen können.
8. **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.

9. **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 Schutzhaube

1. **Überprüfen Sie die untere Schutzhaube vor jeder Benutzung auf einwandfreies Schließen. Betreiben Sie die Säge nicht, falls sich die untere Schutzhaube nicht ungehindert bewegt und sofort schließt. Die untere Schutzhaube darf auf keinen Fall in der geöffneten Stellung festgeklemmt oder festgebunden werden.** Wird die Säge versehentlich fallen gelassen, kann die untere Schutzhaube verbogen werden. Heben Sie die untere Schutzhaube 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.
2. **Überprüfen Sie die Funktion der Feder der unteren Schutzhaube. Falls Schutzhaube 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 Schutzhaube schwergängig werden.
3. **Die untere Schutzhaube sollte nur für spezielle Schnitte, wie „Tauschnitte“ und „Doppelwinkelschnitte“, manuell zurückgezogen werden. Heben Sie die untere Schutzhaube mit dem Rückzuggriff an, und sobald das Sägeblatt in das Werkstück eindringt, muss die untere Schutzhaube losgelassen werden.** Für alle anderen Sägearbeiten sollte die untere Schutzhaube automatisch betätigt werden.
4. **Vergewissern Sie sich stets, dass die untere Schutzhaube 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.
5. **Öffnen Sie die untere Schutzhaube 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 GEFÄHRLICH und kann zu schweren Verletzungen führen.

Zusätzliche Sicherheitswarnungen

1. **Bremsen Sie die Säge nicht durch seitlichen Druck auf das Sägeblatt ab.**
2. **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.

3. 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!**
4. Versuchen Sie niemals, das Werkzeug zum Schneiden verkehrt herum in einen Schraubstock einzuspannen. Dies ist sehr gefährlich und kann zu schweren Unfällen führen.
5. Tragen Sie eine Schutzbrille und einen Gehörschutz während der Arbeit.
6. Verwenden Sie keine Schleifscheiben.
7. 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 Personenschaden zur Folge haben kann.
8. Verwenden Sie immer das zum Schneiden des jeweiligen Arbeitsmaterials vorgesehene Sägeblatt.
9. Verwenden Sie nur Sägeblätter, die mit einer Drehzahl markiert sind, die der am Werkzeug angegebenen Drehzahl entspricht oder diese übertrifft.
10. Bevor Sie das Werkzeug nach Ausführung eines Schnitts absetzen, vergewissern Sie sich, dass sich die Schutzhaube geschlossen hat und das Sägeblatt zu vollständigem Stillstand gekommen ist.
11. Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhindern. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materiallieferanten.
12. Tragen Sie bei der Benutzung des Werkzeugs eine Staubmaske und einen Gehörschutz.
3. Falls die Betriebszeit beträchtlich kürzer geworden ist, stellen Sie den Betrieb sofort ein. Anderenfalls besteht die Gefahr von Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar einer Explosion.
4. Falls Elektrolyt in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus, und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung. Anderenfalls können Sie Ihre Sehkraft verlieren.
5. Der Akku darf nicht kurzgeschlossen werden:
 - (1) Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden.
 - (2) Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z. B. Nägel, Münzen usw.
 - (3) Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Regen aus.**Ein Kurzschluss des Akkus verursacht starken Stromfluss, der Überhitzung, mögliche Verbrennungen und einen Defekt zur Folge haben kann.**
6. Lagern und benutzen Sie das Werkzeug und den Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50 °C erreichen oder überschreiten kann.
7. Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.
8. Unterlassen Sie Nageln, Schneiden, Zerquetschen, Werfen, Fallenlassen des Akkus oder Schlagen des Akkus mit einem harten Gegenstand. Eine solche Handlung kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion führen.
9. Benutzen Sie keine beschädigten Akkus.
10. Die enthaltenen Lithium-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen der Gefahrgut-Gesetzgebung.

Für kommerzielle Transporte, z. B. durch Dritte oder Spediteure, müssen besondere Anforderungen zu Verpackung und Etikettierung beachtet werden.

Zur Vorbereitung des zu transportierenden Artikels ist eine Beratung durch einen Experten für Gefahrgut erforderlich. Bitte beachten Sie möglicherweise ausführlichere nationale Vorschriften. Überleben oder verdecken Sie offene Kontakte, und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht umher bewegen kann.

11. Entfernen Sie den Akku zum Entsorgen vom Werkzeug, und entsorgen Sie ihn an einem sicheren Ort. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bezüglich der Entsorgung von Akkus.
12. Verwenden Sie die Akkus nur mit den von Makita angegebenen Produkten. Das Einsetzen der Akkus in nicht konforme Produkte kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung, einer Explosion oder Auslaufen von Elektrolyt führen.
13. Soll das Werkzeug längere Zeit nicht benutzt werden, muss der Akku vom Werkzeug entfernt werden.

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF.

⚠️ 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

1. Lesen Sie vor der Benutzung des Akkus alle Anweisungen und Warnhinweise, die an (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkuwerkzeug angebracht sind.
2. Unterlassen Sie Zerlegen oder Manipulieren des Akkus. Es kann sonst zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion kommen.

14. Bei und nach dem Gebrauch kann der Akku heiß werden, was Verbrennungen oder Niedertemperaturverbrennungen verursachen kann. Beachten Sie die Handhabung von heißen Akkus.
15. Berühren Sie nicht den Anschlusskontakt des Werkzeugs unmittelbar nach dem Gebrauch, da er heiß genug werden kann, um Verbrennungen zu verursachen.
16. Achten Sie darauf, dass sich keine Späne, Staub oder Schmutz in den Anschlusskontakten, Löchern und Nuten des Akkus absetzen. Es könnte sonst zu Erhitzung, Brandauslösung, Bersten und Funktionsstörungen des Werkzeugs oder des Akkus kommen, was zu Verbrennungen oder Personenschäden führen kann.
17. Wenn das Werkzeug den Einsatz in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung nicht unterstützt, benutzen Sie den Akku nicht in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung. Dies kann zu einer Funktionsstörung oder Betriebsstörung des Werkzeugs oder des Akkus führen.
18. Halten Sie die Batterie von Kindern fern.

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

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

Hinweise zur Aufrechterhaltung der maximalen Akku-Nutzungsdauer

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

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

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

Anbringen und Abnehmen des Akkus

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

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

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

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

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

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

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

Werkzeug/Akku-Schutzsystem

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

Überlastschutz

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

Überhitzungsschutz

Wenn das Werkzeug/der Akku überhitzt wird, bleibt das Werkzeug automatisch stehen, und die Lampe blinkt. Lassen Sie das Werkzeug in dieser Situation abkühlen, bevor Sie es wieder einschalten.

Überentladungsschutz

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

Schutz gegen andere Ursachen

Das Schutzsystem ist auch für andere Ursachen ausgelegt, die eine Beschädigung des Werkzeugs bewirken könnten, und lässt das Werkzeug automatisch anhalten. Ergreifen Sie alle folgenden Maßnahmen, um die Ursachen zu beseitigen, wenn das Werkzeug vorübergehend zum Stillstand gekommen ist oder im Betrieb stehen geblieben ist.

1. Schalten Sie das Werkzeug aus und dann wieder ein, um es neu zu starten.
2. Laden Sie den/die Akku(s) auf oder tauschen Sie ihn/sie durch einen aufgeladenen Akku/aufgeladene Akkus aus.
3. Lassen Sie das Werkzeug und den/die Akku(s) abkühlen.

Falls durch die Wiederherstellung des Schutzsystems keine Besserung eintritt, wenden Sie sich an Ihre lokale Makita-Kundendienststelle.

Anzeigen der Akku-Restkapazität

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

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

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

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

HINWEIS: Die erste (äußerste linke) Anzeigelampe blinkt, wenn das Akku-Schutzsystem aktiv ist.

Schalterfunktion

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

⚠️ WARNUNG: Versuchen Sie NIEMALS, den Einschaltsperrknopf mit Klebeband oder anderen Mitteln unwirksam zu machen. Ein Schalter mit unwirksamem Einschaltsperrknopf kann zu ungewolltem Betrieb und daraus resultierenden schweren Personenschäden führen.

⚠️ WARNUNG: Betreiben Sie das Werkzeug NIEMALS, wenn es durch einfache Betätigung des Ein-Aus-Schalters eingeschaltet werden kann, ohne den Einschaltsperrknopf zu drücken. Ein reparaturbedürftiger Schalter kann zu ungewolltem Betrieb und daraus resultierenden schweren Personenschäden führen. Lassen Sie das Werkzeug von einer Makita-Kundendienststelle ordnungsgemäß reparieren, BEVOR Sie es weiter benutzen.

Um versehentliche Betätigung des Ein-Aus-Schalters zu verhüten, ist das Werkzeug mit einem Einschaltsperrknopf ausgestattet. Zum Starten des Werkzeugs den Ein-Aus-Schalter bei gedrücktem Einschaltsperrknopf betätigen. Zum Ausschalten den Ein-Aus-Schalter loslassen.

► **Abb.3:** 1. Auslöseschalter 2. Einschaltsperrknopf

ANMERKUNG: Betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter nicht gewaltsam, ohne den Einschaltsperrknopf hineinzudrücken. Dies kann zu Beschädigung des Schalters führen.

⚠️ VORSICHT: Das Werkzeug beginnt unmittelbar nach dem Loslassen des Auslöseschalters mit dem Abbremsen der Kreissägeblattrotation. Halten Sie das Werkzeug gut fest, um der Bremsreaktion beim Loslassen des Auslöseschalters entgegenzuwirken. Eine plötzliche Reaktion kann das Werkzeug aus Ihrer Hand reißen und einen Personenschaden verursachen.

Einstellen der Schnitttiefe

⚠️ VORSICHT: Ziehen Sie den Hebel nach der Einstellung der Schnitttiefe stets fest an.

Lösen Sie den Hebel, und ziehen Sie die Grundplatte nach oben oder unten. Arretieren Sie die Grundplatte an der gewünschten Schnitttiefe durch Festziehen des Hebels.

Um saubere, sicherere Schnitte auszuführen, stellen Sie die Schnitttiefe so ein, dass nicht mehr als ein Sägeblattzahn unter das Werkstück übersteht. Die Einstellung der korrekten Schnitttiefe trägt zu einer Reduzierung gefährlicher RÜCKSCHLÄGE bei, die Personenschäden verursachen können.

► **Abb.4:** 1. Hebel 2. Lösen 3. Anziehen

Schnittmarkierung

Richten Sie den Ausrichtpunkt der Grundplatte auf Ihre beabsichtigte Schnittlinie am Werkstück aus. Das Sichtfenster in der Grundplatte erleichtert die Überprüfung des Abstands zwischen der Vorderkante des Kreissägeblatts und dem Werkstück, wenn das Kreissägeblatt auf die maximale Schnitttiefe eingestellt ist.

- **Abb.5:** 1. Ausrichtpunkt 2. Schnittlinie
3. Grundplatte 4. Sichtfenster
5. Vorderkante des Kreissägeblatts

Einschalten der Lampe

⚠ VORSICHT: Blicken Sie nicht direkt in die Lampe oder die Lichtquelle.

Um die Lampe einzuschalten, ohne das Werkzeug zu betreiben, betätigen Sie den Auslöseschalter, ohne den Einschaltsperrknopf zu drücken.

Um die Lampe bei laufendem Werkzeug einzuschalten, halten Sie den Einschaltsperrknopf gedrückt, und betätigen Sie den Auslöseschalter.

Die Lampe erlischt 10 Sekunden nach dem Loslassen des Auslöseschalters.

- **Abb.6:** 1. Lampe

HINWEIS: Wischen Sie Schmutz auf der Lampenlinse mit einem trockenen Tuch ab. Achten Sie sorgfältig darauf, dass Sie die Lampenlinse nicht verkratzen, weil sich sonst die Lichtstärke verringert.

Staubsaammelbehälter

⚠ VORSICHT: Berühren Sie Metallspäne und den Staubsaammelbehälter nicht mit bloßen Händen unmittelbar nach dem Betrieb. Die Teile können sehr heiß sein und Hautverbrennungen verursachen.

⚠ VORSICHT: Schneiden Sie kein Material, auf das Verdünner, Benzin, Fett oder andere Chemikalien aufgetragen sind. Die Metallspäne solcher Materialien kann den Staubsaammelbehälter beschädigen und zu einem Bruch führen, der Personenschäden verursachen kann.

⚠ VORSICHT: Tragen Sie beim Leeren des Staubsaammelbehälters einen Augenschutz oder eine Schutzbrille.

Metallspäne werden im Staubsaammelbehälter gesammelt. Entsorgen Sie die Metallspäne regelmäßig, bevor die Metallspäne durch das Sichtfenster sichtbar werden.

- **Abb.7:** 1. Sichtfenster 2. Staubsaammelbehälter

Drücken Sie den Verriegelungsknopf am Staubsaammelbehälter, um den Staubsaammelbehälter zu entfernen. Entsorgen Sie die Metallspäne, während die Innenseite des Staubsaammelbehälters nach unten zeigt.

- **Abb.8:** 1. Verriegelungsknopf

- **Abb.9**

Setzen Sie nach dem Entsorgen der Metallspäne den Staubsammelbehälter ein.

Richten Sie das Loch am Staubsammelbehälter auf die Raste am Werkzeug aus.

Richten Sie dabei die Markierung „I“ wie abgebildet aus, damit Sie den Staubsammelbehälter in die richtige Position bringen können.

Führen Sie dann die Raste am Verriegelungsknopf in das Loch am Werkzeug ein.

- **Abb.10:** 1. Loch am Staubsammelbehälter
2. Raste am Werkzeug 3. Raste am Verriegelungsknopf 4. Loch am Werkzeug

- **Abb.11:** 1. Markierung „I“

ANMERKUNG: Achten Sie darauf, dass jede Raste in den Löchern gesichert ist.

Elektrische Bremse

Dieses Werkzeug ist mit einer elektrischen Sägeblattbremse ausgestattet. Falls das Werkzeug das Kreissägeblatt nach dem Loslassen des Auslöseschalters nicht sofort anhält, lassen Sie es von einer Makita-Kundendienststelle warten.

⚠ VORSICHT: Das Sägeblatt-Bremssystem ist kein Ersatz für die Sägeblattschutthaube. VERWENDEN SIE DAS WERKZEUG NIEMALS OHNE FUNKTIONIERENDE SÄGEBLATTSCHUTZHAUBE. ES KANN SONST ZU SCHWEREN PERSONENSCHÄDEN KOMMEN.

Elektronikfunktion

Die mit Elektronikfunktionen ausgestatteten Werkzeuge weisen das (die) folgende(n) Merkmal(e) zur Bedienungserleichterung auf.

Sanftanlauf-Funktion

Diese Funktion gewährleistet ruckfreies Anlaufen durch Anlaufstoßunterdrückung.

Konstantdrehzahlregelung

Elektronische Drehzahlregelung zur Aufrechterhaltung einer konstanten Drehzahl. Feine Oberflächengüte wird ermöglicht, weil die Drehzahl selbst unter Belastung konstant gehalten wird.

MONTAGE

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

Aufbewahrung des Inbusschlüssels

Der Inbusschlüssel kann an der in der Abbildung gezeigten Stelle aufbewahrt werden, damit er nicht verloren geht.

- **Abb.12:** 1. Inbusschlüssel

Montieren und Demontieren des Kreissägeblatts

⚠ VORSICHT: Verwenden Sie nur den Makita-Schraubenschlüssel zum Montieren und Demontieren von Kreissägeblättern.

⚠ VORSICHT: Ziehen Sie die Schraube beim Montieren des Kreissägeblatts sicher fest.

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich, dass das Kreissägeblatt so montiert ist, dass die Zähne auf der Vorderseite des Werkzeugs nach oben zeigen.

1. Entfernen Sie den Staubsammelbehälter.
2. Drücken Sie die Spindelarretierung vollständig hinein, um das Kreissägeblatt zu blockieren, und lösen Sie die Innensechskantschraube mit dem Inbusschlüssel.
► **Abb.13:** 1. Spindelarretierung 2. Inbusschlüssel 3. Anziehen 4. Lösen
3. Entfernen Sie Innensechskantschraube, Außenflansch und Kreissägeblatt.
► **Abb.14:** 1. Innensechskantschraube 2. Außenflansch 3. Kreissägeblatt 4. Innenflansch
4. Zum Montieren des Kreissägeblatts wenden Sie das Demontageverfahren umgekehrt an.
5. Setzen Sie nach dem Installieren des Kreissägeblatts den Staubsammelbehälter wieder ein.
► **Abb.15:** 1. Loch am Staubsammelbehälter 2. Raste am Werkzeug 3. Raste am Verriegelungsknopf 4. Loch am Werkzeug

⚠ WARNUNG: DIE INNENSECHSKANTSCHRAUBE SICHER FESTZIEHEN. Achten Sie auch darauf, die Schraube nicht gewaltsam anzuziehen. Abrutschen Ihrer Hand vom Inbusschlüssel kann einen Personenschaden verursachen.

⚠ WARNUNG: Falls der Innenflansch entfernt wird, muss er auf die Spindel montiert werden. Wählen Sie zur Montage die korrekte Seite, deren Vorsprung genau in die Kreissägeblattbohrung passt. Die Montage des Kreissägeblatts auf der falschen Seite kann zu gefährlichen Vibrationen führen.

Für Werkzeug mit Innenflansch für anderen Sägeblatt-Bohrungsdurchmesser als 15,88 mm

Der Innenflansch besitzt auf jeder Seite einen Vorsprung mit unterschiedlichen Durchmessern. Wählen Sie die korrekte Seite, deren Vorsprung genau in die Sägeblattbohrung passt. Montieren Sie anschließend den Innenflansch an der Montageachse, so dass die korrekte Seite des Vorsprungs am Innenflansch außen liegt, und bringen Sie dann Sägeblatt und Außenflansch an.

- **Abb.16:** 1. Montageachse 2. Innenflansch 3. Kreissägeblatt 4. Außenflansch 5. Innensechskantschraube

⚠ WARNUNG: DIE INNENSECHSKANTSCHRAUBE IM UHRZEIGERSINN FESTZIEHEN. Achten Sie auch darauf, die Schraube nicht gewaltsam anzuziehen. Abrutschen Ihrer Hand vom Inbusschlüssel kann einen Personenschaden verursachen.

⚠ WARNUNG: Vergewissern Sie sich, dass der außen liegende Vorsprung „a“ am Innenflansch genau in die Sägeblattbohrung „a“ passt. Die Montage des Sägeblatts auf der falschen Seite kann zu gefährlichen Vibrationen führen.

Für Werkzeug mit Innenflansch für Sägeblatt-Bohrungsdurchmesser von 15,88 mm (länderspezifisch)

Montieren Sie den Innenflansch mit der Vertiefung nach außen auf die Montageachse, und bringen Sie dann Sägeblatt (Ring bei Bedarf angebracht), Außenflansch und Innensechskantschraube an.

Für Werkzeug ohne den Ring

- **Abb.17:** 1. Montageachse 2. Innenflansch 3. Kreissägeblatt 4. Außenflansch 5. Innensechskantschraube

Für Werkzeug mit dem Ring

- **Abb.18:** 1. Montageachse 2. Innenflansch 3. Kreissägeblatt 4. Außenflansch 5. Innensechskantschraube 6. Ring

⚠ WARNUNG: DIE INNENSECHSKANTSCHRAUBE IM UHRZEIGERSINN FESTZIEHEN. Achten Sie auch darauf, die Schraube nicht gewaltsam anzuziehen. Abrutschen Ihrer Hand vom Inbusschlüssel kann einen Personenschaden verursachen.

⚠ WARNUNG: Falls der Ring benötigt wird, um das Sägeblatt an der Spindel zu montieren, sollten Sie sich stets vergewissern, dass der korrekte Ring für die Spindelbohrung des zu benutzenden Sägeblatts zwischen Innen- und Außenflansch installiert ist. Die Verwendung eines falschen Spindelbohrungsringes kann zu unzulässiger Montage des Sägeblatts führen, so dass es zu Sägeblattbewegung und starker Vibration kommt, die möglichen Verlust der Kontrolle während des Betriebs und schwere Personenschäden zur Folge haben kann.

Reinigung der Sägeblattschutzhaube

Wenn Sie das Kreissägeblatt auswechseln, reinigen Sie auch unbedingt die obere und untere Schutzhaube von angesammelten Metallspänen, wie im Abschnitt für die Wartung beschrieben. Solche Arbeiten erübrigen jedoch nicht die Notwendigkeit, die Funktion der unteren Schutzhaube vor jedem Gebrauch zu überprüfen.

BETRIEB

Dieses Werkzeug ist nur zum Schneiden von Weichstahl vorgesehen.
Besuchen Sie unsere Website, oder wenden Sie sich an Ihren Makita-Händler vor Ort, um zu erfahren, welche Kreissägeblätter für das zu schneidende Material korrekt sind.

⚠ VORSICHT: Setzen Sie vor Beginn der Arbeit stets einen Augenschutz oder eine Schutzbrille auf.

⚠ VORSICHT: Schieben Sie das Werkzeug unbedingt in einer geraden Linie **sachte** vor. Zu starkes Drücken oder Verdrehen des Werkzeugs führt zu Überhitzten des Motors und gefährlichem Rückschlag, der möglicherweise schwere Verletzungen verursachen kann.

⚠ VORSICHT: Unterlassen Sie **Verdrehen** oder **gewaltsames Hineindrücken** des Werkzeugs **in den Schnitt**. Dies kann zu einer Überlastung des Motors und/oder zu einem gefährlichen Rückschlag führen, der schwere Verletzungen der Bedienungsperson verursachen kann.

⚠ VORSICHT: Verwenden Sie **stets für Ihre Arbeit geeignete Kreissägeblätter**. Die Verwendung ungeeigneter Kreissägeblätter kann zu schlechter Schnittleistung führen und/oder eine Verletzungsgefahr darstellen.

⚠ VORSICHT: Verwenden Sie **kein verformtes oder angerissenes Sägeblatt**. Ersetzen Sie es durch ein neues.

Überprüfen der Funktion der Sägeblattschutzhaube

Entfernen Sie Akku und Staubsammelbehälter. Ziehen Sie die untere Schutzhaube von Hand bis zum Anschlag ein, und lassen Sie sie los. Die untere Schutzhaube funktioniert ordnungsgemäß, wenn:

- sie sich ohne jegliche Behinderung über die Grundplatte einziehen lässt und;
- sie automatisch zurückkehrt und den Stopper berührt.

► **Abb.19:** 1. Obere Schutzhaube 2. Untere Schutzhaube 3. Grundplatte 4. Stopper 5. Öffnen 6. Schließen

Falls die untere Schutzhaube nicht ordnungsgemäß funktioniert, prüfen Sie, ob sich Metallspäne in der oberen und unteren Schutzhaube angesammelt haben. Falls die untere Schutzhaube selbst nach dem Entfernen von Metallspänen nicht ordnungsgemäß funktioniert, lassen Sie Ihr Werkzeug bei einer Makita-Kundendienststelle warten.

► **Abb.20**

Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff. Das Werkzeug ist mit einem vorderen und hinteren Griff ausgestattet. Benutzen Sie beide Griffe, um das Werkzeug optimal zu halten. Wenn beide Hände das Werkzeug halten, können Sie nicht durch das Kreissägeblatt verletzt werden. Setzen Sie die Grundplatte auf das zu schneidende Werkstück auf, ohne dass das Kreissägeblatt mit dem Werkstück in Berührung kommt. Schalten Sie dann das Werkzeug ein und warten Sie, bis das Kreissägeblatt die volle Drehzahl erreicht hat. Schieben Sie das Werkzeug nun flach und gleichmäßig über die Werkstückoberfläche vorwärts, bis der Schnitt vollendet ist.

Um saubere Schnitte zu erzielen, halten Sie eine gerade Schnittlinie und eine gleichmäßige Vorschubgeschwindigkeit ein. Falls der Schnitt sich nicht genau mit Ihrer beabsichtigten Schnittlinie deckt, versuchen Sie nicht, das Werkzeug zu drehen oder zur Schnittlinie zurückzudrücken. Dies könnte zu Klemmen des Kreissägeblatts und gefährlichem Rückschlag führen, was schwere Verletzungen verursachen kann. Lassen Sie den Schalter los, und warten Sie, bis das Kreissägeblatt zum Stillstand kommt, bevor Sie das Werkzeug zurückziehen. Richten Sie das Werkzeug auf eine neue Schnittlinie aus, und beginnen Sie einen neuen Schnitt. Vermeiden Sie eine Positionierung, bei der Sie den vom Werkzeug herausgeschleuderten Spänen und Partikeln ausgesetzt sind. Tragen Sie einen Augenschutz, um Augenverletzungen zu verhüten.

⚠ VORSICHT: Schichten Sie Werkstücke zum Schneiden nicht übereinander.

⚠ VORSICHT: Schneiden Sie **keinen gehärteten Stahl, Holz, Kunststoff, Beton, Fliesen usw.** Schneiden Sie nur Weichstahl und Edelstahl mit einem geeigneten Kreissägeblatt.

⚠ VORSICHT: Berühren Sie das Kreissägeblatt, das Werkstück oder Späne **nicht mit bloßen Händen unmittelbar nach dem Schneiden**. Die Teile können sehr heiß sein und Hautverbrennungen verursachen.

⚠ VORSICHT: Wenn das Werkzeug im Dauerbetrieb bis zur vollkommenen Entladung des Akkus benutzt wurde, lassen Sie das Werkzeug vor dem Fortsetzen des Betriebs mit einem frischen Akku 15 Minuten lang ruhen.

HINWEIS: Bei Gehrungsschnitten usw. bewegt sich manchmal die bewegliche Schutzhaube nicht leicht genug. Ziehen Sie dann beim ersten Schnitt zum Anheben der beweglichen Schutzhaube den Rückziehhebel, und lassen ihn los, sobald das Sägeblatt in das Material eindringt.

► **Abb.21:** 1. Einzugshebel

Parallelanschlag (Richtlineal)

Länderspezifisch

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor Gebrauch, dass der Parallelanschlag in der **korrekten Position sicher montiert ist**. Falsche Anbringung kann gefährlichen Rückschlag verursachen.

► **Abb.22:** 1. Parallelanschlag (Richtlineal)
2. Klemmschraube

Der praktische Parallelanschlag ermöglicht die Ausführung besonders genauer Geradschnitte. Schieben Sie einfach den Parallelanschlag gegen die Seite des Werkstücks, und sichern Sie ihn mit der Schraube an der Vorderseite der Grundplatte. Außerdem ermöglicht er wiederholte Schnitte von gleichförmiger Breite.

WARTUNG

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

⚠ VORSICHT: Säubern Sie die obere und untere Schutzhaube, um sicherzugehen, dass keine angesammelten Metallspäne vorhanden sind, welche die Funktion des unteren Schutzsystems beeinträchtigen können. Ein verschmutztes Schutzsystem kann die ordnungsgemäße Funktion einschränken, was zu schweren Personenschäden führen kann. **Wenn Sie Metallspäne mit Druckluft aus den Schutzhauben ausblasen, tragen Sie einen geeigneten Augen- und Atemschutz.**

⚠ VORSICHT: Reinigen Sie nach jedem Gebrauch das Innere des Staubsammelbehälters, und wischen Sie die Metallspäne vom Werkzeug ab.. Anderenfalls können Metallspäne in das Werkzeug gelangen und eine Funktionsstörung oder einen Brand verursachen.

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

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Vertragswerkstätten oder Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

Überprüfen des Kreissägeblatts

- Überprüfen Sie das Kreissägeblatt vor und nach jeder Benutzung sorgfältig auf Risse oder Beschädigung. Wechseln Sie ein gerissenes oder beschädigtes Kreissägeblatt unverzüglich aus.
- Ersetzen Sie das Kreissägeblatt durch ein neues, sobald es nicht mehr effektiv schneidet. Die fortgesetzte Benutzung eines stumpfen Kreissägeblatts kann gefährlichen Rückschlag und/oder Motorüberlastung verursachen.
- Kreissägeblätter für Metall-Handkreissägen können nicht nachgeschärft werden.

SONDERZUBEHÖR

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

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

- Hartmetallbestückte Kreissägeblätter
- Parallelanschlag (Richtlineal)
- Klemmschraube
- Inbusschlüssel
- Original-Makita-Akku und -Ladegerät

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

DATI TECNICI

Modello:	CS002G
Diametro lama	185 mm
Profondità massima di taglio	67 mm
Velocità a vuoto (giri/min.)	3.500 min ⁻¹
Tensione nominale	Da 36 V a 40 V CC max
Lunghezza complessiva	350 mm
Peso netto	Da 4,2 a 5,4 kg

- A causa del nostro programma continuativo di ricerca e sviluppo, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- I dati tecnici possono variare da nazione a nazione.
- Il peso può variare a seconda dell'accessorio o degli accessori, inclusa la cartuccia della batteria. La combinazione più leggera e quella più pesante, secondo la procedura EPTA 01/2014, sono indicate nella tabella.

Cartuccia della batteria e caricabatterie applicabili

Cartuccia della batteria	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* / BL4080F * : Batteria consigliata
Caricabatterie	DC40RA / DC40RB / DC40RC

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

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

Utilizzo previsto

Questo utensile è progettato per il taglio di acciaio dolce.

Rumore

Livello tipico di rumore pesato A determinato in base allo standard EN62841-2-5:

Livello di pressione sonora (L_{pA}) : 102 dB (A)

Livello di potenza sonora (L_{WA}) : 113 dB (A)

Incertezza (K): 3 dB (A)

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

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

⚠AVVERTIMENTO: Indossare protezioni per le orecchie.

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

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

Vibrazioni

Valore totale delle vibrazioni (somma vettoriale triassiale) determinato in base allo standard EN62841-2-5:

Modalità di lavoro: taglio del metallo

Emissione di vibrazioni ($a_{h,M}$) : 2,5 m/s² o inferiore

Incertezza (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

Dichiarazione di conformità CE

Solo per i paesi europei

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

AVVERTENZE DI SICUREZZA

Avvertenze generali relative alla sicurezza dell'utensile elettrico

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

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni come riferimento futuro.

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

Avvertenze di sicurezza per la sega circolare a batteria

Procedure di taglio

1. **⚠️ 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.
2. **Non mettere le mani sotto il pezzo.** La protezione non può proteggere l'operatore dalla lama al di sotto del pezzo.
3. **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.
4. **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.
5. **Mantenere l'utensile elettrico per le superfici di impugnatura isolate quando si esegue un'operazione in cui l'utensile da taglio potrebbe entrare in contatto con fili elettrici nascosti.** 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.

6. **Quando si intende eseguire tagli longitudinali, utilizzare sempre una guida di taglio o una guida per bordi dritti.** In tal modo si migliora la precisione del taglio e si riduce il rischio che la lama si blocchi.
7. **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 decentrate, causando la perdita di controllo.
8. **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 pezzo in lavorazione, facendo risalire la lama fuori dal taglio e facendola saltare 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.

1. **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.
2. **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.
3. **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.
4. **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.

5. **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.
6. **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.
7. **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.
8. **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.
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 sottoporle 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 compositi". 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. **Non arrestare la lama esercitando una pressione laterale sulla lama stessa.**
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. **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 TENTARE DI TENERE IN MANO I PEZZI CORTI!**
4. **Non tentare mai di eseguire un taglio con l'utensile mantenuto capovolto in una morsa. Questa operazione è estremamente pericolosa, e può portare a gravi incidenti.**
5. **Indossare occhiali di sicurezza e protezioni per l'udito durante l'uso.**
6. **Non utilizzare alcun tipo di dischi abrasivi.**
7. **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.
8. **Utilizzare sempre una lama destinata al taglio del materiale che si intende tagliare.**
9. **Utilizzare solo lame che siano contrassegnate con una velocità pari o superiore a quella contrassegnata sull'utensile.**
10. **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.**
11. **Alcuni materiali contengono sostanze chimiche che possono essere tossiche. Fare attenzione per evitare l'inhalazione della polvere e il contatto con la pelle. Attenersi ai dati sulla sicurezza del fornitore del materiale.**
12. **Quando si utilizza l'utensile, indossare una mascherina antipolvere e protezioni acustiche.**

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

⚠AVVERTIMENTO: NON lasciare che comodità o la familiarità d'utilizzo con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituisca la stretta osservanza delle norme di sicurezza per il prodotto in questione. L'USO IMPROPRIO 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

1. **Prima di utilizzare la cartuccia della batteria, leggere tutte le istruzioni e le avvertenze riportate (1) sul caricabatteria, (2) sulla batteria e (3) sul prodotto che utilizza la batteria.**
2. **Non smantellare né manomettere la cartuccia della batteria.** In caso contrario, si potrebbe causare un incendio, calore eccessivo o un'esplosione.
3. **Qualora il tempo di utilizzo si riduca eccessivamente, interrompere immediatamente l'utilizzo dell'utensile.** In caso contrario, si può incorrere nel rischio di surriscaldamento, possibili ustioni e persino un'esplosione.
4. **Qualora l'elettrolita entri in contatto con gli occhi, sciacquarli con acqua pulita e richiedere immediatamente assistenza medica.** Questa eventualità può risultare nella perdita della vista.
5. **Non cortocircuitare la cartuccia della batteria:**
 - (1) Non toccare i terminali con alcun materiale conduttivo.
 - (2) Evitare di conservare la cartuccia della batteria in un contenitore insieme ad altri oggetti metallici quali chiodi, monete, e così via.
 - (3) Non esporre la cartuccia della batteria all'acqua o alla pioggia.

