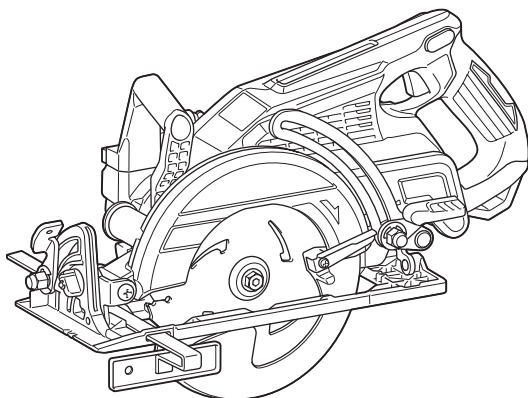
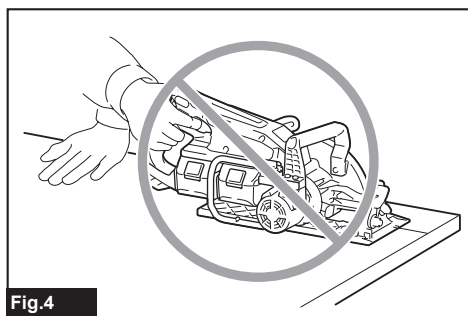
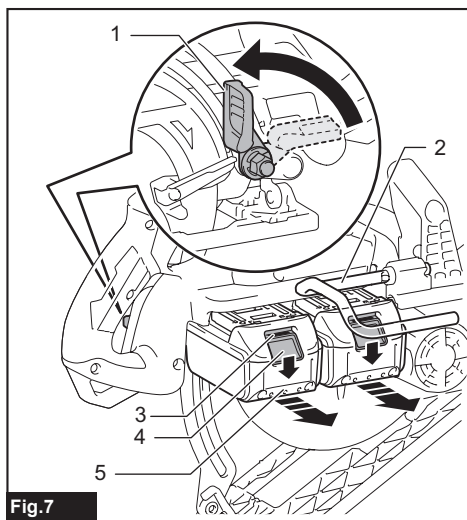
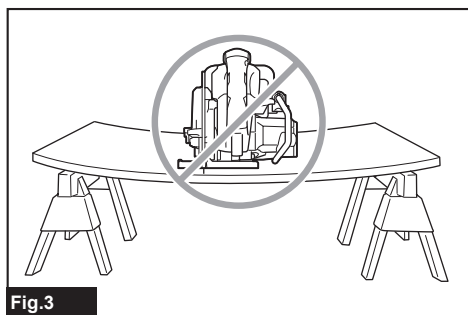
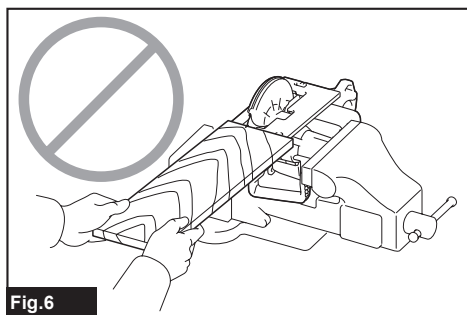
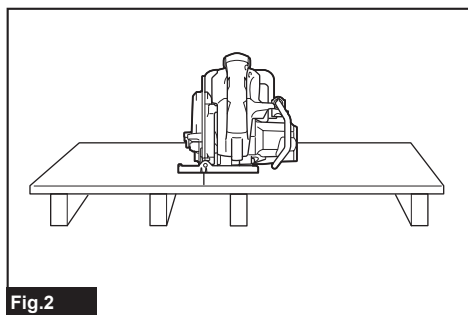
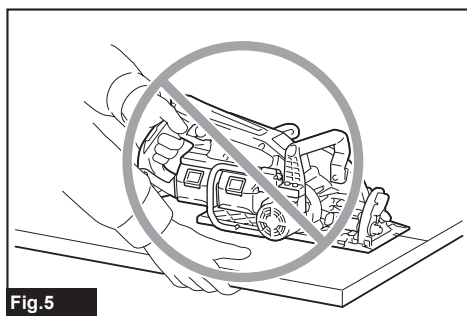
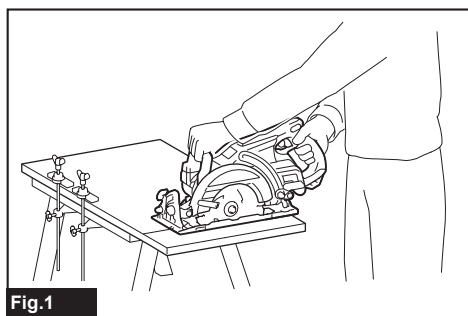


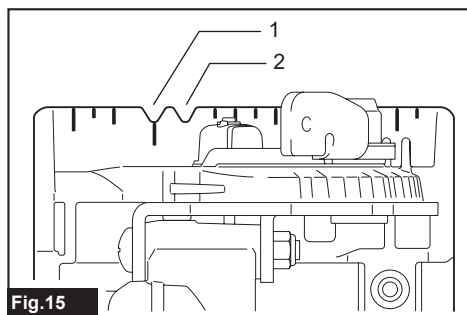
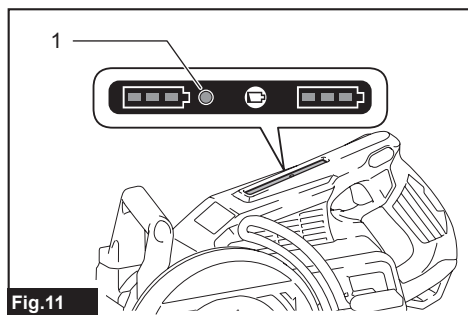
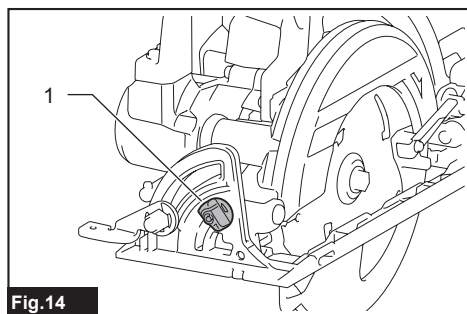
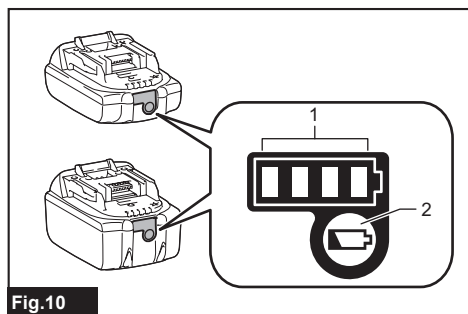
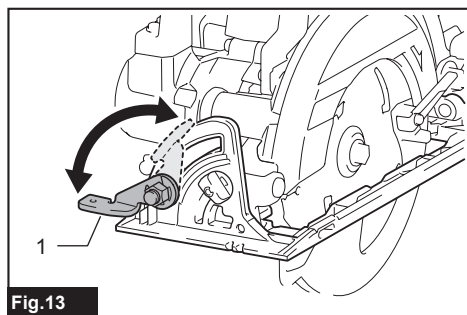
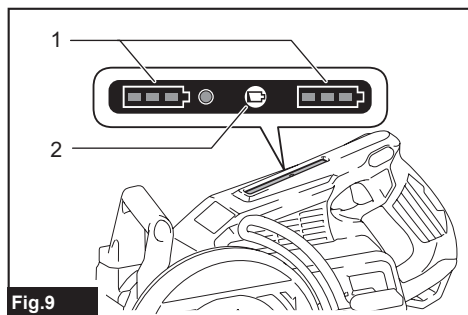
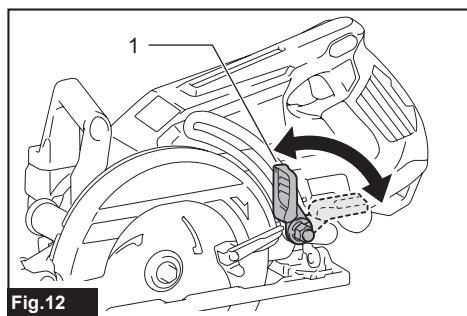
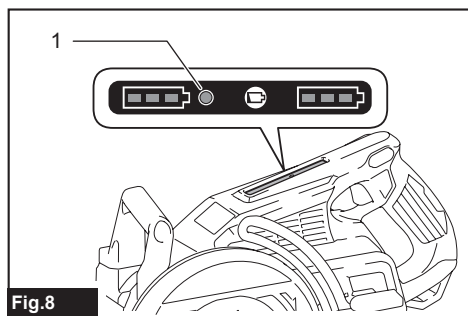


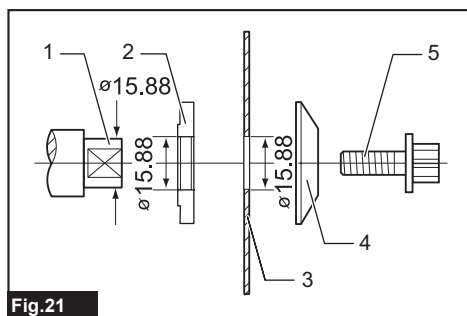
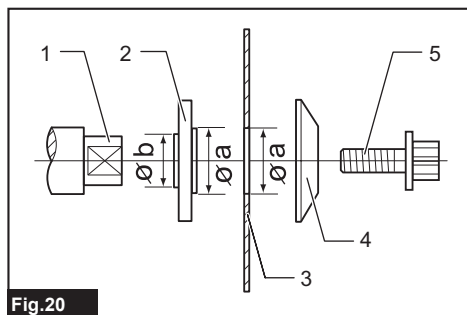
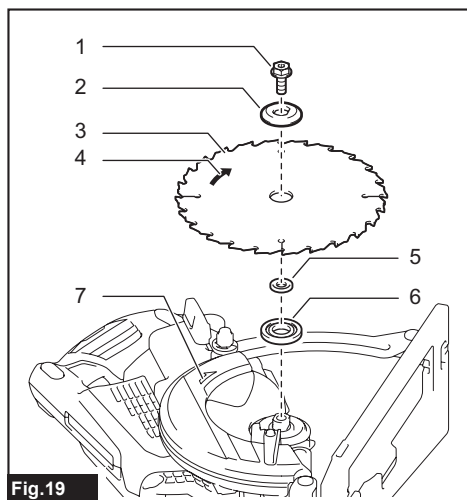
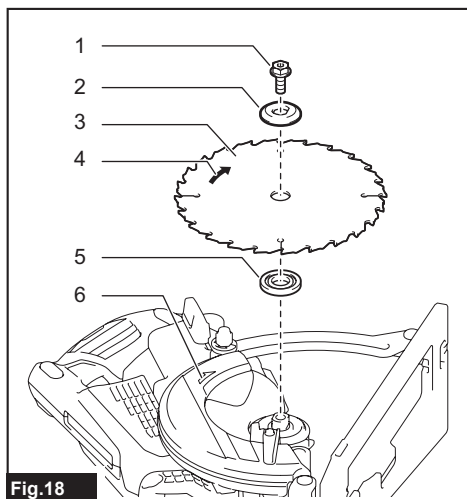
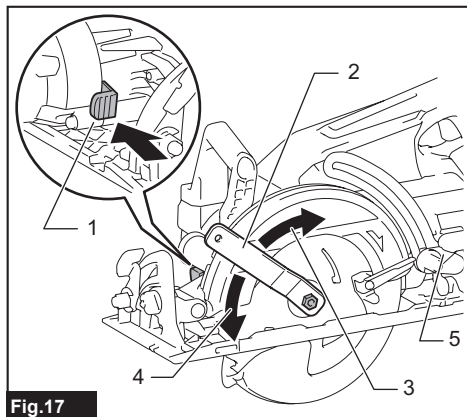