Un cortocircuito della batteria può causare un grande flusso di corrente, un surriscaldamento, possibili ustioni e persino un guasto.
6. **Non conservare e utilizzare l'utensile e la cartuccia della batteria in ubicazioni in cui la temperatura possa raggiungere o superare i 50 °C.**
7. **Non incenerire la cartuccia della batteria anche qualora sia gravemente danneggiata o completamente esaurita. La cartuccia della batteria può esplodere se a contatto con il fuoco.**
8. **Non inchiodare, tagliare, schiacciare, lanciare o far cadere la cartuccia della batteria, né farla urtare con forza contro un oggetto duro.** Questi comportamenti potrebbero risultare in un incendio, calore eccessivo o un'esplosione.
9. **Non utilizzare una batteria danneggiata.**
10. **Le batterie a ioni di litio contenute sono soggette ai requisiti del regolamento sul trasporto di merci pericolose (Dangerous Goods Legislation).**

Per trasporti commerciali, ad esempio da parte di terzi o spedizionieri, è necessario osservare dei requisiti speciali sull'imballaggio e sull'etichetta. Per la preparazione dell'articolo da spedire, è richiesta la consulenza di un esperto in materiali pericolosi. Attenersi anche alle normative nazionali, che potrebbero essere più dettagliate.

Nastrare o coprire i contatti aperti e imballare la batteria in modo tale che non si possa muovere liberamente all'interno dell'imballaggio.
11. **Quando si intende smaltire la cartuccia della batteria, rimuoverla dall'utensile e smaltirla in un luogo sicuro. Attenersi alle normative locali relative allo smaltimento della batteria.**

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

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

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

Suggerimenti per preservare la durata massima della batteria

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

DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI

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

Installazione o rimozione della cartuccia della batteria

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

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

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

Per installare la cartuccia della batteria, allineare la linguetta sulla cartuccia della batteria con la scanalatura nell'alloggiamento e farla scivolare in sede. Inserirla completamente fino al suo blocco in sede con un leggero scatto. Se è possibile vedere l'indicatore rosso, come indicato nella figura, non è bloccata completamente.

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

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

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

Sistema di protezione strumento/batteria

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

Protezione dal sovraccarico

Quando l'utensile o la batteria vengono utilizzati in modo tale da causare un assorbimento di corrente elevato in modo anomalo, l'utensile si arresta automaticamente senza alcuna indicazione. In tale situazione, spegnere l'utensile e interrompere l'applicazione che ha causato il sovraccarico dell'utensile. Quindi, accendere l'utensile per ricominciare.

Protezione dal surriscaldamento

Quando l'utensile o la batteria sono surriscaldati, l'utensile si arresta automaticamente e la lampada lampeggia. In questa situazione, lasciar raffreddare l'utensile prima di riaccenderlo.

Protezione dalla sovrascarica

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

Protezione da altre cause

Il sistema di protezione è progettato anche per altre cause che potrebbero danneggiare l'utensile, e consente a quest'ultimo di arrestarsi automaticamente. Quando l'utensile è stato portato a un'interruzione temporanea o a un arresto del funzionamento, adottare tutte le misure seguenti per rimuovere le cause.

1. Spegnerne l'utensile, quindi riaccenderlo per ricominciare.
2. Caricare la batteria o le batterie, oppure sostituirla/sostituirlle con una batteria o delle batterie ricaricate.
3. Lasciar raffreddare l'utensile e la batteria o le batterie.

Qualora non si riscontri alcun miglioramento ripristinando il sistema di protezione, contattare il proprio centro di assistenza Makita locale.

Indicazione della carica residua della batteria

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

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

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

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

NOTA: Il primo indicatore luminoso (all'estremità sinistra) lampeggia quando il sistema di protezione della batteria è in funzione.

Funzionamento dell'interruttore

⚠AVVERTIMENTO: Prima di inserire la cartuccia della batteria nell'utensile, controllare sempre che l'interruttore a grilletto funzioni correttamente e torni sulla posizione "OFF" quando viene rilasciato.

⚠AVVERTIMENTO: Non rendere MAI inefficace il pulsante di sblocco tenendolo premuto con nastro adesivo o in altri modi. Un interruttore con un pulsante di sblocco che sia stato reso inefficace potrebbe risultare in un funzionamento accidentale e in gravi lesioni personali.

⚠AVVERTIMENTO: Non utilizzare MAI l'utensile qualora si avvii semplicemente premendo l'interruttore a grilletto senza tenere premuto il pulsante di sblocco. Un interruttore che necessiti di riparazione potrebbe risultare in un funzionamento accidentale e in gravi lesioni personali. Riportare l'utensile a un centro di assistenza Makita per le riparazioni necessarie PRIMA di un ulteriore utilizzo.

L'utensile è dotato di un pulsante di sblocco, per evitare di premere accidentalmente l'interruttore a grilletto. Per avviare l'utensile, premere il pulsante di sblocco e premere l'interruttore a grilletto. Rilasciare l'interruttore a grilletto per arrestarlo.

► **Fig.3:** 1. Interruttore a grilletto 2. Pulsante di sblocco

AVVISO: Non premere con forza l'interruttore a grilletto senza aver fatto rientrare il pulsante di sblocco premendolo. In caso contrario, si potrebbe causare la rottura dell'interruttore.

⚠ATTENZIONE: L'utensile inizia a frenare la rotazione della lama per sega circolare subito dopo il rilascio dell'interruttore a grilletto. Mantenere saldamente l'utensile per rispondere alla reazione del freno, quando si intende rilasciare l'interruttore a grilletto. Una reazione improvvisa può far cadere l'utensile dalle mani e può causare lesioni personali.

Regolazione della profondità di taglio

⚠ATTENZIONE: Dopo aver regolato la profondità di taglio, serrare sempre saldamente la leva.

Allentare la leva e spostare verso l'alto o verso il basso la base. Alla profondità di taglio desiderata, fissare la base serrando la leva.

Per dei tagli più puliti e più sicuri, regolare la profondità di taglio in modo che al di sotto del pezzo in lavorazione non sporga più di un dente della lama. L'utilizzo della profondità di taglio corretta contribuisce a ridurre il rischio potenziale di pericolosi CONTRACCOLPI che possono causare lesioni personali.

► **Fig.4:** 1. Leva 2. Per allentare 3. Per serrare

Allineamento

Posizionare il punto di allineamento della base sulla linea di taglio desiderata sul pezzo in lavorazione. La finestrella di riferimento visivo nella base facilita il controllo della distanza tra il bordo anteriore della lama per sega circolare e il pezzo in lavorazione, quando la lama per sega circolare è impostata sulla massima profondità di taglio.

► **Fig.5:** 1. Punto di allineamento 2. Linea di taglio 3. Base 4. Finestrella di controllo 5. Bordo anteriore della lama per sega circolare

Accensione della lampada

⚠ATTENZIONE: Non osservare né guardare direttamente la fonte di luce.

Per accendere la lampada senza far funzionare l'utensile, premere l'interruttore a grilletto senza premere il pulsante di sblocco.

Per accendere la lampada e far funzionare l'utensile, tenere premuto il pulsante di sblocco e premere l'interruttore a grilletto.

La lampada si spegne 10 secondi dopo il rilascio dell'interruttore a grilletto.

► **Fig.6:** 1. Lampada

NOTA: Per pulire la sporcizia dalla lente della lampadina, utilizzare un panno asciutto. Fare attenzione a non graffiare la lente della lampadina, altrimenti si potrebbe ridurre l'illuminazione.

Contenitore polveri

⚠ATTENZIONE: Non toccare le schegge di metallo e il contenitore polveri a mani nude subito dopo l'utilizzo. La loro temperatura potrebbe essere estremamente elevata e potrebbero causare ustioni.

⚠ATTENZIONE: Non tagliare materiali su cui siano applicati solventi, benzina, grasso o altri prodotti chimici. Le schegge di metallo prodotte da tali materiali possono danneggiare il contenitore polveri e risultare in una rottura che può causare lesioni personali.

⚠ATTENZIONE: Indossare protezioni per gli occhi oppure occhiali, quando si intende svuotare il contenitore polveri.

Le schegge di metallo vengono raccolte nel contenitore polveri. Scaricare a intervalli regolari le schegge di metallo, prima che queste ultime diventino visibili attraverso la finestrella di controllo.

► **Fig.7:** 1. Finestrella di controllo 2. Contenitore polveri

Premere il pulsante della chiusura a scatto sul contenitore polveri per rimuovere quest'ultimo. Scaricare le schegge di metallo mentre l'interno del contenitore polveri è rivolto verso il basso.

► **Fig.8:** 1. Pulsante della chiusura scatto

► **Fig.9**

Dopo aver scaricato le schegge di metallo, applicare il contenitore polveri.

Allineare il foro sul contenitore polveri con il gancio sull'utensile.

A questo punto, allineare il segno "I" come indicato nella figura, in modo da poter disporre il contenitore polveri nella posizione corretta.

Quindi, inserire il gancio sul pulsante della chiusura a scatto nel foro sull'utensile.

► **Fig.10:** 1. Foro nel contenitore polveri 2. Gancio sull'utensile 3. Gancio sul pulsante della chiusura a scatto 4. Foro sull'utensile

► **Fig.11:** 1. Segno "I"

AVVISO: Accertarsi che ciascun gancio sia fissato nei fori.

Freno elettrico

Questo utensile è dotato di un freno lama elettrico. Qualora l'utensile non riesca ripetutamente ad arrestare la lama per sega circolare rapidamente dopo il rilascio dell'interruttore a grilletto, far sottoporre a riparazione l'utensile presso un centro di assistenza Makita.

ATTENZIONE: Il sistema del freno lama non rappresenta un sostituto della protezione lama. **NON UTILIZZARE MAI L'UTENSILE SENZA UNA PROTEZIONE LAMA FUNZIONANTE. IN CASO CONTRARIO, SI POTREBBERO CAUSARE GRAVI LESIONI PERSONALI.**

Funzione elettronica

Gli utensili dotati di funzione elettronica sono di semplice utilizzo, grazie alla caratteristica o alle caratteristiche seguenti.

Funzione di avvio morbido

Avvio morbido, grazie alla soppressione dell'impatto di avvio.

Controllo della velocità costante

Controllo elettronico della velocità per ottenere una velocità costante. È possibile ottenere una finitura precisa, poiché la velocità di rotazione viene mantenuta costante anche in condizioni di carico.

MONTAGGIO

ATTENZIONE: Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la cartuccia della batteria sia stata rimossa, prima di effettuare qualsiasi intervento sull'utensile.

Conservazione della chiave esagonale

Quando non si utilizza la chiave esagonale, riportarla come mostrato nella figura per evitare di perderla.

► **Fig.12:** 1. Chiave esagonale

Installazione o rimozione della lama per sega circolare

ATTENZIONE: Utilizzare solo la chiave Makita per installare o rimuovere la lama per sega circolare.

ATTENZIONE: Quando si intende installare la lama per sega circolare, accertarsi di serrare saldamente il bullone.

ATTENZIONE: Accertarsi di installare la lama per sega circolare con i denti rivolti verso l'alto nella parte anteriore dell'utensile.

1. Rimuovere il contenitore polveri.
2. Premere a fondo il blocco albero in modo che la lama per sega circolare non possa girare, quindi utilizzare la chiave esagonale per allentare il bullone esagonale.
► **Fig.13:** 1. Blocco albero 2. Chiave esagonale 3. Per serrare 4. Per allentare
3. Rimuovere il bullone esagonale, la flangia esterna e la lama per sega circolare.
► **Fig.14:** 1. Bullone esagonale 2. Flangia esterna 3. Lama per sega circolare 4. Flangia interna
4. Per installare la lama per sega circolare, seguire la procedura di rimozione in ordine inverso.
5. Dopo aver installato la lama per sega circolare, applicare di nuovo il contenitore polveri.
► **Fig.15:** 1. Foro nel contenitore polveri 2. Gancio sull'utensile 3. Gancio sul pulsante della chiusura a scatto 4. Foro sull'utensile

AVVERTIMENTO: ACCERTARSI DI SERRARE SALDAMENTE IL BULLONE ESAGONALE. Inoltre, fare attenzione a non serrare il bullone applicando forza eccessiva. Qualora la mano scivoli dalla chiave a brugola, si potrebbero causare lesioni personali.

AVVERTIMENTO: Se la flangia interna è stata rimossa, accertarsi di installarla sul mandrino. Durante l'installazione, scegliere il lato corretto sul quale la sporgenza entra perfettamente nel foro della lama per sega circolare. Il montaggio della lama per sega circolare sul lato sbagliato può risultare in pericolose vibrazioni.

Per utensili con flangia interna per una lama con foro di diametro diverso da 15,88 mm

La flangia interna presenta una sporgenza di un determinato diametro da un lato e una sporgenza con un diametro diverso dall'altro lato. Scegliere il lato corretto sul quale la sporgenza entri perfettamente nel foro della lama. 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 applicare la lama e la flangia esterna.

► **Fig.16:** 1. Albero di montaggio 2. Flangia interna 3. Lama per sega circolare 4. Flangia esterna 5. Bullone esagonale

⚠AVVERTIMENTO: ACCERTARSI DI SERRARE SALDAMENTE IN SENSO ORARIO IL BULLONE ESAGONALE. Inoltre, fare attenzione a non serrare il bullone applicando forza eccessiva. Qualora la mano scivoli dalla chiave esagonale, si potrebbero causare lesioni personali.

⚠AVVERTIMENTO: Accertarsi che la sporgenza "a" sulla flangia interna che è posizionata all'esterno entri perfettamente nel foro della lama "a". Il montaggio della lama sul lato sbagliato potrebbe risultare in vibrazioni pericolose.

Per utensili con flangia interna per una lama con foro di diametro da 15,88 mm (specifico in base alla nazione)

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

Per utensili privi di anello

► Fig.17: 1. Albero di montaggio 2. Flangia interna 3. Lama per sega circolare 4. Flangia esterna 5. Bullone esagonale

Per utensili dotati di anello

► Fig.18: 1. Albero di montaggio 2. Flangia interna 3. Lama per sega circolare 4. Flangia esterna 5. Bullone esagonale 6. Anello

⚠AVVERTIMENTO: ACCERTARSI DI SERRARE SALDAMENTE IN SENSO ORARIO IL BULLONE ESAGONALE. Inoltre, fare attenzione a non serrare il bullone applicando forza eccessiva. Qualora la mano scivoli dalla chiave esagonale, si potrebbero causare lesioni personali.

⚠AVVERTIMENTO: Qualora sia necessario l'anello per montare la lama sul mandrino, accertarsi sempre che l'anello appropriato per il foro per l'albero della lama che si intende utilizzare sia installato tra la flangia interna e quella esterna. L'utilizzo di un anello errato per il foro per l'albero potrebbe risultare nel montaggio errato della lama, causando lo spostamento di quest'ultima e forti vibrazioni che potrebbero portare alla possibilità di perdita di controllo durante il funzionamento e gravi lesioni personali.

Pulizia della protezione lama

Quando si intende sostituire la lama per sega circolare, accertarsi anche di pulire la protezione superiore e quella inferiore dalle schegge metalliche accumulate, come descritto nella sezione relativa alla manutenzione. Tali operazioni non sostituiscono l'esigenza di controllare il funzionamento della protezione inferiore prima di ciascun utilizzo.

FUNZIONAMENTO

Questo utensile è destinato esclusivamente al taglio di acciaio dolce.

Per informazioni sulle lame per seghe circolari corrette da utilizzare per il materiale da tagliare, consultare il nostro sito web o contattare il proprio rivenditore locale Makita.

⚠ATTENZIONE: Indossare sempre protezioni per gli occhi oppure occhiali, prima dell'uso.

⚠ATTENZIONE: Accertarsi di spostare l'utensile in avanti procedendo delicatamente in linea retta. La forzatura o la torsione dell'utensile possono causare il surriscaldamento del motore e/o pericolosi contraccolpi, con la possibilità di causare gravi lesioni personali.

⚠ATTENZIONE: Non torcere né forzare l'utensile nel taglio. In caso contrario, si potrebbe causare un sovraccarico del motore e/o un pericoloso contraccolpo, causando gravi lesioni personali all'operatore.

⚠ATTENZIONE: Utilizzare sempre lame per seghe circolari idonee per il proprio lavoro.

L'utilizzo di lame per seghe circolari inappropriate potrebbe causare prestazioni di taglio scadenti e/o presentare un rischio di lesioni personali.

⚠ATTENZIONE: Non utilizzare una lama per sega circolare deformata o spaccata. Sostituirla con una nuova.

Controllo della funzione della protezione lama

Rimuovere la cartuccia della batteria e il contenitore polveri. Ritirare manualmente la protezione inferiore fino a fine corsa e rilasciarla. La protezione inferiore funziona correttamente se:

- viene ritirata al di sopra della base senza alcun impedimento, e;
- torna automaticamente in posizione ed entra in contatto con il fermo.

► Fig.19: 1. Protezione superiore 2. Protezione inferiore 3. Base 4. Fermo 5. Per aprire 6. Per chiudere

Qualora la protezione inferiore non funzioni correttamente, controllare se delle schegge di metallo si siano accumulate all'interno della protezione superiore e di quella inferiore. Qualora la protezione inferiore non funzioni correttamente anche dopo aver rimosso le schegge di metallo, far sottoporre ad assistenza l'utensile presso un centro di assistenza Makita.

► Fig.20

Mantenere saldamente l'utensile. L'utensile è dotato sia di un'impugnatura anteriore che di un manico posteriore. Utilizzarli entrambi per afferrare l'utensile. Se entrambe le mani mantengono l'utensile, non possono venire tagliate dalla lama per sega circolare. Collocare la base sul pezzo in lavorazione da tagliare senza fare entrare in contatto con quest'ultimo la lama per sega circolare. Quindi, accendere l'utensile e attendere che la lama per sega circolare abbia raggiunto la velocità massima. Ora spostare semplicemente l'utensile in avanti sulla superficie del pezzo in lavorazione, mantenendolo in piano e avanzando in modo uniforme fino al completamento del taglio.

Per ottenere dei tagli puliti, mantenere dritta la linea di taglio e avanzare a velocità costante. Qualora il taglio non segua correttamente la linea di taglio desiderata, non tentare di ruotare o forzare l'utensile per riportarlo sulla linea di taglio. In caso contrario, si potrebbe far bloccare la lama per sega circolare e causare pericolosi contraccolpi, con la possibilità di gravi lesioni personali. Rilasciare l'interruttore, attendere che la lama per sega circolare si arresti, quindi rimuovere l'utensile. Riallineare l'utensile sulla nuova linea di taglio e iniziare di nuovo a tagliare. Cercare di evitare posizioni che esponano l'operatore alle schegge e alle particelle espulse dall'utensile. Come aiuto per evitare lesioni personali, indossare occhiali di protezione.

ATTENZIONE: Non impilare i materiali quando si intende tagliarli.

ATTENZIONE: Non tagliare acciaio temprato, legno, materiali plastici, calcestruzzo, piastrelle, e così via. Tagliare solo acciaio dolce e acciaio inossidabile con una lama per sega circolare idonea.

ATTENZIONE: Non toccare a mani nude la lama per sega circolare, il pezzo in lavorazione o le schegge tagliate subito dopo il taglio. La loro temperatura potrebbe essere estremamente elevata e potrebbero causare ustioni.

ATTENZIONE: Qualora l'utensile venga fatto funzionare continuamente fino a quando la cartuccia della batteria si è scaricata, lasciar riposare l'utensile per 15 minuti, prima di procedere con una batteria carica.

NOTA: Quando si realizzano tagli obliqui, e così via, a volte la protezione inferiore non si sposta facilmente. In questa circostanza, utilizzare la leva di ritrazione per sollevare la protezione inferiore per iniziare il taglio, e rilasciare la leva retrattile non appena la lama penetra nel materiale.

► Fig.21: 1. Leva di ritrazione

Guida di taglio (righello guida)

Specifica in base alla nazione

ATTENZIONE: Accertarsi che la guida di taglio sia installata saldamente nella posizione corretta, prima dell'uso. Un montaggio errato potrebbe causare un pericoloso contraccolpo.

► Fig.22: 1. Guida di taglio (righello guida) 2. Vite di fissaggio

La comoda guida di taglio consente di realizzare tagli dritti della massima precisione. È sufficiente far scorrere la guida di taglio mantenendola aderente al fianco del pezzo in lavorazione e fissarla in posizione con la vite sulla parte anteriore della base. La guida consente anche di realizzare tagli ripetuti di larghezza uniforme.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE: Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la cartuccia della batteria sia stata rimossa prima di tentare di eseguire interventi di ispezione o manutenzione.

ATTENZIONE: Pulire la protezione superiore e quella inferiore per assicurare che non siano presenti schegge di metallo accumulate, che potrebbero impedire il funzionamento del sistema di protezione inferiore. Un sistema di protezione sporco potrebbe limitare il funzionamento corretto, il che potrebbe risultare in gravi lesioni personali. Quando si intende utilizzare aria compressa per soffiare via schegge di metallo dalle protezioni, indossare protezioni appropriate per gli occhi e la respirazione.

ATTENZIONE: Dopo ciascun utilizzo, pulire l'interno del contenitore polveri e rimuovere le schegge di metallo presenti sull'utensile. Schegge metalliche sottili potrebbero penetrare all'interno dell'utensile e causare un malfunzionamento o un incendio.

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

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

Ispezione della lama per sega circolare

- Prima e dopo ciascun utilizzo, controllare con cura l'eventuale presenza di spaccature o danni sulla lama per sega circolare. Sostituire immediatamente una lama per sega circolare spaccata o danneggiata.
- Sostituirla con una lama per sega circolare nuova non appena abbia perso la sua efficacia di taglio. Qualora si continui a utilizzare una lama per sega circolare smussata, si potrebbe causare un pericoloso contraccolpo e/o un sovraccarico del motore.
- Non è possibile riaffilare lame per seghe circolari per metallo.

ACCESSORI OPZIONALI

⚠ATTENZIONE: Questi accessori o componenti aggiuntivi sono consigliati per l'uso con l'utensile Makita specificato nel presente manuale.

L'impiego di altri accessori o componenti aggiuntivi può costituire un rischio di lesioni alle persone.

Utilizzare gli accessori o i componenti aggiuntivi solo per il loro scopo prefissato.

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

- Lame al tungsteno per seghe circolari
- Guida di taglio (righello guida)
- Vite di fissaggio
- Chiave esagonale
- Batteria e caricabatterie originali Makita

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

TECHNISCHE GEGEVENS

Model:	CS002G
Diameter zaagblad	185 mm
Max. zaagdiepte	67 mm
Nullasttoerental (t/min)	3.500 min ⁻¹
Nominale spanning	Max. 36 V - 40 V gelijkspanning
Totale lengte	350 mm
Nettogewicht	4,2 - 5,4 kg

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling, behouden wij ons het recht voor de bovenstaande technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.
- De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.
- Het gewicht kan verschillen afhankelijk van de hulpstukken, waaronder de accu. De lichtste en zwaarste combinatie, overeenkomstig de EPTA-procedure 01/2014, worden getoond in de tabel.

Toepasselijke accu's en laders

Accu	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* / BL4080F * : Aanbevolen accu
Lader	DC40RA / DC40RB / DC40RC

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

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

Gebruiksdoeleinden

Dit gereedschap is bedoeld voor het zagen in zacht staal.

Geluidsniveau

De typische, A-gewogen geluidsniveaus zijn gemeten volgens EN62841-2-5:

Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 102 dB (A)

Geluidsvermogensniveau (L_{WA}): 113 dB (A)

Onzekerheid (K): 3 dB (A)

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

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

⚠️WAARSCHUWING: Draag gehoorbescherming.

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

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

Trilling

De totale trillingswaarde (triaxiale vectorsom) zoals vastgesteld volgens EN62841-2-5:

Gebruikstoepassing: zagen van metaal

Trillingsemissie (a_{hM}): 2,5 m/s² of lager

Onzekerheid (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

EG-verklaring van conformiteit

Alleen voor Europese landen

De EG-verklaring van conformiteit is bijgevoegd als Bijlage A bij deze gebruiksaanwijzing.

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap

⚠️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

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.
- Houd het elektrisch gereedschap vast aan het geïsoleerde oppervlak van de handgrepen wanneer u werkt op plaatsen waar het snijgarrituut met verborgen bedrading 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.

Oorzaken van terugslag en aanverwante waarschuwingen

- Terugslag is een plotselinge reactie op een bekneld, vastgelopen of niet-uitgelijnd zaagblad, waardoor de oncontroleerbare zaag omhoog, uit het werkstuk en in de richting van de gebruiker gaat.
- Wanneer het zaagblad bekneld 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 werkstuk 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 gebruikprocedures 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 erachter.** Door terugslag kan de zaag achterwaarts springen, maar de kracht van de terugslag kan met de juiste voorzorgsmaatregelen door de gebruiker worden opgevangen.

2. **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.
3. **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.
4. **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.
5. **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.
6. **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.
7. **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.
8. **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.
9. **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 terugtrekhandel en controleer dat deze vrij kan bewegen en niet het zaagblad of enig ander onderdeel raakt, onder alle verstekhoeken en op alle zaagdiepten.
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 opeenhoping 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 terugtrekhandel 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 terugtrekhandel de behuizing van het gereedschap niet raakt.** Het zaagblad onbeschermd laten is UITERST GEVAARLIJK en kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

Aanvullende veiligheidsvoorschriften

1. **Breng het zaagblad niet tot stilstand door zijdelings op het zaagblad te drukken.**
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. **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!**
4. **Probeer nooit een zaagsnede te maken met het gereedschap ondersteboven in een bankschroef geklemd. Dit is uiterst gevaarlijk en kan leiden tot ernstige ongevallen.**
5. **Draag een veiligheidsbril en gehoorbescherming tijdens gebruik.**
6. **Gebruik geen slijpschijven.**
7. **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.
8. **Gebruik altijd het zaagblad dat is bedoeld voor zagen in het materiaal waarin u gaat zagen.**

9. 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.
10. Voordat u het gereedschap neerlegt na het voltooiën van een zaagsnede, controleert u dat de beschermkap gesloten is en het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen.
11. 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.
12. Draag een stofmasker en gehoorbescherming tijdens gebruik van het gereedschap.
8. Laat de accu niet vallen, sla er geen spijker in, snijd er niet in, gooi er niet mee en stoot hem niet tegen een hard voorwerp. Dergelijke handelingen kunnen leiden tot brand, buitensporige hitte of een explosie.
9. Gebruik nooit een beschadigde accu.
10. De bijgeleverde lithium-ionbatterijen zijn onderhevig aan de vereisten in de wetgeving omtrent gevaarlijke stoffen.
Voor commercieel transport en dergelijke door derden en transporteurs moeten speciale vereisten ten aanzien van verpakking en etikettering worden nageleefd.
Als voorbereiding van het artikel dat wordt getransporteerd is het noodzakelijk een expert op het gebied van gevaarlijke stoffen te raadplegen. Houd u tevens aan mogelijk strengere nationale regelgeving. Blootliggende contactpunten moeten worden afgedekt met tape en de accu moet zodanig worden verpakt dat deze niet kan bewegen in de verpakking.

BEWAAR 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

1. Lees alle voorschriften en waarschuwingen op (1) de acculader, (2) de accu, en (3) het product waarvoor de accu wordt gebruikt, alvorens de accu in gebruik te nemen.
2. Haal de accu niet uit elkaar en saboteer hem niet. Dit kan leiden tot brand, buitensporige hitte of een explosie.
3. Als de gebruikstijd van een opgeladen accu aanzienlijk korter is geworden, moet u het gebruik ervan onmiddellijk stopzetten. Voortgezet gebruik kan oververhitting, brandwonden en zelfs een ontploffing veroorzaken.
4. Als elektrolyt in uw ogen is terechtgekomen, spoelt u uw ogen met schoon water en roept u onmiddellijk de hulp van een dokter in. Elektrolyt in de ogen kan blindheid veroorzaken.
5. Voorkom kortsluiting van de accu:
 - (1) Raak de accuklemmen nooit aan met een geleidend materiaal.
 - (2) Bewaar de accu niet in een bak waarin andere metalen voorwerpen zoals spijkers, munten e.d. worden bewaard.
 - (3) Stel de accu niet bloot aan water of regen. Kortsluiting van de accu kan oorzaak zijn van een grote stroomafgifte, oververhitting, brandwonden, en zelfs defecten.
6. Bewaar en gebruik het gereedschap en de accu niet op plaatsen waar de temperatuur kan oplopen tot 50 °C of hoger.
7. Werp de accu nooit in het vuur, ook niet wanneer hij zwaar beschadigd of volledig versleten is. De accu kan ontploffen in het vuur.
11. Wanneer u de accu wilt weggooien, verwijdert u de accu vanaf het gereedschap en gooit u hem op een veilige manier weg. Volg bij het weggooien van de accu de plaatselijke voorschriften.
12. Gebruik de accu's uitsluitend met de gereedschappen die door Makita zijn aanbevolen. Als de accu's worden aangebracht in niet-compatibele gereedschappen, kan dat leiden tot brand, buitensporige warmteontwikkeling, een explosie of lekkage van elektrolyt.
13. Als u het gereedschap gedurende een lange tijd niet denkt te gaan gebruiken, moet de accu vanaf het gereedschap worden verwijderd.
14. Tijdens en na gebruik, kan de accu heet worden waardoor brandwonden of koude brandwonden kunnen worden veroorzaakt. Wees voorzichtig bij het hanteren van een hete accu.
15. Raak de aansluitpunten van het gereedschap niet onmiddellijk na gebruik aan omdat deze heet genoeg kunnen zijn om brandwonden te veroorzaken.
16. Zorg ervoor dat geen steenslag, stof of grond vast komt te zitten op/in de aansluitpunten, openingen en groeven van de accu. Hierdoor kan oververhitting, brand, een barst en een storing in het gereedschap of de accu ontstaan waardoor brandwonden of persoonlijk letsel kunnen ontstaan.
17. Behalve indien gebruik van het gereedschap is toegestaan in de buurt van hoogspanningsleidingen, mag u de accu niet gebruiken in de buurt van een hoogspanningsleiding. Dit kan leiden tot een storing of een defect van het gereedschap of de accu.
18. Houd de accu uit de buurt van kinderen.

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.

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

Tips voor een maximale levensduur van de accu

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

BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

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

De accu aanbrengen en verwijderen

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

⚠ LET OP: Houd het gereedschap en de accu stevig vast tijdens het aanbrengen of verwijderen van de accu. Als u het gereedschap en de accu niet stevig vasthoudt, kunnen deze uit uw handen glippen en het gereedschap of de accu beschadigen, 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 uit het gereedschap.

Om de accu aan te brengen lijnt u de lip op de accu uit met de groef in de behuizing en duwt u de accu op zijn plaats. Steek de accu zo ver mogelijk in het gereedschap tot u een klikgeluid hoort. Wanneer het rode deel zichtbaar is, zoals aangegeven in de afbeelding, is de accu niet geheel vergrendeld.

► Fig.1: 1. Rood deel 2. Knop 3. Accu

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

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

Gereedschap-/accubeveiligingssysteem

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

Overbelastingsbeveiliging

Wanneer het gereedschap of de accu wordt gebruikt op een manier waardoor een abnormaal hoge stroom wordt getrokken, stopt het gereedschap automatisch zonder enige aanduiding. Schakel in die situatie het gereedschap uit en stop het gebruik dat ertoe leidde dat het gereedschap overbelast raakte. Schakel vervolgens het gereedschap in om het weer te starten.

Oververhittingsbeveiliging

Wanneer het gereedschap/de accu oververhit is, stopt het gereedschap automatisch en knippert de lamp. In die situatie laat u het gereedschap eerst afkoelen voordat u het gereedschap opnieuw inschakelt.

Beveiliging tegen te ver ontladen

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

Beveiliging tegen andere oorzaken

Het beveiligingssysteem is ook ontworpen voor andere oorzaken die het gereedschap kunnen beschadigen, en zorgt ervoor dat het gereedschap automatisch stopt. Voer alle volgende stappen uit om de oorzaken op te heffen, wanneer het gereedschap tijdelijk is onderbroken of tijdens het gebruik is gestopt.

1. Schakel het gereedschap uit en schakel het daarna weer in om het opnieuw te starten.
2. Laad de accu('s) op of vervang hem/ze door (een) opgeladen accu('s).
3. Laat het gereedschap en de accu('s) afkoelen.

Als geen verbetering optreedt nadat het beveiligingssysteem is gereset, neemt u contact op met uw lokale Makita-servicecentrum.

De resterende acculading controleren

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

► Fig.2: 1. Indicatorlampjes 2. Testknop

Indicatorlampjes				Resterende acculading
Brandt	Uit	Knippert		
■	■	■	■	75% tot 100%
■	■	■	□	50% tot 75%
■	■	□	□	25% tot 50%
■	□	□	□	0% tot 25%
◐	□	□	□	Laad de accu op.
■	■	□	□	Er kan een storing zijn opgetreden in de accu.
□	□	■	■	

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

OPMERKING: Het eerste (meest linker) indicatorlampje knippert wanneer het accubeveiligingssysteem in werking is getreden.

De trekkerschakelaar gebruiken

⚠WAARSCHUWING: Alvorens de accu in het gereedschap te plaatsen, moet u altijd controleren of de trekkerschakelaar goed werkt en bij het loslaten terugkeert naar de stand "OFF".

⚠WAARSCHUWING: U mag **NOOIT** de uit-vergrendelknop buiten werking stellen door hem met tape vast te zetten of iets dergelijks. Een schakelaar met een buiten werking gestelde uit-vergrendelknop, kan leiden tot onbedoeld inschakelen en ernstig persoonlijk letsel.

⚠WAARSCHUWING: Gebruik het gereedschap **NOOIT** als het start door alleen maar de trekkerschakelaar in te knijpen zonder de uit-vergrendelknop in te drukken. Een schakelaar die moet worden gerepareerd, kan leiden tot onbedoeld inschakelen en ernstig persoonlijk letsel. Stuur het gereedschap op naar een Makita-servicecentrum voor reparatie **ZONDER** het verder te gebruiken.

Om te voorkomen dat de trekkerschakelaar per ongeluk wordt ingeknepen, is een uit-vergrendelknop aangebracht. Om het gereedschap te starten, drukt u de uit-vergrendelknop in en knijpt u de trekkerschakelaar in. Laat de trekkerschakelaar los om te stoppen.

► Fig.3: 1. Trekkerschakelaar 2. Uit-vergrendelknop

KENNISGEVING: Druk de trekkerschakelaar niet hard in zonder dat de uit-vergrendelknop is ingedrukt. Hierdoor kan de schakelaar kapot gaan.

⚠LET OP: Onmiddellijk nadat u de trekkerschakelaar hebt losgelaten, begint het gereedschap de snelheid van het cirkelzaagblad af te remmen. Houd het gereedschap stevig vast om de reactiekracht van het afremmen te kunnen opvangen nadat de trekkerschakelaar is losgelaten. Door de plotselinge reactiekracht kan het gereedschap uit uw handen vallen en persoonlijk letsel veroorzaken.

De zaagdiepte instellen

⚠LET OP: Nadat u de zaagdiepte hebt ingesteld, zet u de hendel altijd stevig vast.

Zet de hendel los en verstel de zool omhoog of omlaag. Zet de zool vast op de gewenste zaagdiepte door de hendel vast te draaien.

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.

► Fig.4: 1. Hendel 2. Los 3. Vast

Zichtlijn

Plaats de uittlijnpunt van de zool op uw beoogde zaaglijn op het werkstuk.

Met kijkvenster in de zool is het eenvoudig de afstand tussen de voorrand van het cirkelzaagblad en het werkstuk te controleren wanneer het cirkelzaagblad is ingesteld op de maximale zaagdiepte.

► Fig.5: 1. Uittlijnpunt 2. Zaaglijn 3. Zool 4. Kijkvenster 5. Voorrand van het cirkelzaagblad

De lamp inschakelen

⚠LET OP: Kijk niet direct in het lamplicht of in de lichtbron.

Om de lamp in te schakelen zonder het gereedschap in te schakelen, knijpt u de trekkerschakelaar in zonder de uit-vergrendelknop in te drukken.

Om de lamp in te schakelen en het gereedschap in te schakelen, drukt u de uit-vergrendelknop in en knijpt u trekkerschakelaar in.

De lamp gaat 10 seconden nadat u de trekkerschakelaar hebt losgelaten uit.

► Fig.6: 1. Lamp

OPMERKING: Gebruik een droge doek om vuil van de lens van de lamp af te vegen. Wees voorzichtig dat u de lens van de lamp niet bekrast omdat dan de verlichting minder wordt.

Stofopvangdoos

⚠️ LET OP: Raak de metaaldeeltjes en de stofopvangdoos niet onmiddellijk na gebruik met blote handen aan. Zij kunnen bijzonder heet zijn en brandwonden op uw huid veroorzaken.

⚠️ LET OP: Zaag geen metaal waarop thinner, benzine, vet of andere chemicaliën zijn aangebracht. De metaaldeeltjes van dergelijke materialen kunnen de stofopvangdoos beschadigen en leiden tot breuk, waardoor persoonlijk letsel kan ontstaan.

⚠️ LET OP: Draag oogbescherming of een veiligheidsbril wanneer u de stofopvangdoos leegt.

De metaaldeeltjes worden opgevangen in de stofopvangdoos. Gooi de metaaldeeltjes regelmatig weg voordat de metaaldeeltjes zichtbaar worden door het kijkvenster.

► Fig.7: 1. Kijkvenster 2. Stofopvangdoos

Druk op de vergrendelknop van de stofopvangdoos om de stofopvangdoos te verwijderen. Gooi de metaaldeeltjes weg door de binnenkant van de stofopvangdoos omhoog te richten.

► Fig.8: 1. Vergrendelknop

► Fig.9

Nadat de metaaldeeltjes zijn weggegooid, brengt u de stofopvangdoos aan.

Lijn het gat in de stofopvangdoos uit met de haak op het gereedschap.

Om de stofopvangdoos in de juiste positie te plaatsen, lijnt u de markering "I" uit zoals aangegeven in de afbeelding.

Plaats daarna de haak van de vergrendelknop in het gat in het gereedschap.

► Fig.10: 1. Gat in de stofopvangdoos 2. Haak op het gereedschap 3. Haak van de vergrendelknop 4. Gat in het gereedschap

► Fig.11: 1. Markering "I"

KENNISGEVING: Verzeker u ervan dat elke haak aangrijpt in het gat.

Elektrische rem

Dit gereedschap is voorzien van een elektrische zaagbladrem. Als het gereedschap continu het cirkelzaagblad niet snel stil zet na het loslaten van de trekkerselektuur, laat u het gereedschap onderhouden door een Makita-servicecentrum.

⚠️ LET OP: Het zaagbladremstelsel is geen vervanging van de beschermkap. **GEBRUIK HET GEREEDSCHAP NOOIT ZONDER EEN WERKENDE BESCHERMKAP. DIT KAN LEIDEN TOT ERNSTIG PERSOONLIJK LETSEL.**

Elektronische functie

Gereedschappen met elektronische functie zijn dankzij de volgende eigenschap(en) gemakkelijk te bedienen.

Zachte-startfunctie

Maakt een zachte start mogelijk door onderdrukking van de startschok.

Constant-toerentalregeling

Elektronische toerentalregeling voor het handhaven van een constant toerental. Maakt een onberispelijke afwerking mogelijk omdat het toerental zelfs onder belasting constant blijft.

MONTAGE

⚠️ LET OP: Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu ervan is verwijderd alvorens enig werk aan het gereedschap uit te voeren.

Opbergen van de inbussleutel

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

► Fig.12: 1. Inbussleutel

Het cirkelzaagblad aanbrengen en verwijderen

⚠️ LET OP: Gebruik uitsluitend de Makita-inbussleutel voor het aanbrengen en verwijderen van het cirkelzaagblad.

⚠️ LET OP: Bij het aanbrengen van het cirkelzaagblad verzekert u zich ervan de bout stevig vast te draaien.

⚠️ LET OP: Verzeker u ervan dat het cirkelzaagblad zodanig wordt aangebracht dat de tanden aan de voorkant van het gereedschap omhoog wijzen.

1. Verwijder de stofopvangdoos.
2. Druk de asvergrendeling volledig in zodat het cirkelzaagblad niet kan draaien en draai de inbusbout met de inbussleutel los.

► Fig.13: 1. Asvergrendeling 2. Inbussleutel 3. Vast 4. Los

3. Verwijder de inbusbout, de buitenflens en het cirkelzaagblad.

► Fig.14: 1. Inbusbout 2. Buitenflens 3. Cirkelzaagblad 4. Binnenflens

4. Om het cirkelzaagblad aan te brengen, volgt u de verwijderingsprocedure in omgekeerde volgorde.

5. Na het aanbrengen van het cirkelzaagblad, brengt u de stofopvangdoos weer aan.

► Fig.15: 1. Gat in de stofopvangdoos 2. Haak op het gereedschap 3. Haak van de vergrendelknop 4. Gat in het gereedschap

⚠WAARSCHUWING: ZORG ERVOOR DAT U DE INBUSBOUT STEVIG VASTDRAAIT. Wees ook voorzichtig de bout niet te strak aan te draaien. Als u met uw hand van de inbussleutel af glijdt, kan persoonlijk letsel ontstaan.

⚠WAARSCHUWING: Als de binnenflens werd verwijderd, vergeet u niet deze op de as aan te brengen. Kies bij het aanbrengen de correcte zijde waarvan het uitsteeksel perfect past in het middengat van het cirkelzaagblad. Als u het cirkelzaagblad op de verkeerde kant van de binnenflens aanbrengt, kunnen gevaarlijke trillingen het gevolg zijn.

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

De binnenflens heeft een uitsteeksel met een bepaalde diameter aan één zijde en een uitsteeksel met een andere diameter aan de andere zijde. Kies de correcte zijde waarvan het uitsteeksel perfect past in het middengat van het zaagblad. Plaats de binnenflens op de montageas zodat de zijde met het juiste uitsteeksel op de binnenflens naar buiten wijst, en breng daarna het zaagblad en de buitenflens aan.

► **Fig.16:** 1. Montageas 2. Binnenflens
3. Cirkelzaagblad 4. Buitenflens
5. Inbusbout

⚠WAARSCHUWING: ZORG ERVOOR DAT U DE INBUSBOUT RECHTSOM STEVIG VASTDRAAIT. Wees ook voorzichtig de bout niet te strak aan de draaien. Als u met uw hand van de inbussleutel af glijdt, kan persoonlijk letsel ontstaan.

⚠WAARSCHUWING: Zorg ervoor dat het uitsteeksel "a" op de binnenflens dat aan de buitenzijde zit, 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.

Voor gereedschap met een binnenflens voor een zaagblad met een middengatdiameter van 15,88 mm (afhankelijk van het land)

Breng de binnenflens op de montageas aan met zijn verzonken zijde naar buiten gericht, en breng daarna het zaagblad (zo nodig met de ring bevestigd), de buitenflens en de inbusbout aan.

Voor gereedschap zonder de ring

► **Fig.17:** 1. Montageas 2. Binnenflens
3. Cirkelzaagblad 4. Buitenflens
5. Inbusbout

Voor gereedschap met de ring

► **Fig.18:** 1. Montageas 2. Binnenflens
3. Cirkelzaagblad 4. Buitenflens
5. Inbusbout 6. Ring

⚠WAARSCHUWING: ZORG ERVOOR DAT U DE INBUSBOUT RECHTSOM STEVIG VASTDRAAIT. Wees ook voorzichtig de bout niet te strak aan de draaien. Als u met uw hand van de inbussleutel af glijdt, kan persoonlijk letsel ontstaan.

⚠WAARSCHUWING: Als de ring nodig is om het zaagblad op de montageas aan te kunnen brengen, zorgt u er altijd voor dat de correcte ring voor het middengat van het te gebruiken zaagblad wordt aangebracht tussen de binnenflens en de buitenflens. Als de verkeerde middengatring wordt gebruikt, wordt het zaagblad mogelijk niet goed aangebracht, waardoor het zaagblad kan bewegen en sterke trillingen worden veroorzaakt met als gevolg dat u tijdens het gebruik de controle over het gereedschap kunt verliezen en ernstig persoonlijk letsel wordt veroorzaakt.

De beschermkap reinigen

Vergeet niet om tijdens het verwisselen van het cirkelzaagblad tevens de bovenste en onderste beschermkappen te ontdoen van opgehoopte metaaldeeltjes, zoals beschreven in het hoofdstuk over onderhoud. Ondanks dergelijk onderhoud blijft het noodzakelijk de werking van de onderste beschermkap voor ieder gebruik te controleren.

BEDIENING

Dit gereedschap is uitsluitend bedoeld voor het zagen van zacht staal.

Raadpleeg onze website of neem contact op met uw plaatselijke Makita-dealer voor de correcte cirkelzaagbladen die moeten worden gebruikt voor het te zagen materiaal.

⚠LET OP: Draag altijd oogbescherming of een veiligheidsbril tijdens gebruik.

⚠LET OP: Duw het gereedschap voorzichtig in een rechte lijn naar voren. Als u het gereedschap dwingt of verdraait, zal de motor oververhit raken en het gereedschap gevaarlijk terugslaan waardoor ernstig letsel kan worden veroorzaakt.

⚠LET OP: Nooit het gereedschap in de zaagsnede wringen of forceren. Hierdoor kan de motor overbelast raken en/of gevaarlijke terugslag ontstaan, wat kan leiden tot ernstig letsel voor de gebruiker.

⚠LET OP: Gebruik altijd een cirkelzaagblad dat geschikt is voor uw werkzaamheden. Het gebruik van een ongeschikt cirkelzaagblad kan een slecht zaagresultaat en/of persoonlijk letsel veroorzaken.

⚠LET OP: Gebruik nooit een vervormd of gebarsten cirkelzaagblad. Vervang het door een nieuwe.

De werking van de beschermkap controleren

Verwijder de accu en de stofopvangdoos.

Trek de onderste beschermkap met de hand terug tot aan het einde en laat hem los. De onderste beschermkap werkt correct als:

- deze kan worden teruggetrokken boven de zool zonder enig weerstand, en
- deze automatisch terugkeert tot tegen de aanslag.

► **Fig.19:** 1. Bovenste beschermkap 2. Onderste beschermkap 3. Zool 4. Aanslag 5. Openen 6. Sluiten

Als de onderste beschermkap niet correct werkt, controleert u of metaaldeeltjes zich hebben opgehoopt binnenin de onderste en bovenste beschermkappen. Als de onderste beschermkap niet correct werkt, zelfs niet na het verwijderen van de metaaldeeltjes, laat u het gereedschap onderhouden door een Makita-servicecentrum.

► **Fig.20**

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 het gereedschap met beide handen vasthoudt, kan het cirkelzaagblad nooit in uw handen zagen. Plaats eerst de zool op het werkstuk dat u wilt zagen, zonder dat het cirkelzaagblad het werkstuk raakt. Schakel vervolgens het gereedschap in en wacht totdat het cirkelzaagblad op maximaal toerental draait. Duw het gereedschap nu gewoon naar voren over het oppervlak van het werkstuk, houd het daarbij vlak, en duw gelijkmatig totdat het slijpen 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 cirkelzaagblad vastlopen en een gevaarlijke terugslag optreden met mogelijk ernstig persoonlijk letsel tot gevolg. Laat de schakelaar los, wacht tot het cirkelzaagblad tot stilstand is gekomen en trek vervolgens het gereedschap terug. Lijn het gereedschap 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 snippers en deeltjes die door het gereedschap worden uitgeworpen. Gebruik oogbescherming om verwonding te voorkomen.

⚠ LET OP: Zaag nooit door een stapel losse materialen.

⚠ LET OP: Zaag geen gehard staal, hout, kunststof, beton, tegels, enz. Zaag uitsluitend zacht staal en roestvrij staal met een geschikt cirkelzaagblad.

⚠ LET OP: Raak het cirkelzaagblad, het werkstuk en de deeltjes niet onmiddellijk na het zagen met blote handen aan. Zij kunnen bijzonder heet zijn en brandwonden op uw huid veroorzaken.

⚠ LET OP: Als het gereedschap continu wordt bediend totdat de accu leeg is, laat u het gereedschap gedurende 15 minuten liggen alvorens verder te werken met een volle accu.

OPMERKING: Bij het zagen van een versteksnede, enz., beweegt de onderste beschermkap soms niet gemakkelijk. Gebruik in dat geval de terugtrekhandel om de onderste beschermkap omlaag te duwen aan het begin van de zaagsnede, en weer los te laten zodra het zaagblad in het materiaal zaagt.

► **Fig.21:** 1. Terugtrekhandel

Breedtegeleider (liniaal)

Afhankelijk van het land

⚠ LET OP: Verzeker u ervan dat de breedtegeleider vóór gebruik stevig is aangebracht in de juiste positie. Een verkeerde bevestiging kan gevaarlijke terugslag veroorzaken.

► **Fig.22:** 1. Breedtegeleider (liniaal) 2. Klembout

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 schroef 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: Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu ervan is verwijderd alvorens te beginnen met onderhoud of inspectie.

⚠ LET OP: Reinig de bovenste en onderste beschermkappen om er zeker van te zijn dat er geen opgehoopte metaaldeeltjes zijn die de werking van de onderste beschermkap kunnen hinderen. Een vuile beschermkap kan de goede werking hinderen, wat kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel. Als u perslucht gebruikt om de metaaldeeltjes uit de beschermkappen te blazen, gebruikt u geschikte oog- en ademhalingsbescherming.

⚠ LET OP: Na elk gebruik reinigt u de binnenkant van de stofopvangdoos en veegt u de metaaldeeltjes van het gereedschap af. Kleine metaaldeeltjes kunnen binnendringen in het gereedschap en een storing of brand veroorzaken.

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

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

Het cirkelzaagblad inspecteren

- **Controleer vóór en na elk gebruik het cirkelzaagblad zorgvuldig op barsten of beschadiging. Vervang een gebarsten of beschadigd cirkelzaagblad onmiddellijk.**
- **Vervang het cirkelzaagblad door een nieuwe zodra het niet meer effectief zaagt.** Een bot cirkelzaagblad blijven gebruiken, kan leiden tot gevaarlijke terugslag en/of overbelasting van de motor.
- **Het cirkelzaagblad van de metaalcirkelzaag kan niet worden geslepen.**

OPTIONELE ACCESSOIRES

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

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

- Hardmetalen cirkelzaagbladen
- Breedtegeleider (liniaal)
- Klembout
- Inbussleutel
- Originele Makita accu's en acculaders

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

ESPECIFICACIONES

Modelo:	CS002G
Diámetro del disco	185 mm
Profundidad de corte máxima	67 mm
Velocidad sin carga (RPM)	3.500 min ⁻¹
Tensión nominal	36 V - 40 V CC máx.
Longitud total	350 mm
Peso neto	4,2 - 5,4 kg

- Debido a nuestro continuado programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.
- El peso puede variar dependiendo del accesorio(s), incluyendo el cartucho de batería. La combinación menos pesada y la más pesada, de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014, se muestran en la tabla.

Cartucho de batería y cargador aplicables

Cartucho de batería	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* / BL4080F * : Batería recomendada
Cargador	DC40RA / DC40RB / DC40RC

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

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

Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para cortar en acero suave.

Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN62841-2-5:
Nivel de presión sonora (L_{pA}) : 102 dB (A)
Nivel de potencia sonora (L_{WA}) : 113 dB (A)
Error (K) : 3 dB (A)

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

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

⚠ADVERTENCIA: Póngase protectores para oídos.

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

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

Vibración

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN62841-2-5:
Modo de trabajo: corte de metal
Emisión de vibración ($a_{h,M}$): 2,5 m/s² o menos
Error (K) : 1,5 m/s²

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

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

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

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

Declaración CE de conformidad

Para países europeos solamente

La declaración CE de conformidad está incluida como Anexo A de esta manual de instrucciones.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas en general

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

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

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

Advertencias de seguridad para la sierra circular inalámbrica

Procedimientos de corte

1. **⚠️ 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.
2. **No se ponga debajo de pieza de trabajo.** Debajo de la pieza de trabajo el protector no le puede proteger del disco.

3. **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.
4. **No sujete 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.
5. **Cuando realice una operación en la que el implemento de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto, sujete la herramienta eléctrica por las superficies de aislamiento aisladas solamente.** 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.
6. **No 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.
7. **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.
8. **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 posterior del disco pueden hincarse en la superficie superior de la pieza de trabajo ocasionando que el disco se salga de la hendidura y salte hacia atrás hacia 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.

1. **Sujete la sierra firmemente con ambas manos y posicione 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.

2. 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.
 3. 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.
 4. Apoye los paneles grandes para minimizar el riesgo de que el disco se estanque 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.
 5. 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.
 6. 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.
 7. Extreme las precauciones cuando sierre en paredes existentes u otras áreas ciegas. La parte sobresaliente del disco podrá cortar objetos que pueden ocasionar un retroceso brusco.
 8. 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.
 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.
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 suéltelo 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. No pare los discos haciendo presión lateral en el 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. 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!
4. No intente nunca hacer un corte con la herramienta sujeta al revés en un tornillo de banco. Esto es extremadamente peligroso y puede acarrear accidentes peligrosos.
5. Póngase gafas de seguridad y protección para los oídos durante la operación.
6. No utilice ningún disco abrasivo.
7. 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.
8. Utilice siempre el disco que ha sido previsto para cortar el material que usted va a cortar.
9. Utilice solamente discos que tengan marcada una velocidad igual o mayor que la velocidad marcada en la herramienta.

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 sujete 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.

10. 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.
11. 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.
12. Póngase máscara y protección para los oídos cuando utilice la herramienta.
8. No clave, corte, aplaste, lance, deje caer el cartucho de batería, ni golpee contra un objeto duro el cartucho de batería. Tal conducta podrá resultar en un incendio, calor excesivo, o una explosión.
9. No utilice una batería dañada.
10. Las baterías de litio-ion contenidas están sujetas a los requisitos de la Legislación para Materiales Peligrosos.

Para transportes comerciales, p.ej., por terceras personas y agentes de transportes, se deberán observar requisitos especiales para el empaquetado y etiquetado. Para la preparación del artículo que se va a enviar, se requiere consultar con un experto en materiales peligrosos. Por favor, observe también la posibilidad de reglamentos nacionales más detallados. Cubra con cinta aislante o enmascare los contactos expuestos y empaque la batería de tal manera que no se pueda mover alrededor dentro del embalaje.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

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

Instrucciones de seguridad importantes para el cartucho de batería

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución sobre (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
2. No desensamble ni manipule el cartucho de batería. Podrá resultar en un incendio, calor excesivo, o una explosión.
3. Si el tiempo de uso se acaba demasiado, cese la operación inmediatamente. Podría resultar en un riesgo de recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.
4. Si entra electrolito en sus ojos, aclárelos con agua limpia y acuda a un médico inmediatamente. Existe el riesgo de poder perder la vista.
5. No cortocircuite el cartucho de batería:
 - (1) No toque los terminales con ningún material conductor.
 - (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, como clavos, monedas, etc.
 - (3) No exponga el cartucho de batería al agua ni a la lluvia.

Un cortocircuito en la batería puede producir una gran circulación de corriente, un recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una rotura de la misma.
6. No guarde ni utilice la herramienta y el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 °C.
7. Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto. El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
11. Para desechar el cartucho de batería, retírelo de la herramienta y deséchelo en un lugar seguro. Siga los reglamentos locales referentes al desecho de la batería.
12. Utilice las baterías solamente con los productos especificados por Makita. La instalación de las baterías en productos no compatibles puede resultar en un incendio, calor excesivo, explosión, o fuga de electrolito.
13. Si la herramienta no va a ser utilizada durante un periodo de tiempo largo, la batería deberá ser retirada de la herramienta.
14. Durante y después de la utilización, el cartucho de batería podrá acumular calor, lo cual puede ocasionar quemaduras o quemaduras de baja temperatura. Preste atención al manejo de cartuchos de batería calientes.
15. No toque el terminal de la herramienta inmediatamente después de utilizar, dado que puede calentarse lo suficiente como para ocasionar quemaduras.
16. No permita que virutas, polvo, o tierra se adhieran dentro de los terminales, orificios, y ranuras del cartucho de batería. Esto podría ocasionar calentamiento, que coja fuego, reviente y un mal funcionamiento de la herramienta o el cartucho de batería, resultando en quemaduras o heridas personales.
17. A menos que la herramienta pueda utilizarse cerca de cables eléctricos de alta tensión, no utilice el cartucho de batería cerca de cables eléctricos de alta tensión. Podrá resultar en un mal funcionamiento o rotura de la herramienta o el cartucho de batería.
18. Mantenga la batería alejada de los niños.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

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

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

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

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

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

Instalación o extracción del cartucho de batería

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

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

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

Para instalar el cartucho de batería, alinee la lengüeta del cartucho de batería con la ranura del alojamiento y deslícelo al interior hasta encajarlo en su sitio. Insértelo por completo hasta que se bloquee en su sitio con un pequeño chasquido. Si puede ver el indicador rojo como se muestra en la figura, no estará bloqueado completamente.

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

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

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

Sistema de protección de la herramienta / batería

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

Protección contra sobrecarga

Cuando la herramienta/batería sea operada de manera que dé lugar a que tenga que absorber una corriente anormalmente alta, la herramienta se detendrá automáticamente sin ninguna indicación. En esta situación, apague la herramienta y detenga la aplicación que ocasiona la sobrecarga de la herramienta. Después encienda la herramienta para volver a empezar.

Protección contra el recalentamiento

Cuando la herramienta/batería se recalienta, la herramienta se detiene automáticamente y la lámpara parpadea. En esta situación, deje que la herramienta se enfríe antes de encenderla otra vez.

Protección contra descarga excesiva

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

Protección contra otras causas

El sistema de protección también ha sido diseñado para otras causas que pueden dañar la herramienta y permite a la herramienta detenerse automáticamente. Realice todos los pasos siguientes para despejar las causas, cuando la herramienta haya sido llevada a una pausa temporal o a una parada en la operación.

1. Apague la herramienta, y después vuelva a encenderla para volver a comenzar.
2. Cargue la batería(s) o reemplácela(s) con una batería(s) regargada(s).
3. Deje que la herramienta y la batería(s) se enfríen.

Si no se nota una mejora al restablecer el sistema de protección, póngase en contacto con el centro de servicio Makita local.

Modo de indicar la capacidad de batería restante

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.

► **Fig.2:** 1. Lámparas indicadoras 2. Botón de comprobación

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

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

NOTA: La primera lámpara indicadora (extremo izquierdo) parpadeará cuando el sistema de protección de la batería esté funcionando.

Accionamiento del interruptor

⚠ ADVERTENCIA: Antes de insertar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre para cerciorarse de que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF" cuando lo suelta.

⚠ ADVERTENCIA: No anule NUNCA la función del botón de desbloqueo sujetándolo con cinta adhesiva o alguna otra manera. Un interruptor con un botón de desbloqueo anulado puede resultar en una puesta en marcha involuntaria y a heridas personales graves.

⚠ ADVERTENCIA: No utilice NUNCA la herramienta si se pone en marcha cuando usted simplemente aprieta el gatillo interruptor sin presionar el botón de desbloqueo. Un interruptor con necesidad de reparación puede resultar en una puesta en marcha involuntaria y a heridas personales graves. Lleve la herramienta a un centro de servicio Makita para que le hagan las reparaciones apropiadas ANTES de seguir utilizándola.

Para evitar que el gatillo pueda accionarse accidentalmente, se ha provisto un botón de desbloqueo. Para poner en marcha la herramienta, presione hacia dentro el botón de desbloqueo y apriete el gatillo interruptor. Suelte el gatillo interruptor para parar.

► **Fig.3:** 1. Gatillo interruptor 2. Botón de desbloqueo

AVISO: No apriete con fuerza el gatillo interruptor sin presionar hacia dentro el botón de desbloqueo. Podría romper el interruptor.

⚠ PRECAUCIÓN: La herramienta comenzará a frenar el giro del disco de sierra circular inmediatamente después de que libere el gatillo interruptor. Sujete la herramienta firmemente para responder a la reacción del freno cuando libere el gatillo interruptor. La reacción repentina puede hacer caer la herramienta de su mano y ocasionar heridas personales.

Ajuste de la profundidad de corte

⚠ PRECAUCIÓN: Después de ajustar la profundidad de corte, apriete siempre la palanca firmemente.

Aloje la palanca y mueva la base hacia arriba o abajo. En la profundidad de corte deseada, fije la base apretando la palanca.

Para obtener cortes más limpios y seguros, ajuste la profundidad de corte de forma que no sobresalga más de un diente del disco por debajo de la pieza de trabajo. La utilización de una profundidad de corte apropiada ayuda a reducir la posibilidad de que se produzcan peligrosos RETROCESOS BRUSCOS que pueden ocasionar heridas personales.

► **Fig.4:** 1. Palanca 2. Aflojar 3. Apretar

Guía visual

Coloque el punto de alineación de la base en la línea de corte prevista de la pieza de trabajo.

La mirilla de la base facilita la comprobación de la distancia entre el borde delantero del disco de sierra circular y la pieza de trabajo siempre que el disco de sierra circular esté ajustado a la profundidad máxima de corte.

► **Fig.5:** 1. Punto de alineación 2. Línea de corte 3. Base 4. Mirilla 5. Borde delantero del disco de sierra circular

Encendido de la lámpara

⚠ PRECAUCIÓN: No mire a la luz ni vea la fuente de luz directamente.

Para encender la lámpara sin poner en marcha la herramienta, apriete el gatillo interruptor sin presionar el botón de desbloqueo.

Para encender la lámpara con la herramienta en marcha, mantenga presionado el botón de desbloqueo y apriete el gatillo interruptor.

La lámpara se apagará 10 segundos después de soltar el gatillo interruptor.

► **Fig.6:** 1. Lámpara

NOTA: Utilice un paño seco para quitar la suciedad de la lente de la lámpara. Tenga cuidado de no rayar la lente de la lámpara, porque podrá disminuir la iluminación.

Recipiente para polvo

⚠PRECAUCIÓN: No toque las virutas metálicas ni el recipiente para polvo con las manos desnudas inmediatamente después de la operación. Podrán estar muy calientes y quemarle la piel.

⚠PRECAUCIÓN: No corte material al que se haya aplicado diluyente, gasolina, grasa, u otros productos químicos. Las virutas metálicas de tales materiales puede dañar el recipiente para polvo y resultar en rotura lo cual puede ocasionar heridas personales.

⚠PRECAUCIÓN: Póngase protección para los ojos o gafas de protección cuando vacíe el recipiente para polvo.

Las virutas metálicas se recogen en el recipiente para polvo. Vacíe las virutas metálicas periódicamente antes de que se vean a través de la mirilla.

► **Fig.7:** 1. Mirilla 2. Recipiente para polvo

Empuje el botón de pestillo del recipiente para polvo para retirar el recipiente para polvo. Vacíe las virutas metálicas estando el interior del recipiente para polvo orientado hacia abajo.

► **Fig.8:** 1. Botón de pestillo

► **Fig.9**

Después de vaciar las virutas metálicas, coloque el recipiente para polvo.

Alinee el agujero del recipiente para polvo con el gancho de la herramienta.

En este momento, alinee la marca "I" como se muestra en la ilustración de manera que pueda colocar el recipiente para polvo en la posición apropiada.

Después, inserte el gancho del botón de pestillo en el agujero de la herramienta.

► **Fig.10:** 1. Agujero del recipiente para polvo
2. Gancho de la herramienta 3. Gancho del botón de pestillo 4. Agujero de la herramienta

► **Fig.11:** 1. Marca "I"

AVISO: Asegúrese de que cada gancho esté sujetado en los agujeros.

Freno eléctrico

Esta herramienta está equipada con un freno de disco eléctrico. Si la herramienta consistentemente deja de parar rápidamente el disco de sierra circular después de soltar el gatillo interruptor, haga que la herramienta sea servida en un centro de servicio Makita.

⚠PRECAUCIÓN: El sistema de freno de disco no es un sustituto para el protector de disco. NO UTILICE NUNCA LA HERRAMIENTA SIN UN PROTECTOR DE DISCO QUE FUNCIONE BIEN. PODRÁ RESULTAR EN HERIDAS PERSONALES GRAVES.

Función electrónica

Las herramientas equipadas con función electrónica son fáciles de utilizar gracias a la(s) característica(s) siguiente(s).

Característica de inicio suave

Inicio suave gracias a la supresión del golpe de arranque.

Control para velocidad constante

Control de velocidad electrónico para obtener una velocidad constante. Se puede obtener un acabado fino, porque la velocidad de giro se mantiene constante incluso en condición de carga.

MONTAJE

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

Para guardar la llave hexagonal

Cuando no la esté utilizando, coloque la llave hexagonal como se muestra en la figura para evitar perderla.

► **Fig.12:** 1. Llave hexagonal

Instalación o desmontaje del disco de sierra circular

⚠PRECAUCIÓN: Utilice solamente la llave Makita para instalar o retirar el disco de sierra circular.

⚠PRECAUCIÓN: Cuando instale el disco de sierra circular, asegúrese de apretar el perno firmemente.

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de que el disco de sierra circular está instalado con los dientes orientados hacia arriba en la parte delantera de la herramienta.

1. Retire el recipiente para polvo.
2. Presione el bloqueo del eje completamente de forma que el disco de sierra circular no pueda girar y utilice la llave hexagonal para aflojar el perno hexagonal.

► **Fig.13:** 1. Bloqueo del eje 2. Llave hexagonal 3. Apretar 4. Aflojar

3. Retire el perno hexagonal, la brida exterior, y el disco de sierra circular.

► **Fig.14:** 1. Perno hexagonal 2. Brida exterior 3. Disco de sierra circular 4. Brida interior

4. Para instalar el disco de sierra circular, siga el procedimiento de desmontaje a la inversa.

5. Después de instalar el disco de sierra circular, vuelva a poner el recipiente para polvo.

► **Fig.15:** 1. Agujero del recipiente para polvo 2. Gancho de la herramienta 3. Gancho del botón de pestillo 4. Agujero de la herramienta

⚠ADVERTENCIA: ASEGÚRESE DE APRETAR EL PERNO HEXAGONAL FIRMEMENTE. Tenga cuidado de no apretar el perno empleando fuerza. Si su mano se desliza de la llave hexagonal puede ocasionar heridas personales.

⚠ADVERTENCIA: Si la brida interior ha sido retirada, asegúrese de instalarla en el mandril. Cuando instale, elija una cara correcta cuyo saliente encaje perfectamente en el agujero del disco de sierra circular. Montar el disco de sierra circular en la cara incorrecta puede resultar en una vibración peligrosa.

Para herramienta con la brida interior para disco con diámetro de agujero distinto de 15,88 mm

La brida interior tiene un saliente de cierto diámetro en una cara y un saliente de diámetro diferente en la otra cara. Elija la cara correcta cuyo saliente encaje perfectamente en el agujero del disco. Monte la brida interior en el eje de montaje de forma que la cara correcta del saliente de la brida interior quede orientada hacia afuera y después coloque el disco y la brida exterior.

► **Fig.16:** 1. Eje de montaje 2. Brida interior 3. Disco de sierra circular 4. Brida exterior 5. Perno hexagonal

⚠ADVERTENCIA: ASEGÚRESE DE APRETAR EL PERNO HEXAGONAL HACIA LA DERECHA FIRMEMENTE. Tenga cuidado de no apretar el perno empleando fuerza. Si su mano se desliza de la llave hexagonal puede ocasionar heridas personales.

⚠ADVERTENCIA: Asegúrese de que el saliente "a" de la brida interior que está posicionado hacia afuera encaja en el agujero del disco "a" perfectamente. Montar el disco en la cara incorrecta puede resultar en una vibración peligrosa.

Para herramienta con la brida interior para disco con diámetro de agujero de 15,88 mm (específico para cada país)

Monte la brida interior con su cara hundida orientada hacia afuera en el eje de montaje y después coloque el disco (con el anillo colocado si es necesario), la brida exterior y el perno hexagonal.

Para herramienta sin el anillo

► **Fig.17:** 1. Eje de montaje 2. Brida interior 3. Disco de sierra circular 4. Brida exterior 5. Perno hexagonal

Para herramienta con el anillo

► **Fig.18:** 1. Eje de montaje 2. Brida interior 3. Disco de sierra circular 4. Brida exterior 5. Perno hexagonal 6. Anillo

⚠ADVERTENCIA: ASEGÚRESE DE APRETAR EL PERNO HEXAGONAL HACIA LA DERECHA FIRMEMENTE. Tenga cuidado de no apretar el perno empleando fuerza. Si su mano se desliza de la llave hexagonal puede ocasionar heridas personales.

⚠ADVERTENCIA: Si se necesita el anillo para montar el disco en el eje, asegúrese siempre de que el anillo correcto para el agujero de eje del disco que piensa utilizar está instalado entre las bridas interior y exterior. La utilización de un anillo para agujero de eje incorrecto puede resultar en un montaje incorrecto del disco ocasionando un movimiento del disco y vibración fuerte resultando en una posible pérdida de control durante la operación y en heridas personales graves.

Limpieza del protector de disco

Cuando vaya a cambiar el disco de sierra circular, asegúrese de limpiar también las virutas metálicas acumuladas en los protectores superior e inferior como se indica en la sección para el mantenimiento. Esta tarea no exime de la necesidad de comprobar la operación del protector inferior antes de cada uso.

OPERACIÓN

Esta herramienta ha sido prevista para cortar solamente acero dulce.

Consulte nuestro sitio web o póngase en contacto con el distribuidor Makita local para ver los discos de sierra circular correctos que hay que utilizar para el material que se va a cortar.

⚠PRECAUCIÓN: Póngase siempre protección para los ojos o gafas de protección antes de la operación.

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de mover la herramienta hacia delante en línea recta y suavemente. Forzar o torcer la herramienta resultará en recalentamiento del motor y un peligroso retroceso brusco, causando posiblemente graves heridas.

⚠PRECAUCIÓN: No retuerza o fuerce nunca la herramienta en el corte. Esto puede ocasionar una sobrecarga del motor y/o un peligroso retroceso brusco, resultando en heridas graves al operario.

⚠PRECAUCIÓN: Utilice siempre los discos de sierra circular apropiados para su tarea. La utilización de discos de sierra circular no apropiados puede ocasionar un mal rendimiento de corte y/o presentar un riesgo de heridas personales.

⚠PRECAUCIÓN: No utilice un disco de sierra circular deformado o agrietado. Reemplácelo con uno nuevo.

Comprobación de la función del protector de disco

Retire el cartucho de batería y el recipiente para polvo. Retraiga el protector inferior manualmente hasta el final y después libérela. El protector inferior estará funcionando debidamente si;

- se retrae por encima de la base sin ningún impedimento y;
- retorna automáticamente y hace contacto con el tope.

► **Fig.19:** 1. Protector superior 2. Protector inferior 3. Base 4. Tope 5. Abrir 6. Cerrar

Si el protector inferior no está funcionando debidamente, compruebe si se han acumulado virutas metálicas dentro de los protectores superior e inferior. Si el protector inferior no está funcionando debidamente después de retirar las virutas metálicas, haga que la herramienta sea servida en un centro de servicio Makita.

► **Fig.20**

Sujete la herramienta firmemente. La herramienta está provista de empuñadura delantera y mango trasero. Utilice ambos para sujetar mejor la herramienta. Si ambas manos están sujetando la herramienta, no habrá peligro de que el disco de sierra circular las corte. Coloque la base sobre la pieza de trabajo a cortar sin el disco de sierra circular haciendo contacto alguno. Después encienda la herramienta y espere hasta que el disco de sierra circular adquiera plena velocidad. Ahora simplemente mueva la herramienta hacia delante sobre la superficie de la pieza de trabajo, manteniéndola plana y avanzando suavemente hasta completar el corte. Para obtener cortes limpios, mantenga la línea de corte recta y la velocidad de avance uniforme. Si se desvía de la línea de corte prevista, no intente girar o forzar la herramienta de vuelta a la línea de corte. Esta acción podrá inmovilizar el disco de sierra circular y ocasionar un peligroso retroceso brusco y posibles heridas graves. Suelte el interruptor, espere hasta que el disco de sierra circular se pare y después retire la herramienta. Realinee la herramienta en una nueva línea de corte, y comience el corte de nuevo. Intente evitar posturas que expongan al operario a las virutas y las partículas que salen expulsadas de la herramienta. Utilice protección para los ojos para ayudar a evitar heridas.

⚠PRECAUCIÓN: No apile materiales cuando los corte.

⚠PRECAUCIÓN: No corte acero templado, madera, plásticos, hormigón, baldosas, etc. Corte solamente acero dulce y acero inoxidable con un disco de sierra circular apropiado.

⚠PRECAUCIÓN: No toque el disco de sierra circular, la pieza de trabajo ni las virutas de corte con las manos desnudas inmediatamente después de cortar. Podrán estar muy calientes y quemarle la piel.

⚠PRECAUCIÓN: Si la herramienta es utilizada continuamente hasta que el cartucho de batería se haya descargado, deje la herramienta descansar durante 15 minutos antes de proceder con un cartucho de batería fresco.

NOTA: Cuando haga cortes en inglete, etc., algunas veces el protector inferior no se moverá fácilmente. En ese caso, utilice la palanca retráctil para levantar el protector inferior para comenzar a cortar y, tan pronto como el disco comience a penetrar el material, libere la palanca retráctil.

► **Fig.21:** 1. Palanca retráctil

Guía lateral (Regla guía)

Específico para cada país

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de que la guía lateral está instalada firmemente en la posición correcta antes de utilizar. Una colocación incorrecta puede ocasionar un peligroso retroceso brusco.

► **Fig.22:** 1. Guía lateral (Regla guía) 2. Tornillo de fijación

La útil guía lateral le permite hacer cortes rectos extra-precisos. Simplemente deslice la guía lateral hasta ajustarla bien contra el costado de la pieza de trabajo y sujétela en posición con el tornillo de la parte delantera de la base. Con ella también se pueden hacer cortes repetidos de anchura uniforme.

MANTENIMIENTO

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y de que el cartucho de batería está retirado antes de intentar hacer una inspección o mantenimiento.

⚠PRECAUCIÓN: Limpie los protectores superior e inferior para asegurarse de que no hay virutas metálicas acumuladas que puedan impedir la operación del sistema de protección inferior. Un sistema de protección sucio puede limitar la protección apropiada lo que puede resultar en heridas personales graves. Cuando utilice aire comprimido para soplar las virutas metálicas fuera de los protectores, póngase protección para los ojos y respiratoria apropiada.

⚠PRECAUCIÓN: Después de cada utilización, limpie el interior del recipiente para polvo y retire las virutas metálicas de la herramienta. Las virutas metálicas finas pueden entrar en la herramienta y ocasionar un mal funcionamiento o un incendio.

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

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

Inspección del disco de sierra circular

- Compruebe el disco de sierra circular con cuidado por si tiene grietas o daños antes y después de cada utilización. Reemplace un disco de sierra circular agrietado o dañado inmediatamente.
- Reemplace con un disco de sierra circular nuevo tan pronto como deje de cortar eficazmente. Continuar utilizando un disco de sierra circular desafilado puede ocasionar un peligroso retroceso brusco y/o sobrecarga del motor.
- Los discos de sierra circular para cortador de metal no se pueden volver a afilar.

ACCESORIOS OPCIONALES

⚠PRECAUCIÓN: Estos accesorios o aditamentos están recomendados para su uso con la herramienta Makita especificada en este manual.

El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede suponer un riesgo de heridas personales. Utilice el accesorio o aditamento solamente con la finalidad indicada para el mismo.

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

- Discos de sierra circular de dientes de carburo
- Guía lateral (Regla guía)
- Tornillo de fijación
- Llave hexagonal
- Batería y cargador genuinos de Makita

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

ESPECIFICAÇÕES

Modelo:	CS002G
Diâmetro da lâmina	185 mm
Profundidade máx. de corte	67 mm
Velocidade sem carga (RPM)	3.500 min ⁻¹
Tensão nominal	C.C. 36 V - 40 V máx
Comprimento geral	350 mm
Peso líquido	4,2 - 5,4 kg

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.
- As especificações podem variar de país para país.
- O peso poderá diferir em função do acessório(s), incluindo a bateria. A combinação mais leve e mais pesada, de acordo com o Procedimento EPTA 01/2014, é apresentada na tabela.

Bateria e carregador aplicável

Bateria	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* / BL4080F *: Bateria recomendada
Carregador	DC40RA / DC40RB / DC40RC

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

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

Utilização a que se destina

A ferramenta serve para cortar aço macio.

Ruído

A característica do nível de ruído A determinado de acordo com a EN62841-2-5:

Nível de pressão acústica (L_{pA}): 102 dB (A)

Nível de potência acústica (L_{WA}): 113 dB (A)

Variabilidade (K): 3 dB (A)

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

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

⚠AVISO: Utilize protetores auriculares.

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

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

Vibração

Valor total da vibração (soma vetorial tri-axial) determinado de acordo com a EN62841-2-5:

Modo de trabalho: cortar metal

Emissão de vibração (a_{hM}): 2,5 m/s² ou menos

Variabilidade (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

Declaração de conformidade da CE

Apenas para os países europeus

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

AVISOS DE SEGURANÇA

Avisos gerais de segurança para ferramentas elétricas

⚠️AVISO: Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta ferramenta elétrica. O não cumprimento de todas as instruções indicadas em baixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.

O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se às ferramentas elétricas ligadas à corrente elétrica (com cabo) ou às ferramentas elétricas operadas por meio de bateria (sem cabo).

Avisos de segurança da serra circular a bateria

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 apoiada 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.
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.** 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 torcer ou ficar desalinhada no corte, os dentes no bordo traseiro da lâmina podem penetrar na superfície superior da peça de trabalho, causando a subida da lâmina do corte e o ressalto 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.
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.

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 acidentalmente, 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.
2. **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.
3. **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.
4. **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.
5. **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

1. **Não pare as lâminas por meio de pressão lateral na lâmina de serra.**
2. **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.
3. **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 TENHA AGARRAR PEÇAS PEQUENAS COM A MÃO!**
4. **Nunca tente realizar um corte com a ferramenta segura virada ao contrário num torno.** Isso é extremamente perigoso e pode causar acidentes graves.
5. **Use óculos de proteção e proteção auditiva durante o funcionamento.**

6. **Não utilize discos abrasivos.**
7. **Utilize apenas uma lâmina de serra que tenha o diâmetro marcado na ferramenta ou especificado no manual.** A utilização de uma lâmina de tamanho incorreto pode afetar a proteção adequada da lâmina ou a operação de resguardo, o que pode resultar em ferimentos pessoais graves.
8. **Use sempre a lâmina de serra prevista para cortar o material que vai cortar.**
9. **Apenas use lâminas de serra marcadas com uma velocidade igual ou superior à velocidade marcada na ferramenta.**
10. **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.**
11. **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.**
12. **Use uma máscara contra o pó e proteção auricular quando utilizar a ferramenta.**

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

1. **Antes de utilizar a bateria, leia todas as instruções e etiquetas de precaução no (1) carregador de bateria (2) bateria e (3) produto que utiliza a bateria.**
2. **Não desmonte ou manipule a bateria.** Pode resultar num incêndio, em calor excessivo ou numa explosão.
3. **Se o tempo de funcionamento se tornar excessivamente curto, pare o funcionamento imediatamente.** Pode resultar em sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo explosão.
4. **Se entrar eletrólito nos seus olhos, lave-os com água e consulte imediatamente um médico.** Pode resultar em perda de visão.
5. **Não coloque a bateria em curto-circuito:**
 - (1) **Não toque nos terminais com qualquer material condutor.**
 - (2) **Evite guardar a bateria juntamente com outros objetos metálicos tais como pregos, moedas, etc.**
 - (3) **Não exponha a bateria à água ou chuva.** Um curto-circuito pode ocasionar um enorme fluxo de corrente, sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo estragar-se.
6. **Não guarde nem utilize a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura pode atingir ou exceder 50 °C.**

7. Não queime a bateria mesmo que esteja estragada ou completamente gasta. A bateria pode explodir no fogo.
8. Não preegue, corte, esmague, atire, deixe cair a bateria, nem bata a bateria contra um objeto rijo. Esta conduta pode resultar num incêndio, em calor excessivo ou numa explosão.
9. Não utilize uma bateria danificada.
10. As baterias de íons de lítio contidas na ferramenta são sujeitas aos requisitos da DGL (Dangerous Goods Legislation - Legislação de bens perigosos).
Para o transporte comercial, por exemplo, por terceiros ou agentes de expedição, têm de ser observados os requisitos referentes à embalagem e etiquetagem.
Para preparação do artigo a ser expedido, é necessário consultar um perito em materiais perigosos. Tenha ainda em conta a possibilidade de existirem regulamentos nacionais mais detalhados.
Coloque fita-cola ou tape os contactos abertos e embale a bateria de tal forma que não possa mover-se dentro da embalagem.
11. Quando eliminar a bateria, remova-a da ferramenta e elimine-a num local seguro. Siga os regulamentos locais relacionados com a eliminação de baterias.
12. Utilize as baterias apenas com os produtos especificados pela Makita. Instalar as baterias em produtos não-conformes poderá resultar num incêndio, calor excessivo, explosão ou fuga de eletrólito.
13. Se a ferramenta não for utilizada durante um período de tempo prolongado, a bateria deve ser removida da ferramenta.
14. Durante e após a utilização, a bateria pode aquecer, o que pode provocar queimaduras ou queimaduras a baixa temperatura. Preste atenção ao manuseamento de baterias quentes.
15. Não toque no terminal da ferramenta imediatamente após a utilização, pois pode ficar suficientemente quente para provocar queimaduras.
16. Não permita a adesão de aparas, pó ou sujidade nos terminais, nos orifícios e nas ranhuras da bateria. Poderá fazer com que a ferramenta ou a bateria aqueça, incendeie, rebente e avarie, resultando em queimaduras ou ferimentos corporais.
17. A menos que a ferramenta suporte a utilização perto de linhas elétricas de alta tensão, não utilize a bateria perto de linhas elétricas de alta tensão. Pode resultar no mau funcionamento ou na avaria da ferramenta ou bateria.
18. Mantenha a bateria afastada das crianças.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

⚠️PRECAUÇÃO: Utilize apenas baterias genuínas da Makita. A utilização de baterias não genuínas da Makita ou de baterias que foram alteradas, pode resultar no rebentamento da bateria provocando incêndios, ferimentos pessoais e danos. Além disso, anulará da garantia da Makita no que se refere à ferramenta e ao carregador Makita.

Conselhos para manter a máxima vida útil da bateria

1. Carregue a bateria antes que esteja completamente descarregada. Pare sempre o funcionamento da ferramenta e carregue a bateria quando notar menos poder na ferramenta.
2. Nunca carregue uma bateria completamente carregada. Carregamento excessivo diminui a vida útil da bateria.
3. Carregue a bateria à temperatura ambiente de 10 °C – 40 °C. Deixe que uma bateria quente arrefeça antes de a carregar.
4. Quando não utilizar a bateria, remova-a da ferramenta ou do carregador.
5. Carregue a bateria se não a utilizar durante um longo período de tempo (mais de seis meses).

DESCRIÇÃO FUNCIONAL

⚠️PRECAUÇÃO: Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a bateria foi retirada antes de regular ou verificar qualquer função na ferramenta.

Instalação ou remoção da bateria

⚠️PRECAUÇÃO: Desligue sempre a ferramenta antes de colocar ou retirar a bateria.

⚠️PRECAUÇÃO: Segure firmemente a ferramenta e a bateria quando instalar ou remover a bateria. Se não segurar firmemente a ferramenta e a bateria pode fazer com que escorreguem das suas mãos resultando em danos na ferramenta e na bateria e ferimentos pessoais.

Para retirar a bateria, deslize-a para fora da ferramenta enquanto desliza o botão na frente da bateria.

Para instalar a bateria, alinhe a lingueta na bateria com a ranhura na caixa e deslize-a para a posição correta. Insira-a por completo até bloquear na posição correta com um pequeno clique. Se conseguir ver o indicador vermelho conforme apresentado na figura, não está completamente bloqueada.

► Fig.1: 1. Indicador vermelho 2. Botão 3. Bateria

⚠️PRECAUÇÃO: Instale sempre a bateria até ao fim, até deixar de ver o indicador vermelho.

Caso contrário, a bateria poderá cair da ferramenta acidentalmente e provocar ferimentos em si mesmo ou em alguém próximo.

⚠️PRECAUÇÃO: Não instale a bateria à força. Se a bateria não deslizar facilmente é porque não foi colocada corretamente.

Sistema de proteção da ferramenta/bateria

A ferramenta está equipada com um sistema de proteção da ferramenta/bateria. Este sistema corta automaticamente a corrente ao motor para prolongar a vida útil da ferramenta e da bateria. A ferramenta para automaticamente durante o funcionamento se a ferramenta ou a bateria se encontrarem numa das seguintes condições. Nalgumas condições, a luz indicadora acende.

Proteção contra sobrecarga

Quando a ferramenta/bateria é utilizada de forma a causar a absorção de uma corrente anormalmente elevada, a ferramenta para automaticamente sem qualquer indicação. Nesta situação, desligue a ferramenta e pare a aplicação que causou a sobrecarga da ferramenta. Em seguida, ligue a ferramenta para reiniciar.

Proteção contra sobreaquecimento

Quando a ferramenta/bateria estiver sobreaquecida, a ferramenta para automaticamente e a lâmpada pisca. Nesta situação, deixe a ferramenta arrefecer antes de voltar a ligar a ferramenta.

Proteção contra descarga excessiva

Quando a capacidade da bateria é baixa, a ferramenta para automaticamente. Se o produto não funcionar mesmo quando os interruptores são acionados, retire as baterias da ferramenta e carregue-as.

Proteções contra outras causas

O sistema de proteção também foi concebido para outras causas que possam danificar a ferramenta e permite que a ferramenta pare automaticamente. Tome todas as medidas que se seguem para eliminar as causas quando a ferramenta tiver parado ou interrompido temporariamente a operação.

1. Desligue a ferramenta e, em seguida, volte a ligá-la para reiniciar.
2. Carregue a(s) bateria(s) ou substitua-a(s) por bateria(s) recarregada(s).
3. Deixe a ferramenta e a(s) bateria(s) arrefecerem.

Se não for possível constatar qualquer melhoria através do restauro do sistema de proteção, contacte o centro de assistência Makita local.

Indicação da capacidade restante da bateria

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

► **Fig.2:** 1. Luzes indicadoras 2. Botão de verificação

Luzes indicadoras			Capacidade restante
 Aceso	 Apagado	 A piscar	
			75% a 100%
			50% a 75%
			25% a 50%
			0% a 25%
			Carregar a bateria.
			A bateria pode estar avariada.
			

NOTA: Dependendo das condições de utilização e da temperatura ambiente, a indicação pode ser ligeiramente diferente da capacidade real.

NOTA: A primeira luz indicadora (extremo esquerdo) pisca quando o sistema de proteção da bateria funciona.

Ação do interruptor

⚠AVISO: Antes de colocar a bateria na ferramenta, verifique sempre se o gatilho do interruptor funciona corretamente e volta para a posição “OFF” quando libertado.

⚠AVISO: NUNCA tente anular o botão de desbloqueio dando-lhe pancadas para baixo nem por qualquer outro meio. Um interruptor com um botão de desbloqueio anulado pode resultar em operação não intencional e em ferimentos pessoais graves.

⚠AVISO: NUNCA utilize a ferramenta se ela funcionar premindo apenas o gatilho, sem ter de carregar no botão de desbloqueio. Um interruptor que necessita de reparação pode resultar em operação não intencional e em ferimentos pessoais graves. Envie a ferramenta para um centro de assistência da Makita para receber uma reparação adequada ANTES de voltar a utilizá-la.

Para evitar que o gatilho seja acionado acidentalmente, existe um botão de desbloqueio. Para arrancar a ferramenta, prima o botão de desbloqueio e puxe o gatilho. Liberte o gatilho para parar.

► **Fig.3:** 1. Gatilho do interruptor 2. Botão de desbloqueio

OBSERVAÇÃO: Não carregue a fundo o gatilho sem pressionar o botão de segurança. Esta ação pode estragar o interruptor.

⚠PRECAUÇÃO: A ferramenta começa a travar a rotação da lâmina de serra circular imediatamente após soltar o gatilho do interruptor. Segure a ferramenta firmemente para responder à reação do travão quando soltar o gatilho do interruptor. A reação súbita pode causar a queda da ferramenta da sua mão e provocar ferimentos pessoais.

Regulação da profundidade do corte

⚠PRECAUÇÃO: Depois de regular a profundidade do corte, aperte sempre a alavanca com segurança.

Solte a alavanca e desloque a base para cima ou para baixo. Na profundidade de corte desejada, prenda a base apertando a alavanca.

Para cortes limpos e seguros, regule a profundidade de corte de forma que apenas um dente da serra fique saliente na parte de baixo da peça de trabalho. Utilizar a profundidade de corte correta ajuda a reduzir o risco de RECUOS perigosos, que podem causar ferimentos pessoais.

► **Fig.4:** 1. Alavanca 2. Soltar 3. Apertar

Mira

Coloque o ponto de alinhamento da base na linha de corte pretendida na peça de trabalho.

A janela de observação na base facilita a verificação da distância entre a extremidade frontal da lâmina de serra circular e a peça de trabalho sempre que a lâmina de serra circular é definida para a profundidade máxima de corte.

► **Fig.5:** 1. Ponto de alinhamento 2. Linha de corte 3. Base 4. Janela de observação 5. Extremidade frontal da lâmina de serra circular

Acender a lâmpada

⚠PRECAUÇÃO: Não olhe para a luz ou para a fonte de iluminação diretamente.

Para ligar a lâmpada sem ligar a ferramenta, prima o gatilho do interruptor sem pressionar no botão de desbloqueio.

Para ligar a lâmpada com a ferramenta ligada, prima e mantenha o botão de desbloqueio premido e puxe o gatilho do interruptor.

A lâmpada apaga 10 segundos após soltar o gatilho do interruptor.

► **Fig.6:** 1. Lâmpada

NOTA: Utilize um pano seco para limpar a sujidade da lente da lâmpada. Tenha cuidado para não riscar a lente da lâmpada ou a iluminação pode ficar enfraquecida.

Caixa do pó

⚠PRECAUÇÃO: Não toque nas aparas metálicas e na caixa do pó com as mãos desnudas imediatamente após o funcionamento. Podem estar extremamente quentes e pode causar queimaduras na pele.

⚠PRECAUÇÃO: Não corte o material no qual diluente, gasolina, massa lubrificante ou outros produtos químicos são aplicados. As aparas metálicas de tais materiais podem danificar a caixa do pó e resultar em avaria, podendo causar ferimentos corporais.

⚠PRECAUÇÃO: Use proteção ocular ou óculos de proteção quando esvaziar a caixa do pó.

As aparas metálicas são recolhidas na caixa do pó. Despeje periodicamente as aparas metálicas antes destas ficarem visíveis através da janela de observação.

► **Fig.7:** 1. Janela de observação 2. Caixa do pó

Pressione o botão de fecho na caixa do pó para remover a caixa do pó. Despeje as aparas metálicas enquanto o interior da caixa do pó está voltado para baixo.

► **Fig.8:** 1. Botão de fecho

► **Fig.9**

Após despejar as aparas metálicas, instale a caixa do pó.

Alinhe o orifício na caixa do pó com o gancho na ferramenta.

Neste momento, alinhe a marca "I" como ilustrado, de modo a poder instalar a caixa do pó na posição adequada.

Em seguida, insira o gancho do botão de fecho no orifício na ferramenta.

► **Fig.10:** 1. Orifício na caixa do pó 2. Gancho na ferramenta 3. Gancho no botão de fecho 4. Orifício na ferramenta

► **Fig.11:** 1. Marca "I"

OBSERVAÇÃO: Certifique-se de que cada gancho está fixo com os orifícios.

Travão elétrico

Esta ferramenta está equipada com um travão elétrico da lâmina. Se a ferramenta consistentemente não parar rapidamente a lâmina de serra circular após a libertação do gatilho do interruptor, solicite a reparação da ferramenta num centro de assistência da Makita.

⚠PRECAUÇÃO: O sistema de travão da lâmina não substitui o resguardo da lâmina. **NUNCA UTILIZE A FERRAMENTA SEM UM RESGUARDO DA LÂMINA FUNCIONAL. PODEM OCORRER FERIMENTOS CORPORAIS GRAVES.**

Função eletrônica

As ferramentas equipadas com função eletrônica são fáceis de usar devido à(s) seguinte(s) característica(s).

Característica de arranque suave

Arranque suave devido a choque de arranque suprimido.

Controlo de velocidade constante

Controlo de velocidade eletrónico para obtenção da velocidade constante. É possível obter um acabamento fino porque a velocidade de rotação é mantida constante mesmo sob a condição de carga.

MONTAGEM

⚠PRECAUÇÃO: Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a bateria retirada antes de executar qualquer trabalho na ferramenta.

Armazenamento da chave hexagonal

Quando não a estiver a utilizar, guarde a chave hexagonal como indicado na figura para não a perder.

► Fig.12: 1. Chave hexagonal

Instalar ou retirar a lâmina de serra circular

⚠PRECAUÇÃO: Utilize apenas a chave Makita para instalar ou remover a lâmina de serra circular.

⚠PRECAUÇÃO: Ao instalar a lâmina de serra circular, certifique-se de que aperta o perno firmemente.

⚠PRECAUÇÃO: Certifique-se de que a lâmina de serra circular está instalada com os dentes virados para cima na frente da ferramenta.

1. Remova a caixa do pó.
2. Pressione o bloqueio do eixo até ao fim de modo que a lâmina de serra circular não possa rodar e utilize a chave hexagonal para soltar o perno hexagonal.

► Fig.13: 1. Bloqueio do eixo 2. Chave hexagonal 3. Apertar 4. Soltar

3. Remova o perno hexagonal, o flange exterior e lâmina de serra circular.

► Fig.14: 1. Perno hexagonal 2. Flange exterior 3. Lâmina de serra circular 4. Flange interior

4. Para instalar a lâmina de serra circular, siga o procedimento de remoção pela ordem inversa.

5. Após instalar a lâmina de serra circular, instale novamente a caixa do pó.

► Fig.15: 1. Orifício na caixa do pó 2. Gancho na ferramenta 3. Gancho no botão de fecho 4. Orifício na ferramenta

⚠AVISO: CERTIFIQUE-SE DE QUE APERTA FIRMEMENTE O PERNO HEXAGONAL. Tenha igualmente cuidado para não apertar o perno forçando-o. Se a sua mão escorregar da chave hexagonal, pode provocar ferimentos pessoais.

⚠AVISO: Se a flange interior for removida, instale-a no veio. Ao instalar, escolha um lado correto no qual a saliência encaixe perfeitamente no orifício da lâmina de serra circular. Montar a lâmina de serra circular no lado errado pode resultar em vibração perigosa.

Para uma ferramenta com a flange interior para uma lâmina da serra com um orifício de diâmetro diferente de 15,88 mm

A flange interior tem uma saliência de um determinado diâmetro num dos seus lados e uma saliência diferente no outro lado. Escolha um lado correto no qual a saliência encaixe perfeitamente no orifício da lâmina de serra. Monte a flange interior sobre o eixo de montagem de forma a que o lado correto da saliência na flange interior fique virado para fora e, depois, coloque a lâmina da serra e a flange exterior.

► Fig.16: 1. Eixo de montagem 2. Flange interior 3. Lâmina de serra circular 4. Flange exterior 5. Perno hexagonal

⚠AVISO: CERTIFIQUE-SE DE QUE APERTA FIRMEMENTE O PERNO HEXAGONAL PARA A DIREITA. Tenha igualmente cuidado para não apertar o perno forçando-o. Se a sua mão escorregar da chave hexagonal, pode provocar ferimentos pessoais.

⚠AVISO: Certifique-se de que a saliência “a” na flange interior, que está posicionada na parte exterior, encaixa perfeitamente no orifício “a” da lâmina da serra. Montar a lâmina no lado errado pode resultar em vibração perigosa.

Para uma ferramenta com a flange interior para uma lâmina da serra com um orifício de diâmetro de 15,88 mm (específico para o país)

Monte a flange interior com o lado do recesso virado para fora, sobre o eixo de montagem e, depois, instale a lâmina da serra (junto com o anel, se necessário), a flange exterior e o perno hexagonal.

Para uma ferramenta sem o anel

► Fig.17: 1. Eixo de montagem 2. Flange interior 3. Lâmina de serra circular 4. Flange exterior 5. Perno hexagonal

Para uma ferramenta com o anel

► Fig.18: 1. Eixo de montagem 2. Flange interior 3. Lâmina de serra circular 4. Flange exterior 5. Perno hexagonal 6. Anel

⚠️ AVISO: CERTIFIQUE-SE DE QUE APERTA FIRMEMENTE O PERNO HEXAGONAL PARA A DIREITA. Tenha igualmente cuidado para não apertar o perno forçando-o. Se a sua mão escorregar da chave hexagonal, pode provocar ferimentos pessoais.

⚠️ AVISO: Se o anel for necessário para montar a lâmina sobre o fuso, certifique-se sempre de que tem instalado o anel correto para o orifício do eixo da lâmina que pretende utilizar entre as flanges interior e exterior. A utilização de um anel do orifício do eixo incorreto pode resultar em montagem incorreta da lâmina provocando o movimento e vibrações graves da mesma, resultando em possível perda de controlo durante a operação e em ferimentos pessoais graves.

Limpeza do resguardo da lâmina

Quando mudar a lâmina de serra circular, certifique-se de que também limpa as aparas de metal acumuladas nos resguardos superior e inferior da lâmina, como indicado na secção de manutenção. Essas providências não invalidam a necessidade de verificar o funcionamento do resguardo inferior antes de cada utilização.

OPERAÇÃO

Esta ferramenta destina-se exclusivamente a cortar aço macio. Consulte o nosso website ou contacte o seu distribuidor Makita local para obter as lâminas de serra circular corretas a utilizar para o material a cortar.

⚠️ PRECAUÇÃO: Use sempre proteção ocular ou óculos de proteção antes de utilizar a ferramenta.

⚠️ PRECAUÇÃO: Certifique-se de que desloca a ferramenta para a frente, suavemente numa linha direita. Forçar ou torcer a ferramenta resultará no sobreaquecimento do motor e em recuo perigoso, podendo causar ferimentos graves.

⚠️ PRECAUÇÃO: Nunca torça ou force a ferramenta no corte. Isto pode causar a sobrecarga do motor e/ou um recuo perigoso, resultando em ferimentos graves no operador.

⚠️ PRECAUÇÃO: Utilize sempre as lâminas de serra circular apropriadas para o seu trabalho. A utilização de lâminas de serra circular inapropriadas pode causar um fraco desempenho de corte e/ou representar um risco de ferimentos corporais.

⚠️ PRECAUÇÃO: Não utilize uma lâmina de serra circular deformada ou rachada. Substitua-a por uma nova.

Verificação do funcionamento do resguardo da lâmina

Remova a bateria e a caixa do pó. Retraia completamente o resguardo inferior manualmente e solte-o. O resguardo inferior está a funcionar adequadamente se:

- estiver retraído acima da base sem qualquer obstáculo e;
- retornar automaticamente e tocar no batente.

► **Fig.19:** 1. Resguardo superior 2. Resguardo inferior 3. Base 4. Batente 5. Abrir 6. Fechar

Se o resguardo inferior não estiver a funcionar corretamente, verifique se aparas metálicas se acumulam no interior dos resguardos superior e inferior. Se o resguardo inferior não estiver a funcionar corretamente mesmo após a remoção de aparas metálicas, solicite a reparação da ferramenta por um centro de assistência Makita.

► **Fig.20**

Agarre a ferramenta firmemente. A ferramenta é fornecida com um punho frontal e uma pega traseira. Utilize os dois para agarrar melhor a ferramenta. Se as duas mãos estiverem a agarrar a ferramenta, não poderão ser cortadas pela lâmina de serra circular. Coloque a base na peça de trabalho a cortar sem que a lâmina da serra circular faça qualquer contacto. Em seguida, ligue a ferramenta e espere até que a lâmina da serra circular atinja a velocidade máxima. Agora, mova simplesmente a ferramenta para a frente sobre a superfície da peça de trabalho, mantendo-a nivelada e avance suavemente até o corte estar concluído. Para obter cortes limpos, mantenha a linha de corte direita e a velocidade de avanço uniforme. Se o corte não seguir corretamente a linha de corte pretendida, não tente rodar nem forçar a ferramenta a voltar atrás na linha de corte. Pode amarrar a lâmina da serra circular e originar recuo perigoso e possíveis ferimentos graves. Solte o interruptor, espere que a lâmina de serra circular pare e, em seguida, retire a ferramenta. Volte a alinhar a ferramenta numa nova linha de corte, e inicie o corte outra vez. Tente evitar uma posição que exponha o operador às aparas e às partículas ejetadas da ferramenta. Use protetores oculares para ajudar a evitar ferimentos.

⚠️ PRECAUÇÃO: Não empilhe materiais quando cortá-los.

⚠️ PRECAUÇÃO: Não corte aço endurecido, madeira, plástico, betão, ladrilhos, etc. Corte apenas aço macio e aço inoxidável com uma lâmina de serra circular adequada.

⚠️ PRECAUÇÃO: Não toque na lâmina de serra circular, peça de trabalho ou aparas de corte com as mãos desnudas imediatamente após o corte. Podem estar extremamente quentes e pode causar queimaduras na pele.

⚠️ PRECAUÇÃO: Se a ferramenta for utilizada continuamente até a bateria descarregar, deixe a ferramenta repousar durante 15 minutos antes de continuar com uma bateria carregada.

NOTA: Quando realizar cortes de esquadria, etc., o resguardo inferior por vezes não se desloca facilmente. Nessa altura, utilize a alavanca de retração para levantar o resguardo inferior para iniciar o corte e assim que a lâmina entrar no material, solte a alavanca de retração.

► **Fig.21:** 1. Alavanca de retração

Guia paralela (régua guia)

Específico do país

⚠️ PRECAUÇÃO: Certifique-se que a guia paralela está instalada firmemente na posição correta antes de utilizar a ferramenta. A fixação inadequada pode causar o recuo perigoso.

► **Fig.22:** 1. Guia paralela (régua guia) 2. Parafuso de fixação

A guia paralela é muito útil e permite-lhe executar cortes retos com extrema precisão. Basta deslizar a guia paralela compactamente para cima contra o lado da peça de trabalho e prendê-la na posição com o parafuso na frente da base. Também torna possível cortes repetidos de espessura uniforme.

MANUTENÇÃO

⚠️ PRECAUÇÃO: Certifique-se sempre de que a ferramenta se encontra desligada e de que a bateria foi retirada antes de executar qualquer inspeção ou manutenção.

⚠️ PRECAUÇÃO: Limpe os resguardos superior e inferior para garantir que não há aparas de metal acumuladas que possam impedir o funcionamento do sistema de resguardo inferior. Um sistema de resguardo sujo pode limitar o funcionamento adequado, o que pode resultar em ferimentos pessoais graves. **Quando utilizar ar comprimido para soprar as aparas de metal dos resguardos, use proteções ocular e respiratória adequadas.**

⚠️ PRECAUÇÃO: Após cada utilização, limpe o interior da caixa do pó e limpe as aparas metálicas da ferramenta. Pode ocorrer a entrada de aparas metálicas finas no interior da ferramenta e causar anomalias ou um incêndio.

OBSERVAÇÃO: Nunca utilize gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.

Para manter a SEGURANÇA e a FIABILIDADE do produto, as reparações e qualquer outra manutenção ou ajuste devem ser levados a cabo pelos centros de assistência Makita autorizados ou pelos centros de assistência de fábrica, utilizando sempre peças de substituição Makita.

Inspeção da lâmina de serra circular

- Verifique a lâmina da serra circular com cuidado quanto a rachaduras ou danos antes e após cada utilização. Substitua imediatamente uma lâmina de serra circular rachada ou danificada.
- Substitua a lâmina por uma lâmina de serra circular nova quando deixar de cortar eficazmente. Se continuar a utilizar uma lâmina de serra circular não afiada pode originar um recuo perigoso e/ou a sobrecarga do motor.
- As lâminas de serra circular para a cortadora de metal não podem ser reafiadas.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

⚠️ PRECAUÇÃO: Estes acessórios ou peças são recomendados para utilização com a ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de outros acessórios ou peças pode ser perigosa para as pessoas. Utilize apenas acessórios ou peças para os fins indicados.

Se necessitar de informações adicionais relativas a estes acessórios, solicite-as ao seu centro de assistência Makita.

- Lâminas de serra circular com ponta de carboneto
- Guia paralela (régua guia)
- Parafuso de fixação
- Chave sextavada
- Bateria e carregador genuínos da Makita

NOTA: Alguns itens da lista podem estar incluídos na embalagem da ferramenta como acessórios padrão. Eles podem variar de país para país.

SPECIFIKATIONER

Model:	CS002G
Klangediameter	185 mm
Maks. skæredybde	67 mm
Hastighed uden belastning (o/min)	3.500 min ⁻¹
Mærkespænding	DC 36 V - 40 V maks.
Samlet længde	350 mm
Nettovægt	4,2 - 5,4 kg

- På grund af vores kontinuerlige forsknings- og udviklingsprogrammer kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer kan variere fra land til land.
- Vægten kan være anderledes afhængigt af tilbehøret, inklusive akkuen. Den letteste og tungeste kombination i henhold til EPTA-procedure 01/2014 er vist i tabellen.

Anvendelig akku og oplader

Akku	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* / BL4080F *: Anbefalet batteri
Oplader	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- Nogle af de akkuer og opladere, der er angivet ovenfor, er muligvis ikke tilgængelige, afhængigt af hvilket område du bor i.

⚠ ADVARSEL: Brug kun de akkuer og opladere, der er angivet ovenfor. Brug af andre akkuer og opladere kan medføre personskaade og/eller brand.

Tilsigtet anvendelse

Maskinen er beregnet til at skære i smedestål.

Støj

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-5:

Lydtryksniveau (L_{pA}) : 102 dB (A)

Lydeffektniveau (L_{WA}) : 113 dB (A)

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

BEMÆRK: De(n) angivne støjemissionsværdi(er) er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

BEMÆRK: De(n) angivne støjemissionsværdi(er) kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

⚠ ADVARSEL: Bær høreværn.

⚠ ADVARSEL: Støjemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.

⚠ ADVARSEL: Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

Vibration

Vibrationens totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-5:

Arbejdstilstand: skæring i metal

Vibrationsemission (a_{hM}): 2,5 m/s² eller mindre

Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

BEMÆRK: De(n) angivne totalværdi(er) for vibration er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

BEMÆRK: De(n) angivne totalværdi(er) for vibration kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

⚠ ADVARSEL: Vibrationsemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.

⚠ ADVARSEL: Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

EF-overensstemmelseserklæring

Kun for lande i Europa

EF-overensstemmelseserklæringen er inkluderet som Bilag A i denne brugsanvisning.

SIKKERHEDSADVARSLER

Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

⚠ ADVARSEL: Læs alle de sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine. Forsømmelse af at overholde alle nedenstående instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskaade.

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

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

Sikkerhedsadvarsler for ledningsfri rundsav

Fremgangsmåder for skæring

- ⚠ FARE:** Hold hænderne på god afstand af skæreområdet og klingens. Hold den anden hånd på hjælpehåndtaget eller motorhuset. Hvis De holder saven med begge hænder, kan klingens ikke komme til at skære i dem.
- Ræk ikke ned under arbejdsemnet.** Beskyttelsesskærmen kan ikke beskytte Dem mod klingens 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 klingens eller tab af kontrollen.
- Hold maskinen i dens isolerede gribeblader, når du udfører et stykke arbejde, hvor skæreværktøjet kan komme i berøring med skjulte ledninger.** Kontakt med en strømførende ledning vil bevirke, at blottede metaldele på maskinen også bliver strømførende, hvorved operatøren kan få stød.
- Ved kløvning skal der altid anvendes et parallelslagslag eller en lige styreskinne.** Dette vil forbedre nøjagtigheden af snittet og mindske risikoen for, at klingens binder.
- Brug altid klinger med akselhuller af den korrekte størrelse og form (kantede eller runde).** Klanger, der ikke svarer til savens monteringsdele, vil rotere skævt, så du mister kontrollen.
- Anvend aldrig beskadigede eller forkerte spændeskiver og bolte til klingens.** Klingens spændeskiver og bolte er specielt fremstillede til Deres sav og til optimal ydelse og sikker anvendelse.

Årsager 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 klingens kommer i klemme eller sidder fast, fordi savsnittet lukkes sammen, stopper klingens, og motorreaktionen skubber apparatet hurtigt tilbage mod operatøren.
- Hvis klingens bliver vredet eller sidder skævt i snittet, kan tænderne på den bagerste kant af klingens skære ind i arbejdsemnets øverste overflade, og forårsage at klingens løftes ud af savsnittet og springer tilbage mod operatøren.

Tilbageslag skyldes forkert anvendelse af savens 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 savens, og hold armene således, at tilbageslagskraften modvirkes. Stil Dem på siden af klingens, men ikke på linje med den.** Tilbageslag kan bevirke, at savens springer bagud, men tilbageslagskraften kan kontrolleres af operatøren, hvis denne træffer de fornødne forholdsregler.
- Hvis klingens binder, eller hvis skæringen af en eller anden årsag afbrydes, skal De slippe afbryderknappen og holde savens stille i materialet, indtil klingens er standset helt. Forsøg aldrig at fjerne savens fra arbejdsemnet eller at trække savens bagud, mens klingens er i bevægelse, da dette kan medføre tilbageslag.** Undersøg situationen, og træf afhjælpningsforanstaltninger for at eliminere årsagen til, at klingens binder.
- Når savens startes igen i arbejdsemnet, skal du centrere savklingens i savsnittet, så savtænderne ikke sidder fast i emnet.** Hvis savklingens binder, kan den bevæge sig opad eller slå tilbage fra arbejdsemnet, når savens startes igen.
- Anvend store støtteplader til at minimere risikoen for fastklemning af klingens og tilbageslag.** Store plader har tendens til at synke under deres egen vægt. Der skal anbringes støtter under pladerne i begge sider, i nærheden af skærelinjen og nær kanten af pladen.
- Anvend ikke sløve eller beskadigede klanger.** Uskarpe eller forkert monterede klanger frembringer et snævert savsnit, som medfører kraftig friktion, binding af klingens og tilbageslag.
- Låsegrebene til klingedybde og skråsnitindstilling 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.** Savklingens, som stikker frem, kan komme til at skære i genstande, der kan medføre tilbageslag.
- Hold ALTID fast i maskinen med begge hænder. Placer ALDRIG Deres hånd, ben eller nogen del af kroppen under maskinens grundplade eller bag ved savens, især når De foretager krydssnit.** Hvis der opstår tilbageslag, kan savens nemt springe bagud over Deres hånd, hvorved der kan ske alvorlig personskaade.

9. **Pres aldrig saven. Tryk saven fremad med en hastighed, så klingens skærer, uden at hastigheden sænkes.** Hvis De presser saven, kan der opstå uensartede skæringer, tab af præcision og muligt tilbageslag.

Beskyttelsesskærmens funktion

1. **Kontroller, at den nederste beskyttelsesskærm lukker korrekt inden hver brug. Anvend ikke saven, hvis den nederste beskyttelsesskærm ikke bevæger sig frit og lukker med det samme. Den nederste beskyttelsesskærm må aldrig fastspændes eller fastbindes i den åbne stilling.** Hvis saven ved et uheld tabes, kan den nederste beskyttelsesskærm blive bøjet. Hæv den nederste beskyttelsesskærm med tilbagetrækningshåndtaget og kontroller, at den bevæger sig frit og ikke kommer i berøring med klingens eller andre dele i alle vinkler og skæredybder.
2. **Kontroller den nederste beskyttelsesskærmfjederens funktion.** Hvis beskyttelsesskærmen og fjederen ikke fungerer korrekt, skal de serviceres inden brugen. Den nederste beskyttelsesskærm kan fungere trægt på grund af beskadigede dele, gummi aflejringer eller ansamling af affaldsstoffer.
3. **Den nederste beskyttelsesskærm må kun trækkes tilbage manuelt i tilfælde af specielle snit som for eksempel "stikssnit" eller "kombinerede snit".** Hæv den nederste beskyttelsesskærm ved at trække håndtaget tilbage, og så snart klingens 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 klingens, inden saven anbringes på bæk eller gulv.** En ubeskyttet, roterende klinge vil bevirke, at saven bevæger sig bagud og skærer i alt, hvad der er i dens bane. Vær opmærksom på den tid, det tager for klingens 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 klingens synlig er MEGET FARLIGT og kan føre til alvorlig personskade.

Supplerende sikkerhedsforskrifter

1. **Stop ikke klingerne ved hjælp af lateralt tryk på savklingen.**
2. **Forsøg ikke at fjerne afskåret materiale, mens klingens roterer.** Vent, indtil klingens er standset, inden De fjerner afskåret materiale. Klingens fortsætter med at rotere, efter at der er slukket for maskinen.
3. **Anbring den bredeste del af savgrundpladen på den del af arbejdsemnet, som er solidt understøttet, ikke på den del, som vil falde af, når skærningen er fuldført.** Hvis arbejdsemnet er kort eller lille, skal det spændes fast. **FORSØG IKKE AT HOLDE KORTE ARBEJDSEMNER FAST MED HÅNDEN!**

4. **Forsøg aldrig at udføre et snit med maskinen fastspændt med bunden i vejret i en skruestik.** Dette er ekstremt farligt og kan medføre alvorlige ulykker.
5. **Bær beskyttelsesbriller og høreværn under brugen.**
6. **Anvend ikke slibesliver.**
7. **Anvend kun savklinger 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 klingens eller beskyttelsesskærmens funktion, hvilket kan medføre alvorlig personskade.
8. **Brug altid en savklinge, der er beregnet til at skære i det materiale, du skal skære i.**
9. **Brug kun savklinger, der er mærket med en hastighed svarende til eller større end den hastighed, der er angivet på maskinen.**
10. **Inden De lægger maskinen fra Dem efter at have fuldført en skæring, skal De sikre Dem, at beskyttelsesskærmen er lukket, og at klingens er standset fuldstændigt.**
11. **Noget materiale indeholder kemikalier, som kan være giftige. Vær påpasselig med ikke at indånde støv, og undgå hudkontakt. Følg fabrikkens sikkerhedsdata.**
12. **Bær altid støvmaske og høreværn, når De anvender maskinen.**

GEM DISSE FORSKRIFTER.

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

Vigtige sikkerhedsinstruktioner for akkuen

1. **Læs alle instruktioner og advarselmærkater på (1) akku-opladeren, (2) akkuen og (3) produktet, som anvender akku.**
2. **Adskil eller ændr ikke akkuen.** Det kan muligvis resultere i en brand, overdreven varme eller eksplosion.
3. **Hold straks op med anvendelsen, hvis brugstiden er blevet stærkt afkortet.** Fortsat anvendelse kan resultere i risiko for overophedning, forbrændinger og endog eksplosion.
4. **Hvis De har fået elektrolytvæske i øjnene, skal De straks skylle den ud med rent vand og derefter øjeblikkeligt søge lægehjælp.** I modsat fald kan De miste synet.
5. **Vær påpasselig med ikke at komme til at kortslutte akkuen:**
 - (1) Rør ikke ved terminalerne med noget ledende materiale.
 - (2) Undgå at opbevare akkuen i en beholder sammen med andre genstande af metal, for eksempel søm, mønter og lignende.
 - (3) Udsæt ikke akkuen for vand eller regn. Kortslutning af akkuen kan forårsage en kraftig øgning af strømmen, overophedning, mulige forbrændinger og endog værktøjstop.

6. Opbevar og brug ikke maskinen og akkuen på steder, hvor temperaturen muligvis kan nå eller overstige 50 °C.
7. Lad være med at brænde akkuen, selv ikke i tilfælde, hvor den har lidt alvorlig skade eller er fuldstændig udtjent. Akkuen kan eksplodere, hvis man forsøger at brænde den.
8. Slå ikke søm i, skær ikke i, knus, kast, tab ikke akkuen og stød ikke akkuen mod en hård genstand. Sådant adfærd kan muligvis resultere i en brand, overdreven varme eller eksplosion.
9. Anvend ikke en beskadiget akku.
10. De indbyggede litium-ion-batterier er underlagt lovkrav vedrørende farligt gods. Ved kommerciel transport, f.eks. af tredjeparts transportselskaber, skal særlige krav til forpakning og mærkning overholdes. Ved forberedelse af udstyret til forsendelse skal du kontakte en ekspert i farligt gods. Overhold også eventuel mere detaljeret national lovgivning. Tape eller tildæk åbne kontakter, og pak batteriet på en måde, så det ikke kan flytte sig rundt i pakningen.
11. Når akkuen bortskaffes, skal du fjerne den fra maskinen og bortskaffe den på et sikkert sted. Følg de lokale love vedrørende bortskaffelsen af batterier.
12. Brug kun batterierne med de produkter, som Makita specificerer. Hvis batterierne installeres i ikke-kompatible produkter, kan det medføre brand, kraftig varme, eksplosion eller udsivning af elektrolyt.
13. Hvis maskinen ikke skal bruges i længere tid ad gangen, skal du fjerne batteriet fra maskinen.
14. Akkuen kan muligvis under og efter brug være varm, hvilket kan forårsage forbrændinger eller lavtemperaturforbrændinger. Vær påpasselig med håndtering af varme akkuer.
15. Rør ikke terminalen på maskinen straks efter brug, da den bliver varm nok til at forårsage forbrændinger.
16. Sørg for, at spåner, støv eller jord ikke sætter sig fast i akkuens terminaler, huller og riller. Det kan forårsage opvarmning, antændelse, sprængning og funktionsfejl i maskinen eller akkuen, hvilket kan medføre forbrændinger eller personskade.
17. Medmindre maskinen understøtter brugen i nærheden af elektriske højspændingsledninger, skal du ikke anvende akkuen i nærheden af elektriske højspændingsledninger. Det kan muligvis medføre funktionsfejl på eller nedbrud af maskinen eller akkuen.
18. Opbevar batteriet utilgængeligt for børn.

GEM DENNE BRUGSANVISNING.

⚠FORSIGTIG: Brug kun originale batterier fra Makita. Brug af uoriginale Makita-batterier, eller batterier som er blevet ændret, kan muligvis medføre brud på batteriet, hvilket kan forårsage brand, personskade eller beskadigelse. Det ugyldiggør også Makita-garantien for Makita-maskinen og opladeren.

Tips til opnåelse af maksimal akku-levetid

1. Oplad akkuen, inden den er helt afladet. Stop altid værktøjet, og oplad akkuen, hvis De bemærker, at værktøjeffekten er aftagende.
2. Genoplad aldrig en fuldt opladet akku. Overopladning vil afkorte akkuens levetid.
3. Oplad akkuen ved stuetemperatur ved 10 °C - 40 °C. Lad altid en varm akku få tid til at køle af, inden den oplades.
4. Når du ikke anvender akkuen, skal du fjerne den fra maskinen eller opladeren.
5. Oplad akkuen, hvis De ikke skal bruge den i længere tid (mere end seks måneder).

FUNKTIONSBESKRIVELSE

⚠FORSIGTIG: Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, før der udføres justering eller kontrol af funktioner på maskinen.

Isætning eller fjernelse af akkuen

⚠FORSIGTIG: Sluk altid for værktøjet, før De monterer eller fjerner akkuen.

⚠FORSIGTIG: Hold værktøjet og akkuen fast ved montering eller fjernelse af akkuen. Hvis De ikke holder værktøjet og akkuen fast, kan de glide ud af hænderne på Dem og forårsage beskadigelse af værktøjet og akkuen eller personskade.

Akkuen fjernes ved, at De trækker den ud af værktøjet, idet De skyder knappen på forsiden af akkuen i stilling.

For at montere akkuen skal du justere tungen på akkuen med rillen i huset og skubbe den på plads. Indsæt den hele vejen, indtil den låses på plads med et lille klik. Hvis du kan se den røde indikator, som vist i figuren, er den ikke helt låst.

► Fig.1: 1. Rød indikator 2. Knap 3. Akku

⚠FORSIGTIG: Monter altid akkuen helt, indtil den røde indikator ikke længere er synlig. Hvis dette ikke gøres, kan den falde ud af værktøjet ved et uheld, hvorved De selv eller personer i nærheden kan komme til skade.

⚠FORSIGTIG: Brug ikke magt ved montering af akkuen. Hvis akkuen ikke glider på plads uden problemer, betyder det, at den ikke sættes i på korrekt vis.

Beskyttelsessystem til værktøj/batteri

Værktøjet er forsynet med et beskyttelsessystem til værktøj/batteri. Dette system afbryder automatisk strømmen til motoren for at forlænge levetiden for værktøjet og batteriet. Værktøjet stopper automatisk under driften, hvis det eller batteriet kommer i en af følgende situationer. I nogle tilfælde lyser indikatorerne.

Overbelastningsbeskyttelse

Når maskinen/batteriet betjenes på en måde, der får den/det til at bruge unormalt meget strøm, stopper maskinen automatisk uden indikation. I denne situation skal du slukke for maskinen og stoppe den anvendelse, der medførte, at maskinen blev overbelastet. Tænd derefter maskinen for at starte den igen.

Beskyttelse mod overophedning

Når maskinen/batteriet er overophedet, stopper maskinen automatisk, og lampen blinker. I denne situation skal du lade maskinen køle ned, før du tænder maskinen igen.

Beskyttelse mod afladning

Når batteriladningen bliver for lav, stopper værktøjet automatisk. Hvis produktet ikke fungerer, selvom kontakterne betjenes, skal De tage batterierne ud af værktøjet og lade batterierne op.

Beskyttelse mod andre årsager

Beskyttelsessystemet er også designet til andre årsager, der kan beskadige maskinen og giver maskinen mulighed for at stoppe automatisk. Benyt alle nedenstående trin for at fjerne årsagerne, når maskinen midlertidigt er blevet bragt til standsning eller sat ud af drift.

1. Sluk for maskinen, og tænd den derefter igen for at genstarte.
2. Genoplad batteriet/batterierne, eller udskift det/dem med genopladet batteri/genopladede batterier.
3. Lad maskinen og batteriet/batterierne køle ned.

Hvis der ikke sker nogen forbedring ved at gen-danne beskyttelsessystemet, kontaktes det lokale Makita-servicecenter.

Indikation af den resterende batteriladning

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

► Fig.2: 1. Indikatorlamper 2. Kontrolknap

Indikatorlamper			Resterende ladning
Tændt	Slukket	Blinker	
			75% til 100%
			50% til 75%
			25% til 50%
			0% til 25%
			Genoplad batteriet.
			Der er muligvis fejl i batteriet.

BEMÆRK: Afhængigt af brugsforholdene og den omgivende temperatur kan indikationen afvige en smule fra den faktiske ladning.

BEMÆRK: Den første indikatorlampe (længst mod venstre) vil blinke, når batteribeskyttelsessystemet aktiveres.

Afbryderbetjening

⚠ ADVARSEL: Inden akkuen sættes i maskinen, bør De altid kontrollere, at afbryderknappen fungerer korrekt, og returnerer til "OFF"-positionen, når den slippes.

⚠ ADVARSEL: Omgå ALDRIG lås fra-knappens funktion ved at tape den fast eller på andre måder. En afbryder med en blokeret lås fra-knap kan medføre utilsigtet funktion og alvorlig personskade.

⚠ ADVARSEL: Brug ALDRIG maskinen, hvis den kører, når du blot trykker på afbryderknappen uden at trykke på lås fra-knappen. En afbryder, der skal repareres, kan medføre utilsigtet funktion og alvorlig personskade. Returner maskinen til et Makita-servicecenter for nødvendige reparationer INDEN yderligere brug.

For at forhindre utilsigtet indtrykning af afbryderknappen er maskinen udstyret med en lås fra-knap. For at starte maskinen skal man trykke på afbryderknappen ind og trykke på afbryderknappen. Slip afbryderknappen for at stoppe.

► Fig.3: 1. Afbryderknap 2. Lås fra-knap

BEMÆRKNING: Tryk ikke hårdt på afbryderkontakten uden først at trykke aflåseknappen ind. Dette kan ødelægge afbryderkontakten.

⚠ FORSIGTIG: Maskinen begynder med det samme at bremse rundsavsklingens bevægelse, når du slipper afbryderknappen. Hold godt fast i maskinen for at reagere på bremsereaktionen, når du slipper afbryderknappen. Pludselig reaktion kan kaste maskinen ud af hånden på dig og medføre personskade.

Justering af skæredybde

⚠ FORSIGTIG: Spænd altid håndtaget forsvarligt til efter justering af skæredybden.

Løsn håndtaget, og flyt grundpladen op og ned. Ved den ønskede skæredybde gøres grundpladen fast ved at spænde håndtaget til. Renere og sikrere snit kan opnås, hvis man indstiller skæredybden således, at ikke flere end en enkelt savtand stikker ud under arbejdsstykket. Anvendelse af en rigtig skæredybde bidrager til at reducere risikoen for farlige TILBAGESLAG, som kan medføre personskade.

► Fig.4: 1. Håndtag 2. Løsn 3. Stram

Indstilling

Placer grundpladens justeringspunkt på den tilsgigtede skærelinje på arbejdsområdet.

Kontrolvinduet i grundpladen gør det nemt at kontrollere afstanden mellem rundsavsklingens forkant og arbejdsområdet, når rundsavsklingen er indstillet til den maksimale skæredybde.

- **Fig.5:** 1. Justeringspunkt 2. Skærelinje
3. Grundplade 4. Kontrolvindue
5. Rundsavsklingens forkant

Tænding af lampen

⚠FORSIGTIG: Kig aldrig direkte på lyskilden.
Lad ikke lyset falde i Deres øjne.

Hvis du vil tænde lampen uden at starte maskinen, skal du trykke på afbryderknappen uden at trykke på lås fra-knappen. Hvis du vil tænde lampen, mens maskinen kører, skal du trykke på og holde lås fra-knappen og trykke på afbryderknappen. Lampen slukkes, 10 sekunder efter at afbryderknappen slippes.

- **Fig.6:** 1. Lampe

BEMÆRK: Brug en tør klud til at tørre snavset af lampens linse. Pas på ikke at ridse lampens linse, da dette muligvis kan dæmpe belysningen.

Støvkasse

⚠FORSIGTIG: Undlad at berøre metalspåner og støvkassen med bare hænder umiddelbart efter betjeningen. De kan være ekstremt varme og forårsage forbrænding af huden.

⚠FORSIGTIG: Undlad at skære i det materiale, som er påført fortynder, benzin, fedt eller andre kemikalier. Metalspåner af sådanne materialer kan beskadige støvkassen og resultere i brud, hvilket kan forårsage personskade.

⚠FORSIGTIG: Bær øjenværn eller beskyttelsesbriller, når du tømmer støvkassen.

Metalspåner opsamlles i støvkassen. Tøm jævnligt metalspånerne ud, før metalspånerne bliver synlige gennem kontrolvinduet.

- **Fig.7:** 1. Kontrolvindue 2. Støvkasse

Tryk på låseknappen på støvkassen for at afmontere støvkassen. Tøm metalspånerne ud, mens støvkassens inderside vender nedad.

- **Fig.8:** 1. Låseknop

- **Fig.9**

Efter tømming af metalspånerne skal støvkassen sættes i. Justér hullet på støvkassen med krogen på maskinen. På dette tidspunkt justeres "I"-mærkningen som vist, så du kan indstille støvkassen i den rigtige position. Indsæt derefter krogen på låseknappen i hullet på maskinen.

- **Fig.10:** 1. Hul på støvkassen 2. Krog på maskinen
3. Krog på låseknappen 4. Hul på maskinen

- **Fig.11:** 1. "I"-mærkning

BEMÆRKNING: Sørg for, at hver krog er fastgjort med hullerne.

Elektrisk bremse

Denne maskine er udstyret med en elektrisk klinge-bremse. Hvis maskinen konsekvent ikke hurtigt stopper rundsavsklingen, efter at afbryderknappen er udløst, skal maskinen serviceres hos et Makita-servicecenter.

⚠FORSIGTIG: Klingebremsesystemet er ikke en erstatning for en beskyttelsesskærm. ANVEND ALDRIG MASKINEN UDEN EN FUNGERENDE BESKYTTELSESSKÆRM. DETTE KAN MEDFØRE ALVORLIG PERSONSKADE.

Elektronisk funktion

Maskiner, der er udstyret med elektronisk funktion, er nemme at betjene på grund af følgende funktion(er).

Blød startfunktion

Blød start på grund af dæmpet startstød.

Konstant hastighedskontrol

Elektronisk hastighedskontrol til opnåelse af konstant hastighed. Det er muligt at få en pæn finish, fordi rotationshastigheden holdes konstant, selv under belastningsforhold.

SAMLING

⚠FORSIGTIG: Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, før der udføres noget arbejde på maskinen.

Opbevaring af unbrakonøgle

Når unbrakonøglen ikke anvendes, skal den opbevares som vist på illustrationen, så den ikke bortkommer.

- **Fig.12:** 1. Unbrakonøgle

Montering eller afmontering af rundsavsklingen

⚠FORSIGTIG: Anvend kun Makita-nøglen til montering og afmontering af rundsavsklingen.

⚠FORSIGTIG: Sørg for at stramme boltene godt til ved montering af rundsavsklingen.

⚠FORSIGTIG: Sørg for at montere rundsavsklingen med dens tænder vendende opad på den forreste del af maskinen.

1. Afmonter støvkassen.

2. Tryk aksellåsen helt ned, så rundsavsklingen ikke kan dreje, og brug sekskantnøglen til at løsne sekskantboltene.

- **Fig.13:** 1. Aksellås 2. Sekskantnøgle 3. Tilspænd 4. Løsn

3. Afmonter sekskantboltene, den udvendige flange og rundsavsklingen.

- **Fig.14:** 1. Sekskantbolt 2. Udvendig flange
3. Rundsavsklinge 4. Indvendig flange

4. Følg afmonteringsproceduren i omvendt rækkefølge for at montere rundsavsklingen.
 5. Når rundsavsklingen er monteret, skal du indsætte støvkassen igen.
- **Fig.15:** 1. Hul på støvkassen 2. Krog på maskinen
3. Krop på låseknappen 4. Hul på maskinen

⚠ ADVARSEL: SØRG FOR AT STRAMME SEKSKANTBOLTEN GODT TIL. Pas også på ikke at tilspænde boltene for kraftigt. Hvis din hånd glider af sekskantnøglen, kan det medføre personskaade.

⚠ ADVARSEL: Hvis den indvendige flange fjernes, skal du sørge for at montere den på spindlen. Under monteringen skal du vælge den rigtige side, hvor fremspringet passer perfekt ind i hullet på rundsavsklingen. Hvis rundsavsklingen monteres på den forkerte side, kan det medføre farlig vibration.

Til maskiner med den indre flange til savklinger med en anden huldiameter end 15,88 mm

Den indre flange har et fremspring med en bestemt diameter på den ene side og et fremspring med en anden diameter på den anden side. Vælg den rigtige side, hvor fremspringet passer perfekt ind i hullet på savklingen. Monter den indre flange på monteringsskaffet, så den rigtige side af fremspringet på den indre flange vender udad, og placer derefter savklingen og den ydre flange.

- **Fig.16:** 1. Monteringsskaffet 2. Indre flange
3. Rundsavsklinge 4. Ydre flange
5. Sekskantbolt

⚠ ADVARSEL: SØRG FOR AT STRAMME SEKSKANTBOLTEN FAST I RETNINGEN MED URET. Pas også på ikke at tilspænde boltene for kraftigt. Hvis din hånd glider af unbrakonøglen, kan det medføre personskaade.

⚠ ADVARSEL: Sørg for, at fremspringet "a" på den indre flange, der er placeret på ydersiden, passer perfekt ind i hullet "a" på savklingen. Hvis klingens monteres på den forkerte side, kan det medføre farlig vibration.

Til maskiner med den indre flange til savklinger med en huldiameter på 15,88 mm (landespecifik)

Monter den indre flange med siden med fordybningen udad på monteringsskaffet, og placer derefter savklingen (med ringen monteret, hvis det er nødvendigt), den ydre flange og sekskantboltene.

Til maskiner uden ring

- **Fig.17:** 1. Monteringsskaffet 2. Indre flange
3. Rundsavsklinge 4. Ydre flange
5. Sekskantbolt

Til maskiner med ring

- **Fig.18:** 1. Monteringsskaffet 2. Indre flange
3. Rundsavsklinge 4. Ydre flange
5. Sekskantbolt 6. Ring

⚠ ADVARSEL: SØRG FOR AT STRAMME SEKSKANTBOLTEN FAST I RETNINGEN MED URET. Pas også på ikke at tilspænde boltene for kraftigt. Hvis din hånd glider af unbrakonøglen, kan det medføre personskaade.

⚠ ADVARSEL: Hvis ringen er nødvendig for at montere klingerne på spindelen, skal du altid sikre dig, at den korrekte ring til klingens dornhul, som du vil anvende, er installeret mellem de indre og ydre flanger. Brug af en ring med et forkert dornhul kan medføre forkert montering af klingerne, så klingerne bevæger sig og forårsager kraftig vibration, hvilket kan medføre, at du mister herredømmet under anvendelsen, og forårsage alvorlig personskaade.

Rengøring af beskyttelsesskærmen

Når du udskifter rundsavsklingen, skal du sørge for også at rengøre de øverste og nederste beskyttelsesskærme for ophobede metalspåner som beskrevet i afsnittet om vedligeholdelse. Sådanne bestræbelser erstatter ikke behovet for at kontrollere funktionen af den nederste beskyttelsesskærm før hver brug.

ANVENDELSE

Denne maskine er kun beregnet til at skære i blødt stål. Se vores websted, eller kontakt den lokale Makita-forhandler angående de korrekte rundsavsklinger, der skal bruges til det materiale, der skal skæres.

⚠ FORSIGTIG: Bær altid øjenbeskyttelse eller beskyttelsesbriller før brugen.

⚠ FORSIGTIG: Sørg for at føre maskinen forsigtigt frem i en lige linje. Hvis maskinen tvinges eller drejes, vil resultatet blive overophedning af motoren og farligt tilbageslag med risiko for alvorlig personskaade.

⚠ FORSIGTIG: Undlad at vride eller tvinge maskinen i snittet. Dette kan medføre overbelastning af motoren og/eller farligt tilbageslag, som kan forårsage, at operatøren kommer alvorligt til skade.

⚠ FORSIGTIG: Brug altid passende rundsavsklinger til jobbet. Brug af en forkert rundsavsklinge kan medføre dårlig skæreydelse og/eller udgøre en risiko for personskaade.

⚠ FORSIGTIG: Anvend ikke en rundsavsklinge, der er deformet eller revnet. Udskift den med en ny.

Kontrol af beskyttelsesskærmens funktion

Afmontér akkuen og støvkassen.

Træk den nederste beskyttelsesskærm manuelt tilbage til enden, og slip den. Den nederste beskyttelsesskærm fungerer korrekt, hvis;

- den trækkes over grundpladen uden nogen hindring og,
- den automatisk vender tilbage og får kontakt med stopperen.

► **Fig.19:** 1. Øverste beskyttelsesskærm 2. Nederste beskyttelsesskærm 3. Grundplade 4. Stopper 5. Åbn 6. Luk

Hvis den nederste beskyttelsesskærm ikke fungerer korrekt, skal du kontrollere, om der er ophobet metalspåner inde i de øverste og nederste beskyttelsesskærme. Hvis den nederste beskyttelsesskærm ikke fungerer korrekt, selv efter at du har fjernet metalspåner, skal maskinen services hos et Makita-servicecenter.

► **Fig.20**

Hold godt fast i maskinen. Maskinen er udstyret med både et fronthåndtag og et baghåndtag. Anvend begge, så det bedste greb om maskinen opnås. Hvis begge hænder holder i maskinen, kan de ikke blive skåret af rundsavsklingen. Indstil grundpladen på arbejdsemnet til skæring uden at rundsavsklingen kommer i kontakt. Tænd derefter for maskinen og vent indtil rundsavsklingen er kommet op på fuld hastighed. Flyt nu ganske enkelt maskinen fremad hen over arbejdsemnets overflade, idet den holdes fladt og flyttes jævnt frem, indtil skæringen er færdig. For at opnå rene snit skal du holde skærelinjen lige og fremføringshastigheden jævn. Hvis snittet ikke følger din planlagte skærelinje på korrekt vis, må du ikke forsøge at dreje eller tvinge maskinen tilbage til skærelinjen. Dette kan låse rundsavsklingen og føre til farlige tilbageslag og eventuel alvorlig personskade. Slip afbryderen, vent, til rundsavsklingen er stoppet, og træk derefter maskinen tilbage. Sæt maskinen ud for en ny skærelinje og begynd at save igen. Prøv at undgå en placering, der udsætter operatøren for spåner og partikler, der kastes ud fra maskinen. Anvend øjenbeskyttelse, så tilskadekomst undgås.

⚠FORSIGTIG: Undlad at stable materialer, når du skærer i dem.

⚠FORSIGTIG: Undlad at skære i hærdet stål, træ, plast, beton, fliser osv. Skær kun i blødt stål og rustfrit stål med en egnet rundsavsklinge.

⚠FORSIGTIG: Undlad at berøre rundsavsklingen, arbejdsemnet eller spåner med de bare hænder umiddelbart efter skæringen. De kan være meget varme og forårsage forbrænding af huden.

⚠FORSIGTIG: Hvis maskinen bruges kontinuerligt, indtil akkuen er afladet, skal du lade maskinen hvile i 15 minutter, før du fortsætter med et opladet batteri.

BEMÆRK: Når der foretages geringssnit osv., bevæger den nederste beskyttelsesskærm sig ikke nemt. På dette tidspunkt skal du anvende tilbagetrækningshåndtaget til at hæve den nederste beskyttelsesskærm for at starte snittet, og så snart klingen går ind materialet, skal du slippe tilbagetrækningshåndtaget.

► **Fig.21:** 1. Tilbagetrækningshåndtag

Parallelanslag (styrepind)

Landespecifik

⚠FORSIGTIG: Kontroller før brugen, at parallelanslaget er forsvarligt monteret i den korrekte position. Forkert montering kan medføre farligt tilbageslag.

- **Fig.22:** 1. Parallelanslag (styrepind)
2. Spændeskruer

Det praktiske parallelanslag gør det muligt for dig at udføre særligt nøjagtige lige snit. Du behøver blot at trykke parallelanslaget helt op mod siden af arbejdsemnet og fastgøre det i stilling med skruen foran på grundpladen. Det muliggør også gentagen savning med ens bredder.

VEDLIGEHOLDELSE

⚠FORSIGTIG: Vær altid sikker på, at værktøjet er slukket, og at akkuen er taget ud, inden De begynder at udføre inspektion eller vedligeholdelse.

⚠FORSIGTIG: Rengør den øverste og nederste beskyttelsesskærm for at sikre, at der ikke er ophobet metalspåner, som muligvis kan hindre funktionen af det nederste afskærmningssystem. Et beskidt afskærmningssystem kan begrænse den korrekte funktion, hvilket kan resultere i alvorlig personskade. Ved brug af komprimeret luft til at blæse metalspåner ud af beskyttelsesskærmene skal du bære korrekt øjen- og åndedrætsbeskyttelse.

⚠FORSIGTIG: Efter hver brug skal du rengøre indersiden af støvkassen og aftørre metalspåner på maskinen. Der kan komme fine metalspåner ind i maskinen og forårsage fejlfunktion eller brand.

BEMÆRKNING: Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Det kan medføre misfarvning, deformation eller revner.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED må reparation, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita servicecenter eller fabriksservicecenter med anvendelse af Makita reservedele.

Inspektion af rundsavsklingen

- Kontroller omhyggeligt rundsavsklingen for revner eller beskadigelse før og efter hver anvendelse. Udskift øjeblikkeligt en revnet eller beskadiget rundsavsklinge.
- Udskift med en ny rundsavsklinge, så snart den ikke længere skærer effektivt. Fortsat brug af en sløv rundsavsklinge kan medføre farligt tilbageslag og/eller overbelastning af motoren.
- Rundsavsklinger til metalskærere kan ikke genopslibes.

EKSTRAUDSTYR

⚠FORSIGTIG: Det følgende tilbehør og ekstraudstyr er anbefalet til brug med Deres Makita maskine, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og ekstraudstyr til det beskrevne formål.

Hvis De behøver hjælp ved valg af tilbehør eller ønsker yderligere informationer, bedes De kontakte Deres lokale Makita servicecenter.

- Rundsavsklinger med hårdmetalplatte
- Parallelanslag (styreskinne)
- Spændeskruer
- Unbrakonøgle
- Original Makita-akku og oplader

BEMÆRK: Nogle ting på denne liste kan være inkluderet i værktøjspakken som standardtilbehør. Det kan være forskellige fra land til land.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Μοντέλο:	CS002G
Διάμετρος λάμας	185 mm
Μέγ. Βάθος κοπής	67 mm
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (σ.α.λ.)	3.500 min ⁻¹
Ονομαστική τάση	D.C. 36 V - 40 V μεγ.
Ολικό μήκος	350 mm
Καθαρό βάρος	4,2 - 5,4 kg

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι προδιαγραφές αυτές υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.
- Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.
- Το βάρος μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τα προσαρτήματα, συμπεριλαμβάνοντας την κασέτα μπαταριών. Ο ελαφρύτερος και ο βαρύτερος συνδυασμός, σύμφωνα με τη διαδικασία ΕΡΤΑ 01/2014, παρουσιάζονται στον πίνακα.

Ισχύουσα κασέτα μπαταριών και φορτιστής

Κασέτα μπαταρίας	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* / BL4080F *: Συνιστώμενη μπαταρία
Φορτιστής	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- Ορισμένες από τις κασέτες και τους φορτιστές μπαταριών που αναγράφονται παραπάνω ίσως να μην είναι διαθέσιμοι, ανάλογα με την τοποθεσία κατοικίας σας.

⚠️ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να χρησιμοποιείτε μόνο τις κασέτες μπαταριών και τους φορτιστές που παρατίθενται ανωτέρω. Η χρήση οποιασδήποτε άλλης κασέτας μπαταριών ή φορτιστή μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή/και πυρκαγιά.

Προοριζόμενη χρήση

Το εργαλείο προορίζεται για την κοπή μαλακού ατσαλιού.

Θόρυβος

Το τυπικό Α επίπεδο καταμετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841-2-5:
Στάθμη ηχητικής πίεσης (L_{PA}): 102 dB (A)
Στάθμη ηχητικής ισχύος (L_{WA}): 113 dB (A)
Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η δηλωμένη τιμή(ές) εκπομπής θορύβου έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η δηλωμένη τιμή(ές) εκπομπής θορύβου μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

- ⚠️ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να φοράτε ωτοασπίδες.

⚠️ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η εκπομπή θορύβου κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή(ές) ανάλογα με τους τρόπους χρήσης του εργαλείου, ιδιαίτερα το είδος του τεμαχίου εργασίας που υπόκειται επεξεργασία.

⚠️ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Φροντίστε να λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προστασίας του χειριστή βάσει ενός υπολογισμού της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλες τις συνιστώσες του κύκλου λειτουργίας όπως τους χρόνους που το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας και όταν βρίσκεται σε αδρανή λειτουργία πέραν του χρόνου ενεργοποίησης).

Κραδασμός

Η ολική τιμή δόνησης (άθροισμα τρι-αξονικού διανύσματος) καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841-2-5:
Είδος εργασίας: κοπή μετάλλου
Εκπομπή δόνησης (a_{h,m}): 2,5 m/s² ή λιγότερο
Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s²

- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:** Η δηλωμένη τιμή(ές) συνολικών κραδασμών έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η δηλωμένη τιμή(ές) συνολικών κραδασμών μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

⚠️ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η εκπομπή κραδασμών κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή(ές) εκπομπής ανάλογα με τους τρόπους χρήσης του εργαλείου, ιδιαίτερα το είδος του τεμαχίου εργασίας που υπόκειται επεξεργασία.

⚠️ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Φροντίστε να λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προστασίας του χειριστή βάσει ενός υπολογισμού της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλες τις συνιστώσες του κύκλου λειτουργίας όπως τους χρόνους που το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας και όταν βρίσκεται σε αδρανή λειτουργία πέραν του χρόνου ενεργοποίησης).

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ

Μόνο για χώρες της Ευρώπης

Η δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ περιλαμβάνεται ως Παράρτημα Α στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο

⚠️ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και προδιαγραφές που παρέχονται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που αναγράφονται κατωτέρω μπορεί να καταλήξει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.

Στις προειδοποιήσεις, ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» αναφέρεται σε ηλεκτρικό εργαλείο που τροφοδοτείται από την κύρια παροχή ηλεκτρικού ρεύματος (με ηλεκτρικό καλώδιο) ή σε ηλεκτρικό εργαλείο που τροφοδοτείται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

Προειδοποιήσεις για την ασφάλεια του φορητού δισκοπρίονου

Διαδικασίες κοπής

1. **⚠️ΚΙΝΔΥΝΟΣ:** Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από την περιοχή κοπής και τη λάμα. Κρατάτε το άλλο σας χέρι πάνω στη βοηθητική λαβή, ή στο περίβλημα μοτέρ. Αν κρατάτε το πριόνι και με τα δύο χέρια, δεν είναι δυνατό να κοπούν από τη λάμα.
2. **Μην απλώνετε τα χέρια σας κάτω από το τεμάχιο εργασίας.** Το προστατευτικό δεν σας παρέχει προστασία από τη λάμα κάτω από το τεμάχιο εργασίας.

3. **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.
4. **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 στηρίξετε το τεμάχιο εργασίας κατάλληλα για να ελαχιστοποιήσετε την έκθεση του σώματός σας, την εμπλοκή της λάμας ή την απώλεια ελέγχου.
5. **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.** Αν γίνει επαφή με κάποιο ηλεκτροφόρο καλώδιο, τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου θα γίνουν και αυτά ηλεκτροφόρα και μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία στο χειριστή.
6. **Όταν τεμαχίζετε, να χρησιμοποιείτε πάντα οδηγό κομματιού ή άλλο οδηγό με ευθύγραμμη ακμή.** Αυτό βελτιώνει την ακρίβεια της κοπής και μειώνει την πιθανότητα εμπλοκής της λάμας.
7. **Να χρησιμοποιείτε πάντα λάμες με το σωστό μέγεθος και το σωστό σχήμα (σχήμα διαμαντιού έναντι στρογγυλού σχήματος) οπών στερέωσης.** Οι λάμες που δεν ταιριάζουν με τον εξοπλισμό στερέωσης του πριονιού θα λειτουργούν εκκεντρα, προκαλώντας απώλεια ελέγχου.
8. **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 λειτουργία.

Αιτίες κλοστήματος και σχετικές προειδοποιήσεις

- Το κλότσημα είναι μια ξαφνική αντίδραση όταν η λάμα πριονιού είναι αποκομμένη, 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 αποκομμένη ή μπλοκαρισμένη σφίχτα 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 τεμαχίου εργασίας και έτσι η λάμα να βγει από την εγκοπή και να αναπηδήσει προς τη μεριά του χειριστή.

Το κλότσημα προκαλείται όταν το πριόνι χρησιμοποιείται λανθασμένα ή/και όταν οι διαδικασίες ή οι συνθήκες λειτουργίας είναι λανθασμένες. Μπορεί να αποφευχθεί αν ληφθούν οι κατάλληλες προφυλάξεις που αναφέρονται παρακάτω.

1. **Να κρατάτε το πριόνι γερά και με τα δύο χέρια και να τοποθετείτε τους βραχίονές σας με τρόπο ώστε να αντιστέκονται στη δύναμη του κλοστήματος.** Να τοποθετείτε το σώμα σας πλευρικά της λάμας, αλλά όχι στην ίδια ευθεία με τη λάμα. Το κλότσημα μπορεί να προκαλέσει την αναπήδηση του πριονιού προς τα πίσω, αλλά ο χειριστής μπορεί να ελέγξει το κλότσημα αν λάβει τις κατάλληλες προφυλάξεις.

2. 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. Μην δοκιμάσετε ποτέ να βγάλετε το πριόνι από το τεμάχιο εργασίας ούτε να το τραβήξετε προς τα πίσω όταν η λάμα κινείται, επειδή μπορεί να κλοτσήσει. Ελέγξτε και πάρτε διορθωτικά μέτρα για να εξαλείψετε την αιτία πιασίματος της λάμας.
3. Όταν ξεκινάτε 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 αναπηδήσει από το τεμάχιο εργασίας ή να κλοτσήσει όταν το θέσετε ξανά σε λειτουργία.
4. 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.
5. Μην χρησιμοποιείτε λάμες αμβλυμένες ή με ζημιές. Ατρόχιστες λάμες ή ακατάλληλα τοποθετημένες λάμες δημιουργούν στενή τομή προκαλώντας υπερβολική τριβή, πιασμό της λάμας και κλότσημα.
6. Οι μοχλοί ασφάλισης του βάθους λάμας και της ρύθμισης λοξοτομής πρέπει να είναι σφιχτοί και ασφαλισμένοι πριν από την κοπή. Αν η ρύθμιση λάμας μετακινείται κατά την κοπή, μπορεί να προκληθεί πιασμο και κλότσημα.
7. Δώστε μεγάλη προσοχή όταν πλησιάζετε σε υπάρχοντες τοίχους ή άλλες τυφλές περιοχές. Αν η λάμα προεξέχει, μπορεί να κόψει αντικείμενα που θα προκαλέσουν κλότσημα.
8. 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.
9. Ποτέ μην εξαναγκάσετε το πριόνι. Να σπρώχνετε το πριόνι προς τα μπροστά με τέτοια ταχύτητα ώστε η λάμα να κόβει χωρίς να επιβραδύνει. Αν ζορίζετε το πριόνι μπορεί να προκληθούν ανομοιόμορφες κοπές, απώλεια της ακρίβειας και πιθανώς κλότσημα.

Λειτουργία προστατευτικού

1. Ελέγξτε τον κάτω προφυλακτήρα για κατάλληλο κλείσιμο πριν από κάθε χρήση. Μην θέτετε σε λειτουργία το πριόνι αν ο κάτω προφυλακτήρας δεν κινείται ελεύθερα και δεν κλείνει αμέσως. Μην 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 ανασυρόμενης λαβής και βεβαιωθείτε ότι κινείται ελεύθερα και δεν ακουμπά τη λάμα ή κάποιο άλλο μέρος, σε όλες τις γωνίες και βάθη κοπής.
2. Ελέγξτε τη λειτουργία του ελατηρίου του κάτω προφυλακτήρα. Αν ο προφυλακτήρας και το ελατήριο δεν λειτουργούν κατάλληλα, πρέπει να συντηρηθούν πριν από τη χρήση. Ο κάτω προφυλακτήρας μπορεί να λειτουργεί αργά λόγω τμημάτων με ζημιές, αποθέματα κόλλας ή συσσώρευσης απορριμμάτων.
3. Ο κάτω προφυλακτήρας μπορεί να αποσυνθωθεί χειροκίνητα μόνο για ειδικές κοπές όπως “κοπές βύθισης” και “σύνθετες κοπές”. Σηκώστε τον κάτω προφυλακτήρα αποσπώντας 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, κοβοντας 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 ελέγξετε τον κάτω προφυλακτήρα, ανοίξτε τον κάτω προφυλακτήρα με το χέρι και, στη συνέχεια, αφήστε και παρακολουθήστε το κλείσιμο του προφυλακτήρα. Επίσης, ελέγξτε να δείτε ότι η λαβή απόσυρσης δεν αγγίζει το περίβλημα του εργαλείου. Είναι ΠΟΛΥ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ να αφήνετε τη λάμα εκτεθειμένη και μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

Πρόσθετες προειδοποιήσεις ασφάλειας

1. Μην σταματάτε τις λάμες με πλευρική πίεση στη λάμα πριονιού.
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 σήσιμο.
3. Τοποθετήστε το πλατύτερο 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!
4. Μην επιχειρήσετε ποτέ να πραγματοποιήσετε κοπή με το εργαλείο στερεωμένο ανάποδα σε μια μέγερη. Αυτό είναι εξαιρετικά επικίνδυνο και μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρά ατυχήματα.
5. Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, να φοράτε προστατευτικά γυαλιά και ωτοασπίδες.
6. Μην χρησιμοποιείτε αποξεστικούς τροχούς.
7. Χρησιμοποιείτε μόνο τη λάμα πριονιού με τη διάμετρο που είναι επισημασμένη στο εργαλείο ή που καθορίζεται στο εγχειρίδιο. Η χρήση μιας λάμας λανθασμένου μεγέθους μπορεί να επηρεάσει τη σωστή προστασία της λάμας ή τη λειτουργία του προστατευτικού, γεγονός που μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.
8. Να χρησιμοποιείτε πάντα τη λάμα πριονιού που προορίζεται για την κοπή του υλικού που θα κόψετε.
9. Να χρησιμοποιείτε μόνο λάμες πριονιού που είναι επισημασμένες με ταχύτητα ίση με ή υψηλότερη από την ταχύτητα που είναι επισημασμένη στο εργαλείο.

10. Πριν τοποθετήσετε το εργαλείο κάτω μετά το τέλος της κοπής, βεβαιωθείτε ότι έκλεισε το προστατευτικό και ακινητοποιήθηκε τελείως η λάμα.
11. 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 ασφαλείας υλικού που παρέχονται από τον προμηθευτή.
12. Να φοράτε προσωπίδα κατά της σκόνης και γυαλιάς όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο.
8. Μην καρφώσετε, κόψετε, συνθλίψετε, πετάξετε ή ρίξετε κάτω την κασέτα μπαταριών, ούτε να χτυπήσετε ένα σκληρό αντικείμενο επάνω στην κασέτα μπαταριών. Τέτοια συμπεριφορά μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερθέρμανση ή έκρηξη.
9. Μη χρησιμοποιείτε μπαταρία που έχει υποστεί ζημία.
10. Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου που περιέχονται υπόκεινται στις απαιτήσεις της νομοθεσίας για επικίνδυνα αγαθά.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

⚠️ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΜΗΝ επιτρέψετε στην άνεση ή στην εξοικείωσή σας με το προϊόν (που αποκτήθηκε από επανειλημμένη χρήση) να αντικαταστήσει την αυστηρή τήρηση των κανόνων ασφαλείας του παρόντος εργαλείου. Η ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ή η αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφαλείας που διατυπώνονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας για κασέτα μπαταριών

1. Πριν χρησιμοποιήσετε την κασέτα μπαταριών, διαβάστε όλες τις οδηγίες και σημειώσεις προφύλαξης (1) στον φορτιστή μπαταριών, (2) στην μπαταρία και (3) στο προϊόν που χρησιμοποιεί την μπαταρία.
2. Μην αποσυναρμολογήσετε ή παραβιάσετε την κασέτα μπαταριών. Μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερθέρμανση ή έκρηξη.
3. Εάν ο χρόνος λειτουργίας έχει γίνει υπερβολικά βραχύς, σταματήστε τη λειτουργία αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κίνδυνο υπερθέρμανσης, πιθανά εγκαύματα ή ακόμη και έκρηξη.
4. Εάν ηλεκτρολύτης μπει στα μάτια σας, ξεπλύνετε τα με καθαρό νερό και ζητήστε ιατρική φροντίδα αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα απώλεια της όρασης σας.
5. Μη βραχυκυκλώνετε την κασέτα μπαταριών:
 - (1) Μην αγγίζετε τους πόλους με οτιδήποτε αγώγιμο υλικό.
 - (2) Αποφεύγετε να αποθηκεύετε την κασέτα μπαταριών μέσα σε ένα δοχείο μαζί με άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως καρφιά, νομίσματα, κλπ.
 - (3) Μην εκθέτετε την κασέτα μπαταριών στο νερό ή στη βροχή.
 Ένα βραχυκύκλωμα μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει μεγάλη ροή ρεύματος, υπερθέρμανση, πιθανά εγκαύματα ακόμη και σοβαρή βλάβη.
6. Μην αποθηκεύετε και μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σε τοποθεσίες όπου η θερμοκρασία μπορεί να φτάσει ή να ξεπεράσει τους 50 °C.
7. Μην καίτε την κασέτα μπαταριών ακόμη και εάν έχει σοβαρή ζημία ή είναι εντελώς φθαρμένη. Η κασέτα μπαταριών μπορεί να εκραγεί στη φωτιά.
11. Όταν απορρίπτετε την κασέτα μπαταριών, αφαιρέστε την από το εργαλείο και διαθέστε την σε ένα ασφαλές μέρος. Τηρήστε τους τοπικούς κανονισμούς που σχετίζονται με τη διάθεση της μπαταρίας.
12. Χρησιμοποιήστε τις μπαταρίες μόνο με τα προϊόντα που καθορίζει η Makita. Αν τοποθετήσετε τις μπαταρίες σε μη συμβατά προϊόντα μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πυρκαγιά, υπερβολική θερμότητα, έκρηξη ή διαρροή ηλεκτρολύτη.
13. Αν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο για μεγάλο χρονικό διάστημα, πρέπει να βγάλετε την μπαταρία από το εργαλείο.
14. Κατά τη διάρκεια και μετά τη χρήση, η κασέτα μπαταριών μπορεί να θερμανθεί, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή εγκαύματα από χαμηλή θερμοκρασία. Προσέχετε το χειρισμό των ζεστών κασετών μπαταριών.
15. Μην αγγίζετε τον ακροδέκτη του εργαλείου αμέσως μετά τη χρήση επειδή μπορεί να έχει ζεσταθεί αρκετά για να προκαλέσει εγκαύματα.
16. Μην αφήνετε θραύσματα, σκόνη ή βρομιά να κολλήσει στους ακροδέκτες, τις οπές και τις εγκοπές της κασέτας μπαταριών. Μπορεί να προκαλέσει θέρμανση, φωτιά, έκρηξη και δυσλειτουργία του εργαλείου ή της κασέτας μπαταριών, έχοντας ως αποτέλεσμα εγκαύματα ή προσωπικό τραυματισμό.
17. Εκτός αν το εργαλείο υποστηρίζει τη χρήση κοντά σε ηλεκτρικές γραμμές υψηλής τάσης, μην χρησιμοποιείτε την κασέτα μπαταριών κοντά σε ηλεκτρικές γραμμές υψηλής τάσης. Μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα δυσλειτουργία ή σπτάσιμο του εργαλείου ή της κασέτας μπαταριών.
18. Κρυστάλλε τη μπαταρία μακριά από παιδιά.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

⚠️ΠΡΟΣΟΧΗ: Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες μπαταρίες της Makita. Η χρήση μη γνήσιων μπαταριών Makita, ή μπαταριών που έχουν τροποποιηθεί, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τη ρήξη της μπαταρίας, προκαλώντας πυρκαγιά, προσωπικό τραυματισμό και βλάβη. Επίσης, θα ακυρωθεί η εγγύηση της Makita για το εργαλείο και φορτιστή Makita.

Συμβουλές για τη διατήρηση της μέγιστης ζωής μπαταρίας

1. Φορτίζετε την κασέτα μπαταριών πριν από την πλήρη αποφόρτισή της. Πάντοτε να σταματάτε τη λειτουργία του εργαλείου και να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών όταν παρατηρήτε μειωμένη ισχύ εργαλείου.
2. Ποτέ μην επαναφορτίζετε μια πλήρως φορτισμένη κασέτα μπαταριών. Η υπερφόρτιση μειώνει την ωφέλιμη ζωή της μπαταρίας.
3. Να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών σε θερμοκρασία δωματίου, δηλαδή στους 10 °C έως 40 °C. Αφήστε μια θερμή κασέτα μπαταριών να κρυώσει πριν την φορτίσετε.
4. Όταν δεν χρησιμοποιείτε την κασέτα μπαταριών, αφαιρέστε την από το εργαλείο ή τον φορτιστή.
5. Να φορτίζετε την κασέτα μπαταριών εάν δεν τη χρησιμοποιείτε για μεγάλη χρονική περίοδο (περισσότερο από έξι μήνες).

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Να φροντίζετε πάντα για την απενεργοποίηση του εργαλείου και την αφαίρεση της κασέτας μπαταρίας, πριν από οποιαδήποτε ρύθμιση ή έλεγχο της λειτουργίας του.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταριών

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Να σβήνετε πάντα το εργαλείο πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε την κασέτα μπαταριών.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Κρατήστε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σταθερά κατά την τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταριών. Εάν δεν κρατάτε το εργαλείο και την κασέτα μπαταριών σταθερά μπορεί να γλιστρήσουν από τα χέρια σας και να προκληθεί βλάβη στο εργαλείο και την κασέτα μπαταριών και προσωπικός τραυματισμός.

Για να αφαιρέσετε την κασέτα μπαταριών, ολισθήστε την από το εργαλείο ενώ σύρετε το κουμπί στο μπροστινό μέρος της κασέτας.

Για να τοποθετήσετε την κασέτα μπαταριών, ευθυγραμμίστε τη γλώσσα στην κασέτα μπαταριών με την εγκοπή στο περίβλημα και ολισθήστε τη στη θέση της. Τοποθετήστε την μέχρι τέρμα μέχρι να ασφαλίσει στη θέση της, γεγονός που υποδεικνύεται με ένα χαρακτηριστικό ήχο. Αν μπορείτε να δείτε τον κόκκινο δείκτη όπως απεικονίζεται στην εικόνα, δεν έχει κλειδώσει τελείως.

► **Εικ.1:** 1. Κόκκινος δείκτης 2. Κουμπί 3. Κασέτα μπαταριών

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Να τοποθετείτε πάντα την κασέτα μπαταριών πλήρως μέχρι να μη βλέπετε τον κόκκινο δείκτη. Εάν δεν ασφαλιστεί, μπορεί να πέσει από το εργαλείο τυχαία, προκαλώντας σωματική βλάβη σε εσάς ή κάποιον άλλο γύρω σας.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην τοποθετείτε την κασέτα μπαταριών με βία. Εάν η κασέτα δεν ολισθαίνει με ευκολία, τότε δεν έχει τοποθετηθεί κατάλληλα.

Σύστημα προστασίας εργαλείου/ μπαταρίας

Το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με σύστημα προστασίας εργαλείου/μπαταρίας. Αυτό το σύστημα αποκόπτει αυτόματα την ισχύ προς το μοτέρ για να παραταθεί η διάρκεια λειτουργίας του εργαλείου και της μπαταρίας. Το εργαλείο σταματάει αυτόματα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας εάν το εργαλείο ή η μπαταρία βρεθούν κάτω από τις παρακάτω συνθήκες. Σε μερικές συνθήκες, οι ενδείξεις ανάβουν.

Προστασία υπερφόρτωσης

Όταν το εργαλείο/μπαταρία λειτουργεί με τρόπο ώστε να αναγκάζεται να καταναλώνει ασυνήθιστα υψηλό ρεύμα, το εργαλείο σταματάει αυτόματα χωρίς καμία ένδειξη. Σε αυτή την κατάσταση, αφήστε να μειωθεί το εργαλείο και διακόψτε την εφαρμογή που προκαλεί την υπερφόρτωση του εργαλείου. Μετά, ενεργοποιήστε το εργαλείο για επανεκκίνηση.

Προστασία υπερθέρμανσης

Όταν το εργαλείο/μπαταρία υπερθερμανθεί, η λειτουργία του εργαλείου σταματάει αυτόματα και η λάμπα αναβοσβήνει. Σε αυτή την κατάσταση, αφήστε να μειωθεί η θερμοκρασία του εργαλείου πριν ενεργοποιήσετε ξανά το εργαλείο.

Προστασία υπερβολικής αποφόρτισης

Όταν μειωθεί η χωρητικότητα μπαταρίας, το εργαλείο σταματάει αυτόματα. Εάν το προϊόν δεν τίθεται σε λειτουργία ακόμα και όταν πραγματοποιείται χειρισμός των διακοπών, βγάλτε τις μπαταρίες από το εργαλείο και φορτίστε τις.

Προστασία και από άλλες αιτίες

Το σύστημα προστασίας έχει επίσης σχεδιαστεί για άλλες αιτίες που μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στο εργαλείο και επιτρέπει την αυτόματη διακοπή του εργαλείου. Λάβετε όλα τα ακόλουθα βήματα για να διορθώσετε τις αιτίες, όταν το εργαλείο τεθεί σε προσωρινή διακοπή ή διακοπή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

1. Απενεργοποιήστε το εργαλείο και, στη συνέχεια, ενεργοποιήστε το ξανά για επανεκκίνηση.
2. Φορτίστε την μπαταρία ή τις μπαταρίες ή αντικαταστήστε τις με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
3. Αφήστε το εργαλείο και τις μπαταρίες να ψυχθούν.

Αν δεν υπάρχει βελτίωση με την επαναφορά του συστήματος προστασίας, επικοινωνήστε με το τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης της Makita.

Εμφάνιση υπολειπόμενης χωρητικότητας μπαταρίας

Πίστετε το κουμπί ελέγχου στην κασέτα μπαταριών για να υποδείξετε την υπολειπόμενη χωρητικότητα μπαταρίας. Οι ενδεικτικές λυχνίες ανάβουν για λίγα δευτερόλεπτα.

► **Εικ.2:** 1. Ενδεικτικές λυχνίες 2. Κουμπί ελέγχου

Ενδεικτικές λυχνίες			Υπολειπόμενη χωρητικότητα
Αναμμένες	Σβηστές	Αναβοσβήνουν	
			75% έως 100%
			50% έως 75%
			25% έως 50%
			0% έως 25%
			Φορτίστε την μπαταρία.
			Μπορεί να προέκυψε δυσλειτουργία στην μπαταρία.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Ανάλογα με τις συνθήκες χρήσης και τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, η ένδειξη μπορεί να διαφέρει λίγο από την πραγματική χωρητικότητα.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Η πρώτη (τέρμα αριστερά) ενδεικτική λυχνία θα αναβοσβήνει όταν λειτουργεί το σύστημα προστασίας μπαταρίας.

Δράση διακόπτη

▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Πριν βάλετε την κασέτα μπαταρίας μέσα στο εργαλείο, να ελέγχετε πάντα να δείτε αν η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιείται κανονικά και επιστρέφει στη θέση «OFF» όταν ελευθερώνεται.

▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην παρακάμπετε ΠΟΤΕ το κουμπί απασφάλισης συγκρατώντας το πιεσμένο με αυτοκόλλητη ταινία ή άλλο μέσο. Ένας διακόπτης με παραβιασμένο κουμπί απασφάλισης μπορεί να προκαλέσει ακούσια λειτουργία και σοβαρό ατομικό τραυματισμό.

▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μη χρησιμοποιείτε ΠΟΤΕ το εργαλείο αν μπορείτε να το θέσετε σε λειτουργία πιέζοντας απλά τη σκανδάλη διακόπτη, χωρίς να πατήσετε και το κουμπί απασφάλισης. Ένας διακόπτης που απαιτεί επισκευή μπορεί να προκαλέσει ακούσια λειτουργία και σοβαρό ατομικό τραυματισμό. Στείλτε το εργαλείο σε κέντρο εξυπηρέτησης της Makita για να το επισκευάσουν σωστά ΠΡΙΝ το χρησιμοποιήσετε ξανά.

Για να μην πιέζεται η σκανδάλη διακόπτης κατά λάθος, παρέχεται ένα κουμπί απασφάλισης. Για να ξεκινήσετε τη λειτουργία του εργαλείου, πατήστε το κουμπί απασφάλισης και τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη. Ελευθερώστε τη σκανδάλη διακόπτη για να σταματήσει.

► **Εικ.3:** 1. Σκανδάλη διακόπτης 2. Κουμπί απασφάλισης

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην τραβάτε τη σκανδάλη διακόπτη δυνατά χωρίς να πατήσετε μέσα το κουμπί απασφάλισης. Αυτό μπορεί να προκαλέσει βλάβη του διακόπτη.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Το εργαλείο αρχίζει να φρενάρει την περιστροφή της λάμας δισκοπρίονου αμέσως μόλις αφήσετε τη σκανδάλη διακόπτη. Κρατήστε το εργαλείο σταθερά για να ανταποκριθείτε στην αντίδραση του φρένου όταν αφήσετε τη σκανδάλη διακόπτη. Με την αιφνίδια αντίδραση το εργαλείο μπορεί να πέσει από τα χέρια σας και να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.

Ρύθμιση του βάθους κοπής

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Μόλις ρυθμίσετε το βάθος κοπής, να σφίγγετε πάντα το μοχλό.

Χαλαρώστε το μοχλό και μετακινήστε τη βάση πάνω ή κάτω. Στο επιθυμητό βάθος κοπής, ασφαλίστε τη βάση σφίγγοντας το μοχλό. Για πιο καθαρές, ασφαλείς τομές, καθορίστε το βάθος κοπής ώστε να μην προεξέχουν περισσότερα από ένα δόντι της λάμας, κάτω από το τεμάχιο εργασίας. Η χρήση κατάλληλου βάθους κοπής συμβάλλει στη μείωση της πιθανότητας επικίνδυνου ΚΛΟΤΣΗΜΑΤΟΣ που μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

► **Εικ.4:** 1. Μοχλός 2. Ξεσφίξετε 3. Σφίξτε

Σκόπευση

Τοποθετήστε το σημείο ευθυγράμμισης της βάσης στην προοριζόμενη γραμμή κοπής στο τεμάχιο εργασίας. Το παράθυρο ελέγχου στη βάση διευκολύνουν στον έλεγχο της απόστασης μεταξύ του μπροστινού άκρου της λάμας δισκοπρίονου και του τεμαχίου εργασίας, κάθε φορά που η λάμα δισκοπρίονου ρυθμίζεται στο μέγιστο βάθος κοπής.

► **Εικ.5:** 1. Σημείο ευθυγράμμισης 2. Γραμμή κοπής 3. Βάση 4. Παράθυρο ελέγχου 5. Μπροστινό άκρο της λάμας δισκοπρίονου

Αναμμα της λάμπας

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην κοιτάζετε κατευθείαν μέσα στο φως ή στην πηγή φωτός.

Για να ανάψετε τη λάμπα χωρίς να θέσετε το εργαλείο σε λειτουργία, τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη χωρίς να πατήσετε το κουμπί απασφάλισης.

Για να ανάψετε τη λάμπα ενώ το εργαλείο βρίσκεται σε λειτουργία, πατήστε παρατεταμένα το κουμπί απασφάλισης και τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη. Η λάμπα σβήνει 10 δευτερόλεπτα αφού αφήσετε τη σκανδάλη διακόπτη.

► **Εικ.6:** 1. Λάμπα

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Χρησιμοποιήστε ένα στεγνό πανί για να σκουπίσετε τη σκόνη από το φακό της λάμπας. Προσέχετε να μη γρατζουνίσετε το φακό της λάμπας, επειδή μπορεί να μειωθεί η ένταση του φωτισμού.

Θήκη σκόνης

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην αγγίζετε τα μεταλλικά θραύσματα και τη θήκη σκόνης με γυμνά χέρια αμέσως μετά τη λειτουργία. Μπορεί να είναι εξαιρετικά καυτά και να προκαλέσει έγκαυμα στο δέρμα σας.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην κόβετε υλικό που επάνω του έχει εφαρμοστεί διαλυτικό, βενζίνη, γράσο ή άλλες χημικές ουσίες. Τα μεταλλικά θραύσματα τέτοιων υλικών μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στη θήκη σκόνης, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα σπασίμο που μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Να φοράτε προστατευτικά ματιών ή προστατευτικά γυαλιά όταν αδειάζετε τη θήκη σκόνης.

Τα μεταλλικά θραύσματα συλλέγονται στη θήκη σκόνης. Να αδειάζετε περιοδικά τα μεταλλικά θραύσματα πριν αυτά γίνουν ορατά μέσα από το παράθυρο ελέγχου.

► **Εικ.7:** 1. Παράθυρο ελέγχου 2. Θήκη σκόνης

Πατήστε το κουμπί μανδάλωσης στη θήκη σκόνης για να αφαιρέσετε τη θήκη σκόνης. Αδειάστε τα μεταλλικά θραύσματα ενώ το εσωτερικό της θήκης σκόνης είναι στραμμένο προς τα κάτω.

► **Εικ.8:** 1. Κουμπί μανδάλωσης

► **Εικ.9**

Αφού αδειάσετε τα μεταλλικά θραύσματα, τοποθετήστε τη θήκη σκόνης.

Ευθυγραμμίστε την οπή στη θήκη σκόνης με το γάντζο στο εργαλείο.

Τώρα ευθυγραμμίστε την ένδειξη «I» όπως απεικονίζεται για να τοποθετήσετε τη θήκη σκόνης στη σωστή θέση.

Μετά, εισαγάγετε τον γάντζο στο κουμπί μανδάλωσης στην οπή στο εργαλείο.

► **Εικ.10:** 1. Οπή στη θήκη σκόνης 2. Γάντζος στο εργαλείο 3. Γάντζος στο κουμπί μανδάλωσης 4. Οπή στο εργαλείο

► **Εικ.11:** 1. Ένδειξη «I»

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Βεβαιωθείτε ότι κάθε γάντζος είναι ασφαλισμένος με τις οπές.

Ηλεκτρονικό φρένο

Το εργαλείο αυτό είναι εξοπλισμένο με ηλεκτρικό φρένο λάμας. Αν το εργαλείο αποτυγχάνει συνεχώς να σταματάει γρήγορα τη λάμα δισκοπρίνου αφού αφήνετε τη σκανδάλη διακόπτη, ζητήστε την επισκευή του εργαλείου από κέντρο εξυπηρέτησης της Makita.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Το σύστημα φρεναρίσματος λάμας δεν αντικαθιστά το προφυλακτήρα λάμας. ΠΟΤΕ ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΧΩΡΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΗΡΑ ΛΑΜΑΣ. ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΥΨΕΙ ΣΟΒΑΡΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΣ.

Ηλεκτρονική λειτουργία

Τα εργαλεία που είναι εξοπλισμένα με ηλεκτρονική λειτουργία είναι εύκολα στη χρήση λόγω του(ων) ακόλουθου(ων) χαρακτηριστικού(ών).

Δυνατότητα ομαλής έναρξης

Ομαλή έναρξη επειδή καταστέλλεται η αιφνίδια έναρξη.

Έλεγχος σταθερής ταχύτητας

Ηλεκτρονικός έλεγχος ταχύτητας για επίτευξη σταθερής ταχύτητας. Μπορείτε να έχετε ένα κομψό αποτέλεσμα επειδή η ταχύτητα περιστροφής διατηρείται σταθερή ακόμα και όταν το εργαλείο υποβάλλεται σε φόρτο.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Να βεβαιώνετε πάντα ότι το εργαλείο είναι σβηστό και η κασέτα μπαταρίας έχει αφαιρεθεί πριν εκτελέσετε κάποια εργασία στο εργαλείο.

Φύλαξη εξαγωνικού κλειδιού

Όταν δεν χρησιμοποιείτε το εξαγωνικό κλειδί, αποθηκεύστε το όπως απεικονίζεται, για να μην το χάσετε.

► **Εικ.12:** 1. Εξαγωνικό κλειδί

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της λάμας δισκοπρίνου

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Χρησιμοποιείτε μόνο το κλειδί Makita για την τοποθέτηση ή την αφαίρεση της λάμας δισκοπρίνου.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν τοποθετείτε τη λάμα δισκοπρίνου, βεβαιωθείτε να σφίξετε καλά το μπουλόνι.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Βεβαιωθείτε ότι η λάμα δισκοπρίνου έχει τοποθετηθεί με τα δόντια κατευθυνόμενα προς τα πάνω στο μπροστινό μέρος του εργαλείου.

1. Αφαιρέστε τη θήκη σκόνης.

2. Πατήστε πλήρως το κλειδωμα άξονα έτσι ώστε η λάμα δισκοπρίνου να μην μπορεί να περιστραφεί και χρησιμοποιήστε το εξαγωνικό κλειδί για να χαλαρώσετε το εξαγωνικό μπουλόνι.

► **Εικ.13:** 1. Κλειδωμα άξονα 2. Εξαγωνικό κλειδί 3. Σφίξτε 4. Ξεσφίξτε

3. Αφαιρέστε το εξαγωνικό μπουλόνι, την εξωτερική φλάντζα και τη λάμα δισκοπρίνου.

► **Εικ.14:** 1. Εξαγωνικό μπουλόνι 2. Εξωτερική φλάντζα 3. Λάμα δισκοπρίνου 4. Εσωτερική φλάντζα

4. Για να τοποθετήσετε τη λάμα δισκοπρίνου, ακολουθήστε τη διαδικασία αφαίρεσης με αντίστροφη σειρά.

5. Αφού τοποθετήσετε τη λάμα δισκοπρίνου, τοποθετήστε ξανά τη θήκη σκόνης.

► **Εικ.15:** 1. Οπή στη θήκη σκόνης 2. Γάντζος στο εργαλείο 3. Γάντζος στο κουμπί μανδάλωσης 4. Οπή στο εργαλείο

⚠️ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΝΑ ΣΦΙΞΕΤΕ ΚΑΛΑ ΤΟ ΕΞΑΓΩΓΙΚΟ ΜΠΟΥΛΟΝΙ. Επίσης, να προσέχετε να μην σφίξετε το μπουλόνι με δύναμη. Αν το χέρι σας γλιστρήσει από το εξαγωνικό κλειδί, μπορεί να προκληθεί ατομικός τραυματισμός.

⚠️ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Αν αφαιρεθεί η εσωτερική φλάντζα, βεβαιωθείτε να την τοποθετήσετε τον αξονίσκο. Κατά την τοποθέτηση, επιλέξτε την κατάλληλη πλευρά στην οποία η προεξοχή ταιριάζει καλά στην οπή της λάμας δισκοπρίονου. Η στερέωση της λάμας δισκοπρίονου στη λανθασμένη πλευρά μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνο κραδασμό.

Για εργαλείο με εσωτερική φλάντζα για λάμες διαφορετικές από τη λάμα πριονιού με οπή διαμέτρου 15,88 mm

Η εσωτερική φλάντζα έχει μια προεξοχή ορισμένης διαμέτρου στη μία πλευρά και μια προεξοχή διαφορετικής διαμέτρου στην άλλη πλευρά. Επιλέξτε την κατάλληλη πλευρά στην οποία η προεξοχή ταιριάζει καλά στην οπή της λάμας πριονιού. Στερεώστε την εσωτερική φλάντζα στον άξονα στερέωσης ώστε η σωστή πλευρά της προεξοχής στην εσωτερική φλάντζα να είναι στραμμένη προς τα έξω και μετά τοποθετήστε τη λάμα πριονιού και την εξωτερική φλάντζα.

- **Εικ. 16:** 1. Άξονας στερέωσης 2. Εσωτερική φλάντζα 3. Λάμα δισκοπρίονου 4. Εξωτερική φλάντζα 5. Εξαγωνικό μπουλόνι

⚠️ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΣΦΙΞΑΤΕ ΤΟ ΕΞΑΓΩΓΙΚΟ ΜΠΟΥΛΟΝΙ ΔΕΞΙΟΣΤΡΟΦΑ ΜΕ ΑΣΦΑΛΕΙΑ. Επίσης, να προσέχετε να μην σφίξετε το μπουλόνι με δύναμη. Αν το χέρι σας γλιστρήσει από το εξαγωνικό κλειδί, μπορεί να προκληθεί ατομικός τραυματισμός.

⚠️ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Βεβαιωθείτε ότι η προεξοχή «a» στην εσωτερική φλάντζα που είναι τοποθετημένη εξωτερικά ταιριάζει καλά με την οπή «a» της λάμας πριονιού. Η στερέωση της λάμας στη λανθασμένη πλευρά μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνο κραδασμό.

Για εργαλείο με εσωτερική φλάντζα για λάμα πριονιού με οπή διαμέτρου 15,88 mm (ειδικό της χώρας)

Τοποθετήστε την εσωτερική φλάντζα στον άξονα στερέωσης ώστε η πλευρά με το κοίλωμα να είναι στραμμένη προς τα έξω και στη συνέχεια τοποθετήστε τη λάμα πριονιού (με συνδεδεμένο τον δακτύλιο εάν απαιτείται), την εξωτερική φλάντζα και το εξαγωνικό μπουλόνι.

Για εργαλείο χωρίς δακτύλιο

- **Εικ. 17:** 1. Άξονας στερέωσης 2. Εσωτερική φλάντζα 3. Λάμα δισκοπρίονου 4. Εξωτερική φλάντζα 5. Εξαγωνικό μπουλόνι

Για εργαλείο με δακτύλιο

- **Εικ. 18:** 1. Άξονας στερέωσης 2. Εσωτερική φλάντζα 3. Λάμα δισκοπρίονου 4. Εξωτερική φλάντζα 5. Εξαγωνικό μπουλόνι 6. Δακτύλιος

⚠️ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΣΦΙΞΑΤΕ ΤΟ ΕΞΑΓΩΓΙΚΟ ΜΠΟΥΛΟΝΙ ΔΕΞΙΟΣΤΡΟΦΑ ΜΕ ΑΣΦΑΛΕΙΑ. Επίσης, να προσέχετε να μην σφίξετε το μπουλόνι με δύναμη. Αν το χέρι σας γλιστρήσει από το εξαγωνικό κλειδί, μπορεί να προκληθεί ατομικός τραυματισμός.

⚠️ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Αν απαιτείται ο δακτύλιος για τη στερέωση της λάμας στο αξόνιο, να βεβαιώνετε πάντα ότι έχει τοποθετηθεί ο σωστός δακτύλιος για την οπή δίσκου της λάμας που σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε, μεταξύ της εσωτερικής και εξωτερικής φλάντζας. Η χρήση εσφαλμένου δακτύλιου για την οπή άξονα μπορεί να καταλήξει σε εσφαλμένη στερέωση της λάμας προκαλώντας κίνηση της λάμας και σοβαρό κραδασμό με αποτέλεσμα πιθανή απώλεια ελέγχου κατά τη διάρκεια της λειτουργίας και σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

Καθαρισμός προφυλακτήρα λάμας

Όταν αλλάζετε τη λάμα δισκοπρίονου, φροντίστε να καθαρίσετε επίσης τα άνω και κάτω προστατευτικά από τα συσσωρευμένα μεταλλικά θραύσματα όπως συζητήθηκε στην παράγραφο για τη συντήρηση. Αυτές οι ενέργειες δεν αντικαθιστούν την ανάγκη ελέγχου της λειτουργίας του κάτω προστατευτικού πριν από κάθε χρήση.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Το εργαλείο αυτό προορίζεται μόνο για την κοπή μαλακού χάλυβα.

Ανατρέξτε στον ιστότοπό μας ή επικοινωνήστε με τον τοπικό σας αντιπρόσωπο της Makita για τις σωστές λάμες δισκοπρίονου για χρήση με το υλικό προς κοπή.

⚠️ΠΡΟΣΟΧΗ: Πριν τη λειτουργία, να φοράτε πάντα προστασία ματιών ή προστατευτικά ματιών.

⚠️ΠΡΟΣΟΧΗ: Βεβαιωθείτε ότι μετακινείτε το εργαλείο απαλά προς τα εμπρός σε μια ευθεία γραμμή. Αν πιέσετε ή συστρέψετε το εργαλείο, θα έχει ως αποτέλεσμα την υπερθέρμανση του μοτέρ και επικίνδυνο κλότσημα, που πιθανώς να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

⚠️ΠΡΟΣΟΧΗ: Μη συστρέψετε και μην εξαναγκάζετε ποτέ το εργαλείο μέσα στην κοπή. Αυτό μπορεί να προκαλέσει υπερφόρτωση του μοτέρ ή/και επικίνδυνο κλότσημα, και να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό τραυματισμό στο χειριστή.

⚠️ΠΡΟΣΟΧΗ: Να χρησιμοποιείτε πάντα λάμες δισκοπρίονου που είναι κατάλληλες για την εργασία σας. Η χρήση ακατάλληλων λαμών δισκοπρίονου μπορεί να προκαλέσει ανεπαρκή απόδοση κοπής ή/και κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού.

⚠️ΠΡΟΣΟΧΗ: Μη χρησιμοποιείτε παραμορφωμένη ή ραγισμένη λάμα δισκοπρίονου. Αντικαταστήστε με καινούργιο.

Έλεγχος της λειτουργίας προφυλακτήρα λάμας

Αφαιρέστε την κασέτα μπαταριών και τη θήκη σκόνης. Μαζέψτε χειροκίνητα το κάτω προστατευτικό μέχρι το άκρο και αφήστε το. Το κάτω προστατευτικό λειτουργεί σωστά αν:

- μαζεύτεί πάνω από τη βάση χωρίς εμπόδιο και
- επιστρέφει αυτόματα και έρθει σε επαφή με τον αναστολέα.

► **Εικ.19:** 1. Άνω προστατευτικό 2. Κάτω προστατευτικό 3. Βάση 4. Αναστολέας 5. Άνοιγμα 6. Κλείσιμο

Αν το κάτω προστατευτικό δεν λειτουργεί σωστά, ελέγξτε αν έχουν συσσωρευτεί μεταλλικά θραύσματα στο εσωτερικό των άνω και κάτω εργαλείου. Αν το κάτω προστατευτικό δεν λειτουργεί σωστά, ακόμη και μετά την αφαίρεση των μεταλλικών θραυσμάτων, ζητήστε την επισκευή του εργαλείου από κέντρο εξυπηρέτησης της Makita.

► **Εικ.20**

Κρατάτε το εργαλείο σταθερά. Το εργαλείο παρέχεται με εμπρόσθια λαβή και με πίσω χειρολαβή. Χρησιμοποιείτε και τις δύο για καλό κράτημα του εργαλείου. Αν κρατάτε το εργαλείο και με τα δύο χέρια, δεν είναι δυνατό να κοπύνει από τη λάμα δισκοπρίονου. Θέστε τη βάση στο τεμάχιο εργασίας που πρόκειται να κοπεί χωρίς η λάμα δισκοπρίονου να κάνει καμία επαφή. Μετά ανάψτε το εργαλείο και περιμένετε μέχρι η λάμα δισκοπρίονου να αποκτήσει πλήρη ταχύτητα. Τώρα, μετακινήστε το εργαλείο προς τα εμπρός πάνω στην επιφάνεια του τεμαχίου εργασίας, κρατώντας το επίπεδο και προωθώντας ομαλά έως ότου ολοκληρωθεί η κοπή. Για να πετύχετε καθαρές κοπές, κρατήστε τη γραμμή κοπής ευθεία και την ταχύτητα προώθησης σταθερή. Αν η κοπή δεν ακολουθήσει σωστά την προοριζόμενη γραμμή κοπής, μην επιχειρήσετε να γυρίσετε ή να πιέσετε το εργαλείο ξανά στη γραμμή κοπής. Αν το κάνετε αυτό, μπορεί να πιαστεί η λάμα δισκοπρίονου και να προκληθεί επικίνδυνο κλότσημα ή πιθανός σοβαρός τραυματισμός. Αφήστε το διακόπτη, περιμένετε να ακινητοποιηθεί η λάμα δισκοπρίονου και μετά αποσύρετε το εργαλείο. Ευθυγραμμίστε ξανά το εργαλείο σε καινούργια γραμμή κοπής και ξεκινήστε ξανά την κοπή. Προσπαθήστε να αποφύγετε θέσεις που εκθέτουν τον χειριστή στα θραύσματα και τα σωματίδια που εκτινάζονται από το εργαλείο. Χρησιμοποιήστε προστασία ματιών για την αποφυγή τραυματισμού.

▲ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην στοιβάζετε υλικά όταν τα κόβετε.

▲ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην κόβετε σκληρυμένο χάλυβα, ξύλο, πλαστικά, τσιμέντο, πλακάκια, κτλ. Να κόβετε μόνο μαλακό χάλυβα και ανοξείδωτο χάλυβα με κατάλληλη λάμα δισκοπρίονου.

▲ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην αγγίζετε τη λάμα δισκοπρίονου, το τεμάχιο εργασίας ή τα θραύσματα κοπής με γυμνά χέρια αμέσως μετά την κοπή. Μπορεί να είναι εξαιρετικά καυτά και να προκαλέσει έγκαυμα στο δέρμα σας.

▲ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αν το εργαλείο λειτουργεί συνεχόμενα έως ότου αποφορτιστεί η κασέτα μπαταρίας, αφήστε το εργαλείο σβηστό για 15 λεπτά πριν συνεχίσετε την εργασία με φορτισμένη μπαταρία.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Όταν πραγματοποιείτε λοξές κοπές, κτλ., μερικές φορές το κάτω προστατευτικό δεν μετακινείται εύκολα. Αυτή τη στιγμή, χρησιμοποιήστε το μοχλό επιστροφής για να ανυψώσετε το κάτω προστατευτικό για την εκκίνηση της κοπής και μόλις η λάμα εισέλθει στο υλικό, αφήστε το μοχλό επιστροφής.

► **Εικ.21:** 1. Μοχλός επιστροφής

Οδηγός κομματιού (Κανόνας οδηγός)

Ειδικό της χώρας

▲ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πριν από τη χρήση, βεβαιωθείτε ότι ο οδηγός κομματιού είναι τοποθετημένος στη σωστή θέση. Ένα λανθασμένο εξάρτημα μπορεί να προκαλέσει επικίνδυνο κλότσημα.

► **Εικ.22:** 1. Οδηγός κομματιού (Κανόνας οδηγός)
2. Βίδα σύσφιξης

Ο πρακτικός οδηγός κομματιού σας επιτρέπει να κάνετε εξαιρετικά ακριβείς ίσιες κοπές. Απλά σύρετε τον οδηγό κομματιού εφαρμοστά στην πλευρά του τεμαχίου εργασίας και ασφαλίστε το στη θέση του με τη βίδα στο μπροστινό μέρος της βάσης. Επίσης καθιστά δυνατό να εκτελεστούν επαναληπτικές κοπές με ομοιόμορφο πλάτος.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

▲ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πριν την εκτέλεση εργασιών επιθεώρησης ή συντήρησης, πάντοτε να βεβαιώνετε ότι η συσκευή απενεργοποιήθηκε και η κασέτα μπαταριών έχει αφαιρεθεί.

▲ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Καθαρίστε τον άνω και κάτω προφυλακτήρα για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν συσσωρευμένα μεταλλικά θραύσματα, τα οποία μπορεί να εμποδίσουν τη λειτουργία του συστήματος κάτω προφυλακτήρα. Ένα βρόμικο σύστημα προφυλακτήρων μπορεί να περιορίσει τη σωστή λειτουργία, γεγονός που μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό προσωπικό τραυματισμό. Όταν χρησιμοποιείτε πεπιεσμένο αέρα για να φυσήξετε τα μεταλλικά θραύσματα από τους προφυλακτήρες, να φοράτε σωστή προστασία των ματιών και του αναπνευστικού συστήματος.

▲ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μετά από κάθε χρήση, να καθαρίζετε το εσωτερικό της θήκης σκόνης και να σκουπίζετε τα μεταλλικά θραύσματα που υπάρχουν στο εργαλείο. Μπορεί να εισχωρήσουν λεπτά μεταλλικά θραύσματα στο εσωτερικό του εργαλείου και να προκληθεί δυσλειτουργία ή πυρκαγιά.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, πετρελαϊκό αιθέρα, διαλυτικό, αλκοόλη ή παρόμοιες ουσίες. Μπορεί να προκληθεί αποχρωματισμός, παραμόρφωση ή ρωγμές.

Για τη διατήρηση της ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ του προϊόντος, οι επισκευές και οποιαδήποτε άλλη εργασία συντήρησης ή ρύθμισης πρέπει να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένα ή εργοστασιακά κέντρα εξυπηρέτησης της Makita, χρησιμοποιώντας πάντοτε ανταλλακτικά της Makita.

Επιθεώρηση της λάμας δισκοπρίονου

- Πριν και μετά από κάθε χρήση, να ελέγχετε προσεκτικά τη λάμα δισκοπρίονου για ραγίσματα ή ζημιά. Να αντικαθιστάτε αμέσως μια ραγισμένη ή κατεστραμμένη λάμα δισκοπρίονου.
- Να αντικαθιστάτε με καινούρια λάμα δισκοπρίονου μόλις δεν κόβει πλέον αποδοτικά. Αν συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε μια στομαμένη λάμα δισκοπρίονου, μπορεί να προκληθεί επικίνδυνο κλότσημα ή/και υπερφόρτωση μοτέρ.
- Δεν μπορείτε να ξανακονίσετε τις λάμες δισκοπρίονου για μεταλλικό κόπτη.

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Αυτά τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το εργαλείο Makita που περιγράφηκε στις οδηγίες αυτές. Η χρήση οποιωνδήποτε άλλων εξαρτημάτων ή προσαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο τραυματισμού σε άτομα. Να χρησιμοποιείτε τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα μόνο για την χρήση που προορίζονται.

Εάν χρειάζεστε οποιαδήποτε βοήθεια για περισσότερες πληροφορίες σε σχέση με αυτά τα εξαρτήματα, απευθυνθείτε στο τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης Makita.

- Λάμες δισκοπρίονου με καρβιδικά άκρα
- Οδηγός κομματιού (Οδηγός χάρακας)
- Βίδα σύσφιξης
- Εξαγωνικό κλειδί
- Γνήσια μπαταρία και φορτιστής της Makita

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Μερικά στοιχεία στη λίστα μπορεί να συμπεριλαμβάνονται στη συσκευασία εργαλείου ως στάνταρ εξαρτήματα. Μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Model:	CS002G
Bıçak çapı	185 mm
Maks. kesim derinliği	67 mm
Yüksüz hız (devir/dak)	3.500 min ⁻¹
Belirlenmiş voltaj	D.C. 36 V - 40 V maks.
Tam uzunluk	350 mm
Net ağırlık	4,2 - 5,4 kg

- Sürekli yapılan araştırma ve geliştirmelerden dolayı, burada belirtilen özellikler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.
- Özellikler ülkeden ülkeye değişebilir.
- Ağırlık, ekli aksesuara/aksesuarlara ve batarya kartuşuna bağlı olarak farklılık gösterebilir. EPTA-Prosedürü 01/2014'e göre en hafif ve en ağır kombinasyonlar tabloda verilmiştir.

Geçerli batarya kartuşu ve şarj aleti

Batarya kartuşu	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* / BL4080F * : Önerilen batarya
Şarj aleti	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- Yukarıda listelenen batarya kartuşlarının ve şarj aletlerinin bazıları yaşadığınız bölgeye bağlı olarak mevcut olmayabilir.

⚠UYARI: Sadece yukarıda listelenen batarya kartuşlarını ve şarj aletlerini kullanın. Başka batarya kartuşlarının ve şarj aletlerinin kullanılması yaralanma ve/veya yangına neden olabilir.

Kullanım amacı

Alet; yumuşak çeliği kesmek için tasarlanmıştır.

Gürültü

Tipik A-ağırlıklı gürültü düzeyi (EN62841-2-5 standardına göre belirlenen):
Ses basınç seviyesi (L_{pA}): 102 dB (A)
Ses gücü düzeyi (L_{WA}): 113 dB (A)
Belirsizlik (K): 3 dB (A)

NOT: Beyan edilen gürültü emisyonu değer(ler) bir standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.

NOT: Beyan edilen gürültü emisyonu değer(ler) i bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

⚠UYARI: Kulak koruyucuları takın.

⚠UYARI: Elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasındaki gürültü emisyonu, aletin kullanım biçimlerine, özellikle işlenen iş parçasının türüne bağlı olarak beyan edilen değer(ler)den farklı olabilir.

⚠UYARI: Gerçek kullanım koşullarındaki tahmini maruziyeti baz alan, operatörü koruyacak güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı zamanlar gibi, bütün zaman dilimleri göz önünde bulundurarak).

Titreşim

Titreşim toplam değeri (üç eksenli vektör toplamı) (EN62841-2-5 standardına göre hesaplanan):
Çalışma modu: metal kesme
Titreşim emisyonu (a_{hM}): 2,5 m/s²den az
Belirsizlik (K) : 1,5 m/s²

NOT: Beyan edilen titreşim toplam değer(ler) i bir standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.

NOT: Beyan edilen titreşim toplam değer(ler) i bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

⚠UYARI: Elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasındaki titreşim emisyonu, aletin kullanım biçimlerine, özellikle işlenen iş parçasının türüne bağlı olarak beyan edilen değer(ler)den farklı olabilir.

⚠UYARI: Gerçek kullanım koşullarındaki tahmini maruziyeti baz alan, operatörü koruyacak güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı zamanlar gibi, bütün zaman dilimleri göz önünde bulundurarak).

EC Uygunluk Beyanı

Sadece Avrupa ülkeleri için

EC uygunluk beyanı bu kullanım kılavuzuna Ek A olarak eklenmiştir.

GÜVENLİK UYARILARI

Genel elektrikli alet güvenliği uyarıları

⚠UYARI: Bu elektrikli aletle birlikte sunulan tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, çizimleri ve teknik özellikleri okuyun. Aşağıda verilen talimatlara uyulmaması elektrik şoku, yangın ve/veya ciddi yaralanmalar ile sonuçlanabilir.

Tüm uyarıları ve talimatları ile-ride başvurmak için saklayın.

Uyarılardaki "elektrikli alet" terimi ile ya prizden çalışan (kordonlu) elektrikli aletiniz ya da kendi aküsü ile çalışan (kordsuz) elektrikli aletiniz kastedilmektedir.

Akülü Metal Kesme Makinası güvenlik uyarıları

Kesim prosedürleri

1. **⚠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 kesilemez.
2. **İş parçasının altına uzanmayın.** Siper iş parçasının altında sizi bıçaktan koruyamaz.
3. **Kesme derinliğini iş parçasının kalınlığına göre ayarlayın.** İş parçasının altında bıçak dişlerinin bir tam dişinden daha azı görülmelidir.
4. **Kesim sırasında iş parçasını asla elinizle ya da bacaklarınızla 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.
5. **Kesici parçanın görünmeyen kablolara temas etme olasılığı bulunan yerlerde çalışırken elektrikli aleti yalıtımlı kavrama yüzeylerinden tutun.** "Akımlı" bir telle temas, elektrikli aletin yalıtımsız metal kısımlarını da "akımlı" hale getirir ve kullanıcıyı elektrik çarpmasına maruz bırakabilir.
6. **Bıçme yaparken daima bir bıçkı kenarlığı veya düz kenar kılavuzu kullanın.** Bu daha hassas bir kesim sağlar ve bıçağın sıkışması riskini azaltır.
7. **Her zaman doğru mil delik şekline (elmas ya da yuvarlak) ve boyutuna sahip bıçaklar kullanın.** Testerenin montaj donanımına uymayan bıçaklar eksenenden çıkar ve kontrolün kaybedilmesine neden olur.
8. **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 hizalanan testere bıçağına karşı gösterilen ani bir tepkidir ve kontrol edilemeyen testerenin iş parçasından çıkıp operatöre doğru yukarı kalkmasına neden olur;

- kesik kapanarak bıçağın takılmasına ya da sıkışmasına neden olduğunda bıçak durur ve motorun tepkisi sonucu ünite hızlı bir şekilde kullanıcıya doğru geri teper;
- bıçak kesimde burkulur veya hizasız hale gelirse bıçağın arka kenarındaki dişler iş parçasının üst yüzeyine saplanarak bıçağın kesikten tirmanarak çıkmasına ve operatöre doğru geriye atılmasına neden olabilir.

Geri tepme testerenin yanlış kullanılmasının ve/veya yanlış kullanım usulleri veya koşullarının bir sonucudur ve aşağıda verildiği gibi doğru önlemlerle önlenabilir.

1. **Testereyi iki elinizle sıkıca kavramayı sürdürün ve kollarınızı geri tepme kuvvetlerine karşı koyacak bir konumda tutun. Vücudunuzu 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.
2. **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 iştenden çıkarmaya veya geriye çekmeye çalışmayın, aksi takdirde geri tepme meydana gelebilir.** Bıçağın takılma nedenini araştırıp, ortadan kaldırmak için düzeltici işlemleri yapın.
3. **Testereyi iş parçasının içinde yeniden başlatırken, testere bıçağını kesici ortalamaya testere dişlerinin malzemenin içine girmemiş olduğundan emin olun.** Testere bıçağı takılırsa, testere yeniden başlatıldığında yukarı kalkabilir ya da geri tepebilir.
4. **Bıçağın sıkışması ve geri tepmesi riskini en aza 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.
5. **Kör veya hasarlı bıçakları kullanmayın.** Keskin olmayan veya yanlış ayarlanmış bıçaklar dar kerteçler açarak, aşırı sürtünmeye, bıçak takılmasına ve geri tepmeye neden olurlar.
6. **Kesme yapmadan önce bıçak derinliği ve şev ayarı kilitleme levyeleri sıkılı ve sabitlenmiş olmalıdır.** Eğer bıçak ayarı kesme sırasında kayarsa, takılmaya ve geri tepmeye neden olabilir.
7. **Mevcut duvarların veya diğer kör alanların içine bıçme yaparken daha fazla dikkat gösterin.** Çıkıntı yapan bıçak geri tepmeye neden olabilecek cisimleri kesebilir.
8. **Aleti DAİMA her iki elinizle sıkıca tutun. Özellikle enine kesim yaparken elinizi, bacağınızı ve vücudunuzun hiçbir kısmını ASLA alet tabanının altına ya da testerenin arkasına koymayın.** Geri tepme olursa, testere kolayca geriye elinizin üstüne sıçrayarak ciddi yaralanmalara neden olabilir.
9. **Testereyi asla zorlamayın. Testereyi bıçağın yavaşlamadan keseceği bir hızda ileri doğru itin.** Testereyi zorlamak düzgün olmayan kesmelere, hassaslık kaybına ve olası geri tepmeye neden olabilir.

Siper işlevi

1. Her kullanımdan önce alt koruma parçasının doğru bir şekilde kapatılıp kapatılmadığını kontrol edin. Alt koruma parçası serbest bir şekilde hareket etmiyor ve anında kapanmıyorsa kesme aletini kullanmayın. Alt koruma parçasını asla açık konumda kalacak şekilde sıkıştırmayın ve bağlamayın. Sunta kesme aleti kazayla düşerse, alt koruma parçası bükülebilir. Alt koruma parçasını geri çekme kolu ile kaldırın ve tüm açılarda ve tüm kesme derinliklerinde serbest bir şekilde hareket ettiğinden, bıçağa ya da diğer parçalara temas etmediğinden emin olun.
2. Alt koruma parçasına ait yayın işleyişini kontrol edin. Koruma parçası ve yay düzgün işlemiyorsa, kullanmadan önce tamir edilmelidir. Hasarlı parçalar, yapışkan nitelikli artıklar ya da talaş birikmesi alt koruma parçasının yavaş çalışmasına neden olabilir.
3. 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 girer girmez alt koruma parçası serbest kalmalıdır. Diğer tüm kesme işlemlerinde alt koruma parçası otomatik olarak çalışmalıdır.
4. Sunta kesme aletini tezgahın ya da zeminin üstüne 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 zamana dikkat edin.
5. 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

1. Bıçakları testere bıçağına yanal basınç uygulayarak durdurmayın.
2. Bıçak hareket halindeyken kesilen malzemeyi çıkarmaya çalışmayın. Kesilen materyale ellemeden önce bıçağın durmasını bekleyin. Kapatıldıktan sonra bıçaklar bir müddet boşta hareket edebilir.
3. 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!
4. Aleti bir mengenede baş aşağı tutarak kesim yapmaya asla çalışmayın. Bu çok tehlikelidir ve ciddi kazalara yol açabilir.
5. Çalışma sırasında koruyucu gözlük ve kulak tıkacı takın.
6. Aşındırıcı diskleri kullanmayın.
7. Sadece alet üzerine 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.

8. Her zaman keseceğiniz malzeme için tasarlanmış testere bıçağını kullanın.
9. Sadece hızı alet üzerinde işaretli olan hıza eşit ya da ondan daha yüksek olan testere bıçaklarını kullanın.
10. Bir kesimi gerçekleştirdikten sonra aleti bırakırken, siperin kapalı olduğundan ve bıçağın tam olarak durduğundan emin olun.
11. Bazı malzemeler zehirli olabilen kimyasallar içerirler. Toz yutmayı ve cilt temasını önlemek için tedbir alın. Malzeme sağlayıcısının güvenlik bilgilerine uyun.
12. Bu aleti kullanırken bir toz maskesi ve kulak koruması takın.

BU TALİMATLARI MUHAFAZA EDİNİZ.

⚠UYARI: Ürünü kullanırken (defalarca kullanınca kazanılan) rahatlık ve tanıdıklık duygusunun ilgili ürünün güvenlik kurallarına sıkı sıkıya bağlı kalmanın yerine geçmesine İZİN VERMEYİN. YANLIŞ KULLANIM veya bu kullanma kılavuzunda belirtilen emniyet kurallarına uymama ciddi yaralanmaya neden olabilir.

Batarya kartuşu hakkında önemli güvenlik talimatları

1. Batarya kartuşunu kullanmadan önce, tüm talimatları ve (1) batarya kartuşu, (2) batarya ve (3) ürün üzerindeki tüm uyarı işaretlerini okuyun.
2. Batarya kartuşunu parçalarına ayırmayın veya kurcalamayın. Yangın, aşırı ısı veya patlamaya neden olabilir.
3. Çalışma süresi aşırı derecede kısalmışsa kullanmayı derhal bırakın. Aşırı ısınma, yanma riski hatta patlamaya neden olabilir.
4. Gözünüze elektrolit kaçarsa, gözlerinizi temiz suyla durulayın ve hemen tıbbi yardım alın. Görme kaybına yol açabilir.
5. Batarya kartuşuna kısa devre yaptırmayın:
 - (1) Terminallere herhangi bir iletken madde değdirmeyin.
 - (2) Batarya kartuşunu çiviler, madeni paralar, vb. gibi başka metal nesnelerle aynı kaba koymaktan kaçının.
 - (3) Batarya kartuşunu yağmura ya da suya maruz bırakmayın.Kısa devre, büyük bir akım akışına, aşırı ısınmaya, olası yangılara hatta bataryanın bozulmasına yol açabilir.
6. Aleti ve batarya kartuşunu sıcaklığın 50 °C ya da daha yüksek olduğu yerlerde saklamayın ve kullanmayın.
7. Aşırı derecede hasar görmüş ya da tamamen kullanılamaz durumda olsa bile batarya kartuşunu yakmayın. Batarya kartuşu ateşe atılırsa patlayabilir.
8. Batarya kartuşunu çivilemeyin, kesmeyin, ezmeyin, fırlatmayın, düşürmeyin ya da batarya kartuşuna sert bir nesne ile vurmayın. Bu eylemler yangın, aşırı ısı veya patlamaya neden olabilir.
9. Hasarlı bataryayı kullanmayın.

10. **Aletin içerdığı lityum-iyon bataryalar Tehlikeli Eşyalar Yönetmeliğinin gereksinimlerine tabidir.** Ticari nakliye işlemleri için, örneğin üçüncü taraflar, nakliye acenteleri tarafından yapılan nakliyelerde, paketlenme ve etiketleme gereksinimlerine uyulmalıdır. Nakliyesi yapılacak ürünün hazırlanması için, tehlikeli maddeler konusunda uzman bir kişiye danışın. Lütfen muhtemelen daha ayrıntılı olan ulusal yönetmeliklere de uyun. Açık kontakları bantlayın ya da maskeleyin ve bataryayı paketin içinde hareket etmeyecek şekilde pakettleyin.
11. **Batarya kartuşunu bertaraf ederken aletten çıkarın ve güvenli bir yerde bertaraf edin.** Bataryanın bertaraf edilmesi ile ilgili yerel düzenlemelere uyunuz.
12. **Bataryaları sadece Makita tarafından belirtilen ürünlerle kullanın.** Bataryaların uyumsuz ürünlere takılması; yangın, aşırı ısınma, patlama ya da elektrolit sızıntısına neden olabilir.
13. **Alet uzun süre kullanılmıyacaksa batarya aletten çıkarılmalıdır.**
14. **Kullanma sırasında ve sonrasında batarya kartuşu ısınarak yanıklara veya düşük sıcaklık yanıklarına yol açabilir.** Sıcak batarya kartuşları ile işlem yaparken dikkat edin.
15. **Yanıklara neden olabilecek kadar sıcak olabileceğinden kullandıktan hemen sonra aletin terminaline dokunmayın.**
16. **Batarya kartuşunun terminallerine, deliklerine ve kanallarına micir, toz veya toprak girmesine izin vermeyin.** Aletin veya batarya kartuşunun ısınmasına, alev almasına, patlamasına ve arızalanmasına neden olarak yanıklara veya yaralanmaya yol açabilir.
17. **Alet yüksek gerilim elektrik güç hatları yakınında kullanımı desteklemediği sürece batarya kartuşunu yüksek gerilim elektrik güç hatlarının yakınında kullanmayın.** Aletin veya batarya kartuşunun arızalanmasına veya bozulmasına neden olabilir.
18. **Bataryayı çocuklardan uzak tutun.**

BU TALİMATLARI MUHAFAZA EDİNİZ.

⚠DİKKAT: Sadece orijinal Makita bataryalarını kullanın. Orijinal olmayan Makita bataryaları ya da üzerine değişiklik yapılmış bataryaların kullanımı bataryanın patlamasına ve sonuç olarak yangın, kişisel yaralanma ve hasara neden olabilir. Ayrıca Makita aleti ve şarj aletinın Makita tarafından sunulan garantisi de geçersiz olur.

Maksimum batarya ömrü için ipuçları

1. **Batarya kartuşunu tamamen boşalmadan önce şarj edin.** Aletin gücünün zayıflamaya başladığını fark ettiğinizde aleti durdurun ve batarya kartuşunu şarj edin.
2. **Tam dolu bir batarya kartuşunu asla yeniden şarj etmeyin.** Aşırı şarj etme bataryanın hizmet ömrünü kısaltır.
3. **Batarya kartuşunu 10 °C - 40 °C oda sıcaklığında şarj edin.** Sıcak bir batarya kartuşunu şarj etmeden önce soğumasını bekleyin.
4. **Batarya kartuşunu kullanmıyorken aletten veya şarj aletinden çıkarın.**
5. **Uzun bir süre (altı aydan daha fazla) kullanmadığınız durumlarda batarya kartuşunu şarj edin.**

İŞLEVSEL NİTELİKLER

⚠DİKKAT: Alet üzerinde ayarlama veya işleyiş kontrolü yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun ayrılmış olduğundan daima emin olun.

Batarya kartuşunun takılması ve çıkarılması

⚠DİKKAT: Batarya kartuşunu takmadan ya da çıkarmadan önce aleti daima kapatın.

⚠DİKKAT: Batarya kartuşunu takarken veya çıkarırken aleti ve batarya kartuşunu sıkıca tutun. Aletin ve batarya kartuşunun sıkıca tutulmaması bunların düşürülmesine sebep olabilir ve alet ve batarya kartuşunun zarar görmesine ya da ciddi yaralanmasına yol açabilir.

Batarya kartuşunu çıkarmak için, kartuşun ön tarafındaki düğmeyi kaydırarak kartuşu aletten çıkarın.

Batarya kartuşunu takmak için, batarya kartuşu üzerindeki dili yuvanın oluğu ile hizalayın ve kartuşu yerine oturtun. Kartuşu, küçük bir tık sesi ile yerine sabitlenene dek sonuna kadar itirin. Şekilde gösterildiği gibi kırmızı göstergiyi görebiliyorsanız tam olarak kilitlenmemiş demektir.

► **Şek.1:** 1. Kırmızı gösterge 2. Düğme 3. Batarya kartuşu

⚠DİKKAT: Batarya kartuşunu daima kırmızı gösterge görünmeyecek şekilde tam olarak takın. Yerine tam oturmazsa, aletten yanlışlıkla düşebilir, sizin ya da çevrenizdeki kişilerin yaralanmasına neden olabilir.

⚠DİKKAT: Batarya kartuşunu zorlayarak takmayın. Kartuş kolay bir şekilde kaymıyorsa doğru yerleştirilmemiş demektir.

Alet/batarya koruma sistemi

Bu alet bir alet/batarya koruma sistemi ile donatılmıştır. Bu sistem motora giden gücü otomatik olarak keserek uzun alet ve batarya ömrü sağlar. Alet veya batarya için aşağıdaki durumlardan biri söz konusu olduğunda aletin işleyiş otomatik olarak durur. Bazı durumlarda göstergeler yanar.

Aşırı yük koruması

Alet/batarya, anormal derecede yüksek akım çekmesine neden olacak şekilde kullanıldığında, alet hiçbir belirti vermeden otomatik olarak durur. Bu durumda, aleti kapatın ve aletin aşırı yüklenmesine neden olan uygulamayı durdurun. Daha sonra aleti yeniden çalıştırmak için açın.

Aşırı ısınma koruması

Alet/batarya aşırı ısındığında alet otomatik olarak durur ve lamba yanıp söner. Bu durumda, aleti yeniden çalıştırmadan önce aletin soğumasını bekleyin.

Aşırı deşarj koruması

Batarya kapasitesi düştüğünde, alet otomatik olarak durur. Anahtarlar devredeyken bile ürün çalışmıyorsa, bataryaları aletten çıkarıp şarj edin.

Diğer nedenlere karşı korumalar

Koruma sistemi, alete zarar verebilecek diğer nedenler için de tasarlanmıştır ve aletin otomatik olarak durmasını sağlar. Alet çalışırken geçici duraklama ve durma yaparsa nedenleri ortadan kaldırmak için aşağıdaki tüm adımları uygulayın.

1. Aleti kapatın ve ardından tekrar açarak yeniden çalıştırın.
2. Bataryaları şarj edin veya şarjlı bataryalarla değiştirin.
3. Cihazın ve bataryaların soğumasını bekleyin.

Koruma sistemi eski haline getirilerek ilerleme kaydedilemezse yerel Makita Servis Merkezine başvurun.

Kalan batarya kapasitesinin gösterilmesi

Kalan batarya kapasitesini göstermesi için batarya kartuşu üzerindeki kontrol düğmesine basın. Gösterge lambaları birkaç saniye yanar.

► **Şek.2:** 1. Gösterge lambaları 2. Kontrol düğmesi

Gösterge lambaları			Kalan kapasite
Yanıyor	Kapalı	Yanıp söner	
			%75 ila %100
			%50 ila %75
			%25 ila %50
			%0 ila %25
			Bataryayı şarj edin.
			Batarya arızalanmış olabilir.

NOT: Kullanım koşullarına ve ortam sıcaklığına bağlı olarak, gösterilen değer gerçek kapasiteden biraz farklılık gösterebilir.

NOT: İlk (en soldaki) gösterge lambası, batarya koruma sistemi çalıştığında yanıp söner.

Anahtar işlemi

⚠UYARI: Batarya kartuşunu alete takmadan önce anahtar tetiğin doğru çalıştığından ve bırakıldığında "OFF" (kapalı) konumuna döndüğünden emin olun.

⚠UYARI: Güvenlik kilidi düğmesini ASLA bantlayarak ya da başka bir yöntemle devre dışı bırakmaya çalışmayın. Güvenlik kilidi düğmesi devre dışı bırakılmış bir anahtar, istem dışı çalışmaya ve ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

⚠UYARI: Güvenlik kilidi düğmesine basmadan sadece anahtar tetik çekildiğinde çalışan bir aleti ASLA kullanmayın. Tamir edilmesi gereken bir anahtar, istem dışı çalışmaya ve ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir. Daha fazla kullanmadan ÖNCE doğru bir şekilde tamir ettirmek için aleti bir Makita servisine götürün.

Anahtar tetiğin yanlışlıkla çekilmesini önlemek için bir güvenlik kilidi düğmesi sağlanmıştır. Aleti başlatmak için, güvenlik kilidi düğmesine bastırın ve anahtar tetiği çekin. Durdurmak için anahtar tetiği bırakın.

► **Şek.3:** 1. Anahtar tetik 2. Güvenlik kilidi düğmesi

ÖNEMLİ NOT: Güvenlik kilidi düğmesine basmadan anahtar tetiği sıkıca çekmeyin. Bu, anahtarın kırılmasına neden olabilir.

⚠DİKKAT: Anahtar tetiği bıraktığınızda alet, daire testere bıçağının dönüşünü hemen kesmeye başlar. Anahtar tetiği bırakırken dönüşün kesilmesine karşı oluşacak tepkiyi önlemek için aleti sıkıca tutun. Ani tepki, aleti elinizden düşürmenize ve kişisel yaralanmaya neden olabilir.

Kesimin derinliğini ayarlamak

⚠DİKKAT: Kesim derinliğini ayarladıktan sonra kolu daima iyice sıkılayın.

Kolu gevşetin ve kaideyi yukarı veya aşağıya doğru hareket ettirin. İstenilen kesim derinliğinde kolu sıkılayarak kaideyi sabitleyin.

Daha temiz ve güvenli kesimler için, kesim derinliğini bıçağın bir dişinden fazlası iş parçasının altından çıkmayacak şekilde ayarlayın. Doğru kesim derinliğinin kullanılması ciddi yaralanmalara neden olabilecek olası GERİ TEPMELERİN önlenmesini sağlar.

► **Şek.4:** 1. Kol 2. Gevşetin 3. Sıkın

Nişanlama

Kaidenin hizalama noktasını, iş parçasının üzerindeki hedeflediğiniz kesim çizginizin üzerine yerleştirin. Kaidedeki gözetleme penceresi, daire testere bıçağı maksimum kesim derinliğine her ayarlandığında, daire testere bıçağının ön kenarı ile iş parçası arasındaki mesafeyi kontrol etmeyi kolaylaştırır.

► **Şek.5:** 1. Hizalama noktası 2. Kesim çizgisi 3. Kaide 4. Gözetleme penceresi 5. Daire testere bıçağının ön kenarı

Lambanın yakılması

⚠DİKKAT: Işığa bakmayın ya da ışık kaynağını doğrudan görmeyin.

Aleti çalıştırmadan lambayı yakmak için güvenlik kilidi düğmesine basmadan sadece anahtar tetiği çekin. Alet çalışırken lambayı yakmak için güvenlik kilidi düğmesine bastırın ve düğmeyi basılı tutarken anahtar tetiği çekin. Lamba, anahtar tetik serbest bırakıldıktan 10 saniye sonra söner.

► **Şek.6:** 1. Lamba

NOT: Lamba lensini temizlemek için kuru bir bez kullanın. Aydınlatmayı azaltacağı için lamba lensinin çizilmemesine dikkat edin.

Toz kutusu

⚠DİKKAT: Çalışmadan hemen sonra metal talaşına ve toz kutusuna çıplak ellerle dokunmayın. Bunlar oldukça sıcak olabilir ve cildinizi yakabilir.

⚠DİKKAT: Tiner, benzin, gres veya diğer kimyasal maddeler uygulanmış malzemeyi kesmeyin. Bu tür malzemelerin metal talaşı, toz kutusuna hasar verebilir ve yaralanmaya neden olabilecek kırılmaya yol açabilir.

⚠DİKKAT: Toz kutusunu boşaltırken göz koruyucu veya iş gözlüğü takın.

Metal talaşı toz kutusunda toplanır. Metal talaşı gözetleme penceresinden görülebilir olmadan önce metal talaşını düzenli olarak boşaltın.

► **Şek.7:** 1. Gözetleme penceresi 2. Toz kutusu

Toz kutusunu çıkarmak için toz kutusunun üzerindeki kilitleme düğmesine basın. Toz kutusunun iç tarafı aşağı doğru bakarken metal talaşını boşaltın.

► **Şek.8:** 1. Kilitleme düğmesi

► **Şek.9**

Metal talaşını boşalttıktan sonra toz kutusunu yerleştirin. Toz kutusunun üzerindeki deliği aletin üzerindeki kanca ile hizalayın. Bu esnada, toz kutusunu uygun konumda yerleştirebilmek için "I" işaretini gösterildiği gibi hizalayın. Ardından kilitleme düğmesinin üzerindeki kancayı aletin üzerindeki deliğe geçirin.

► **Şek.10:** 1. Toz kutusunun üzerindeki delik 2. Aletin üzerindeki kanca 3. Kilitleme düğmesinin üzerindeki kanca 4. Aletin üzerindeki delik

► **Şek.11:** 1. "I" işareti

ÖNEMLİ NOT: Her bir kancanın deliklere sabitlendiğinden emin olun.

Elektrikli fren

Bu alet bir elektrikli bıçak freni ile donatılmıştır. Anahtar tetik bırakıldıktan sonra alet devamlı bir şekilde, daire testere bıçağını çabucak durduramıyorsa alete Makita servis merkezinde bakım yaptırın.

⚠DİKKAT: Bıçak fren sistemi, bıçak siperinin yerine geçmez. ÇALIŞAN BİR BİÇAK SİPERİ OLMADAN ALETİ ASLA KULLANMAYIN. CİDDİ YARALANMAYA YOL AÇABİLİR.

Elektronik fonksiyon

Elektronik fonksiyonlu aletlerin kullanımı aşağıda belirtilen özellik(ler) nedeniyle daha kolaydır.

Yumuşak kalkış özelliği

Bastırılan başlama şoku nedeniyle yumuşak kalkış.

Sabit hız kontrolü

Sabit hız elde etmek için elektronik hız kontrolü. Yük şartları altında bile devir hızı sabit tutulduğundan ince bir yüzey elde etmek mümkündür.

MONTAJ

⚠DİKKAT: Alet üzerinde herhangi bir iş yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun ayrılmış olduğundan daima emin olun.

Altıgen anahtarın saklanması

Kullanılmadığı zamanlarda, altıgen anahtarın kaybolmasını önlemek için anahtarı şekilde gösterildiği gibi saklayın.

► **Şek.12:** 1. Altıgen anahtar

Daire testere bıçağının takılması veya çıkarılması

⚠DİKKAT: Daire testere bıçağını takmak ve çıkarmak için sadece Makita marka anahtar kullanın.

⚠DİKKAT: Daire testere bıçağını takarken cıvataı iyice sıkıtuğunuzdan emin olun.

⚠DİKKAT: Daire testere bıçağının, aletin ön kısmında dişler yukarı bakacak şekilde takıldığınıdan emin olun.

1. Toz kutusunu çıkarın.

2. Şaft kilidine tamamen bastırarak daire testere bıçağının dönmelerini engelleyin ve altıgen anahtarı kullanarak altıgen cıvataı gevşetin.

► **Şek.13:** 1. Şaft kilidi 2. Altıgen anahtar 3. Sıkın 4. Gevşetin

3. Altıgen cıvataı, dış flanş ve daire testere bıçağını çıkarın.

► **Şek.14:** 1. Altıgen cıvata 2. Dış flanş 3. Daire testere bıçağı 4. İç flanş

4. Daire testere bıçağını takmak için, çıkarma prosedürünü tersten izleyin.

5. Daire testere bıçağını taktıktan sonra toz kutusunu yeniden yerleştirin.

► **Şek.15:** 1. Toz kutusunun üzerindeki delik 2. Aletin üzerindeki kanca 3. Kilitleme düğmesinin üzerindeki kanca 4. Aletin üzerindeki delik

⚠️UYARI: ALTİGEN CİVATAYI İYİCE

SIKTIĞINIZDAN EMİN OLUN. Ayrıca, civatayı zorlamadan sıkıya dikkat edin. Altıgen anahtar elinizden kaydırmak kişisel yaralanmaya neden olabilir.

⚠️UYARI: İç flanş çıkartılırsa, mile mutlaka takın.

Takarken, çıkıntının daire testere bıçağı deliğine tam oturacağı doğru tarafı seçin. Daire testere bıçağının yanlış şafağa monte edilmesi tehlikeli titreşimlere neden olabilir.

15,88 mm delik çaplı dışındaki daire testere bıçakları için iç flanşlı aletler

İç flanşın bir tarafında belli bir çapta çıkıntı, diğer tarafında farklı bir çapta çıkıntı mevcuttur. Daire testere bıçağı deliğine tam oturacak çıkıntıya sahip olan doğru tarafı seçin. İç flanş üzerindeki çıkıntının doğru tarafı dışarı gelecek şekilde iç flanşı montaj şaftına monte edin ve ardından daire testere bıçağını ve dış flanşı yerleştirin.

► **Şek.16:** 1. Montaj şaftı 2. İç flanş 3. Daire testere bıçağı 4. Dış flanş 5. Altıgen civata

⚠️UYARI: ALTİGEN CİVATAYI SAAT YÖNÜNDE

DÖNDÜREREK İYİCE SIKILADIĞINIZDAN EMİN OLUN. Ayrıca, civatayı zorlamadan sıkılamaya dikkat edin. Altıgen anahtar elinizden kaydırmak kişisel yaralanmaya neden olabilir.

⚠️UYARI: İç flanş üzerindeki dışarı bakan "a" çıkıntısının sunta kesme bıçağının "a" deliğine tam olarak uyduğundan emin olun. Bıçağın yanlış şafağa monte edilmesi tehlikeli titreşimlere neden olabilir.

15,88 mm delik çaplı bir sunta kesme bıçağı için iç flanşlı aletler (ülkeye özgü)

İç flanşı girintili tarafı montaj şaftına doğru bakacak şekilde monte edin ve ardından daire testere bıçağını (gerekirse bilezik takılı olarak), dış flanşı ve altıgen civatayı takın.

Bileziksiz aletler için

► **Şek.17:** 1. Montaj şaftı 2. İç flanş 3. Daire testere bıçağı 4. Dış flanş 5. Altıgen civata

Bilezikli aletler için

► **Şek.18:** 1. Montaj şaftı 2. İç flanş 3. Daire testere bıçağı 4. Dış flanş 5. Altıgen civata 6. Bilezik

⚠️UYARI: ALTİGEN CİVATAYI SAAT YÖNÜNDE

DÖNDÜREREK İYİCE SIKILADIĞINIZDAN EMİN OLUN. Ayrıca, civatayı zorlamadan sıkılamaya dikkat edin. Altıgen anahtar elinizden kaydırmak kişisel yaralanmaya neden olabilir.

⚠️UYARI: Bıçağı mile monte etmek için bilezik gerekirse, kullanmak istediğiniz bıçağın mil deliği için doğru bileziğin iç ve dış flanşlar arasında takıldığını daima emin olun. Mil deliği için doğru olmayan bileziğin kullanılması bıçağın hatalı montajına neden olarak bıçağın hareket etmesine ve ciddi titreşim yapmasına yol açar, bu da çalışma sırasında muhtemel bir kontrol kaybına ve ciddi kişisel yaralanmalara sebep olabilir.

Bıçak koruma parçasının temizlenmesi

Daire testere bıçağını değiştirirken, bakım bölümünde açıklandığı şekilde, üst ve alt koruma parçalarında birikmiş olan metal talaşını da mutlaka temizleyin. Bunu yapmanız, her kullanımdan önce alt koruma parçasının işleyişini kontrol etme gereğinin yerine geçmez.

KULLANIM

Bu alet, sadece yumuşak çeliği kesmek için tasarlanmıştır. Kesilecek materyalde kullanılacak doğru daire testere bıçakları için web sitemize bakın veya yerel Makita satıcınıza başvurun.

⚠️DİKKAT: Kullanmadan önce daima göz koruması veya iş gözlüğü takın.

⚠️DİKKAT: Aleti düz bir çizgi boyunca hafifçe ilerlettikten sonra emin olun. Aleti zorlamak veya büyük motorun aşırı ısınmasına ve tehlikeli geri tepmelere neden olarak ciddi yaralanmalara yol açabilir.

⚠️DİKKAT: Aleti kesimin içinde asla döndürmeyin veya zorlamayın. Bu, motorun aşırı yüklenmesine ve/veya tehlikeli geri tepmeye neden olarak operatörün ciddi şekilde yaralanmasına yol açabilir.

⚠️DİKKAT: Daima işinize uygun daire testere bıçakları kullanın. Uygun olmayan daire testere bıçağı kullanılması düşük kesim performansına neden olabilir ve/veya yaralanma riski teşkil edebilir.

⚠️DİKKAT: Deforme olmuş veya çatlak daire testere bıçağı kullanmayın. Yenisi ile değiştirin.

Bıçak koruma parçasının çalışmasının kontrol edilmesi

Batarya kartuşunu ve toz kutusunu çıkarın.

Alt koruma parçasını elle sonuna kadar geri çekerek bırakın. Şunları görürseniz alt koruma parçası düzgün çalışmıyor;

— hiçbir engelleme olmadan kaidenin üzerine geri çekilebiliyor ve;

— otomatik olarak geri dönüp durdurucuya temas ediyor.

► **Şek.19:** 1. Üst koruma parçası 2. Alt koruma parçası 3. Kaide 4. Durdurucu 5. Açma 6. Kapama

Alt koruma parçası düzgün çalışmıyorsa üst ve alt koruma parçalarının içinde metal talaşı birikir birikmediğini kontrol edin. Metal talaşı temizlendikten sonra bile alt koruma parçası düzgün çalışmıyorsa aletinize bir Makita servis merkezinde bakım yaptırın.

► **Şek.20**

Aleti sıkıca tutun. Alet üzerinde hem önde bir kavrama kolu hem de arkada bir tutamak mevcuttur. Aleti en iyi şekilde kavramak için ikisini de kullanın. İki eliniz de aleti tutarsa, ellerinizin daire testere bıçağı tarafından kesilme riski olmaz. Kaideyi daire testere bıçağına temas ettirmeyecek şekilde kesilecek iş parçasının üzerine yerleştirin. Ardından aleti çalıştırın ve daire testere bıçağı tam hıza ulaşana kadar bekleyin. Şimdi aleti iş parçasının yüzeyi üzerinde ileri doğru ittirip kesim işlemi tamamlanana kadar düz tutarak yumuşak bir şekilde ilerletin.

Temiz bir kesim için, kesim çizginizi düz ve ilerletme hızınızı sabit tutmaya özen gösterin. Kesim, istediğiniz kesim çizgisini düzgün bir şekilde takip etmezse geri dönmeye ya da aleti kesim çizgisine zorlamaya çalışmayın. Bunu yapmak, daire testere bıçağının takılmasına yol açabilir, tehlikeli geri tepmelere ve olası ciddi yaralanmalara neden olabilir. Anahtarları bırakın, daire testere bıçağının durmasını bekleyin ve aleti çekin. Aleti yeni kesim çizgisine hizalayın ve kesimi yeniden başlatın. Operatörü aletinden çıkan talaş ve parçacıklara maruz bırakacak konumlardan kaçmaya çalışın. Yaralanmayı önlemeye yardımcı olması için koruyucu gözlük kullanın.

⚠DİKKAT: Malzemeleri keserken bunları üst üste koymayın.

⚠DİKKAT: Sertleştirilmiş çelik, ahşap, plastik, beton, karo, vb. kesmeyin. Sadece uygun daire testere bıçağı ile yumuşak çelik ve paslanmaz çelik kesin.

⚠DİKKAT: Kesimden hemen sonra daire testere bıçağına, iş parçasına veya kesim talaşlarına çıplak ellerle dokunmayın. Bunlar oldukça sıcak olabilir ve cildinizi yakabilir.

⚠DİKKAT: Alet, batarya kartuşu boşalana dek kesintisiz çalıştırılırsa dolu bir batarya ile devam etmeden önce aleti 15 dakika dinlendirin.

NOT: Gönye kesimleri, vb. yaparken alt koruma parçası bazen kolayca hareket etmeyebilir. Bu durumda kesimi başlatmak üzere alt koruma parçasını kaldırmak için geri çekme kolunu kullanın ve bıçak malzemeye girer girmez geri çekme kolunu serbest bırakın.

► **Şek.21:** 1. Geri çekme kolu

Destek perdesi (Kılavuz çubuğu)

Ülkeye özgü

⚠DİKKAT: Kullanmadan önce destek perdesinin doğru konumda sıkıca monte edildiğinden emin olun. Hatalı montaj tehlikeli geri tepmeye neden olabilir.

► **Şek.22:** 1. Destek perdesi (Kılavuz çubuğu)
2. Sıkıştırma vidası

Kullanışlı bir aksesuar olan destek perdesi çok daha hassas düz kesimler yapmanızı sağlar. Destek perdesini iş parçasının kenarına yavaşça kaydırın ve kaidenin ön kısmındaki vida ile yerine sabitleyin. Aynı genişlikte ardıl kesimler yapmayı da mümkün kılar.

BAKIM

⚠DİKKAT: Muayene ya da bakım yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun çıkartılmış olduğundan daima emin olun.

⚠DİKKAT: Alt koruma sisteminin işleyişine engel olabilecek birikmiş metal talaşı olmadığından emin olmak için üst ve alt koruma parçalarını temizleyin. Kirli bir koruma sistemi doğru işleyişi sınırlandırabilir, bu da ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir. **Koruma parçalarındaki metal talaşını temizlemek için basınçlı hava kullanırken uygun bir göz koruyucu ve solunum koruması kullanın.**

⚠DİKKAT: Her kullanımdan sonra toz kutusunun içini temizleyin ve aletin üzerindeki metal talaşını silin. Aletin içine ince metal talaşı girerek arıza veya yangına neden olabilir.

ÖNEMLİ NOT: Benzin, tiner, alkol ve benzeri maddeleri kesinlikle kullanmayın. Renk değişimi, deformasyon veya çatlaklar oluşabilir.

Aleti EMNİYETLİ ve ÇALIŞMAYA HAZIR durumda tutmak için onarımlar, başka her türlü bakım ve ayarlamalar daima Makita yedek parçaları kullanılarak Makita yetkili servis merkezleri veya Fabrikanın Servis Merkezleri tarafından yapılmalıdır.

Daire testere bıçağının kontrol edilmesi

- Her kullanımdan önce ve sonra daire testere bıçağını çatlak veya hasara karşı dikkatlice kontrol edin. Çatlak veya hasarlı daire testere bıçağını hemen değiştirin.
- Artık verimli kesmemeye başladığında en kısa sürede yeni bir daire testere bıçağı ile değiştirin. Kır bir daire testere bıçağının kullanılmaya devam edilmesi tehlikeli geri tepmeye ve/veya motorun aşırı yüklenmesine neden olabilir.
- Metal kesme makinası için daire testere bıçakları yeniden bilenemez.

İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR

⚠DİKKAT: Bu aksesuarlar ve ek parçalar bu el kitabında belirtilen Makita aletiniz ile kullanılmak için tavsiye edilmektedir. Herhangi başka bir aksesuar ya da ek parça kullanılması insanlar için bir yaralanma riski getirebilir. Aksesuarları ya da ek parçaları yalnızca belirtilmiş olan kullanım amaçlarına uygun olarak kullanın.

Bu aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgiye ihtiyaç duyar-sanız bulunduğunuz yerdeki yetkili Makita servisine başvurun.

- Karbid uçlu daire testere bıçakları
- Biçme sınırlayıcısı (Kılavuz cetvel)
- Sıkıştırma vidası
- Altıgen anahtar
- Orijinal Makita batarya ve şarj aleti

NOT: Listedeki parçaların bazıları alet paketi içerisinde standart aksesuar olarak dahil edilmiş olabilir. Bunlar ülkeden ülkeye farklılık gösterebilir.

Makita Europe N.V. Jan-Baptist Vinkstraat 2,
3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation 3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com

885965A992 EN, FR, DE, IT, NL, ES, PT, DA, EL, TR 20211221