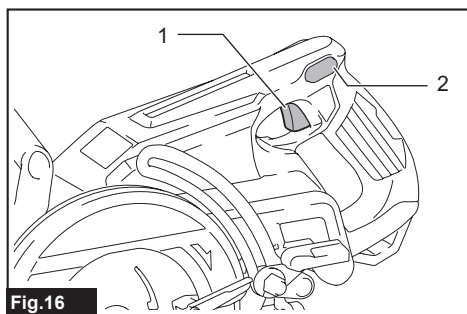
EN	Cordless Rear Handle Saw	INSTRUCTION MANUAL	7
SV	Sladdlös såg med handtag baktill	BRUKSANVISNING	16
NO	Batteridrevet sirkelsag	BRUKSANVISNING	25
FI	Akkukäyttöinen takakahvallinen saha	KÄYTTÖOHJE	34
DA	Akku sav med baghåndtag	BRUGSANVISNING	43
LV	Bezvadu motorzāģis ar aizmugures rokturi	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	53
LT	Akumuliatorinis pjūklas su galine rankena	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	62
ET	Juhtmeta tagumise käepidemega saag	KASUTUSJUHEND	71
RU	Аккумуляторная дисковая пила	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	80

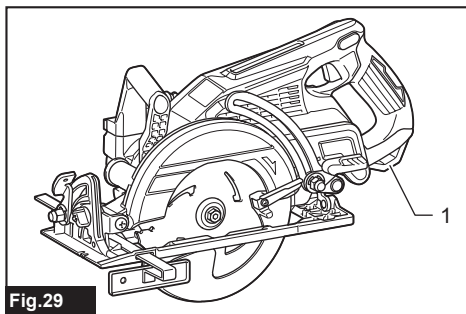
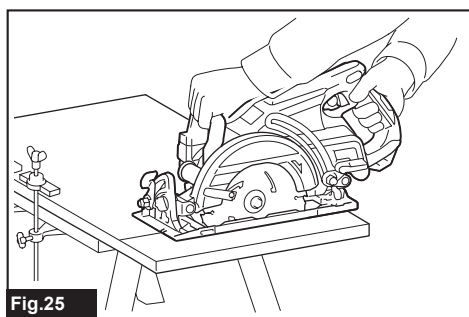
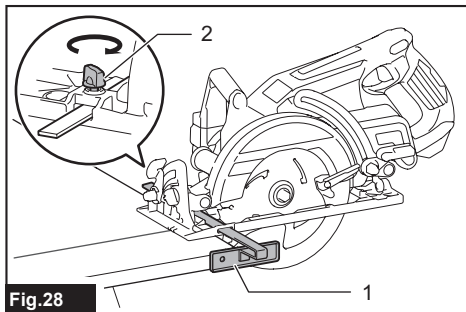
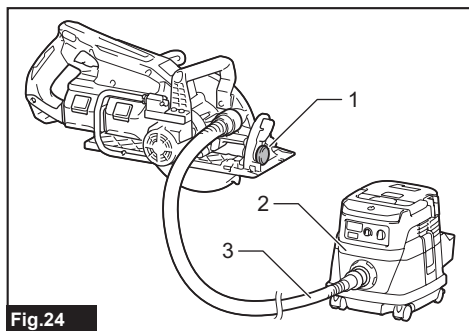
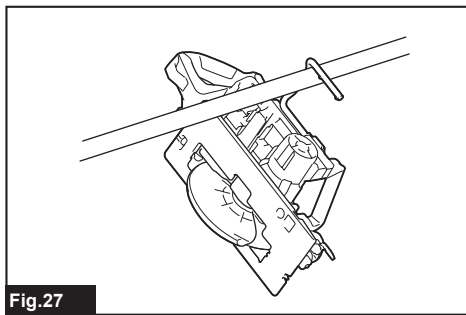
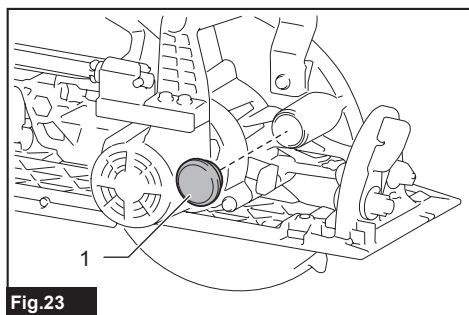
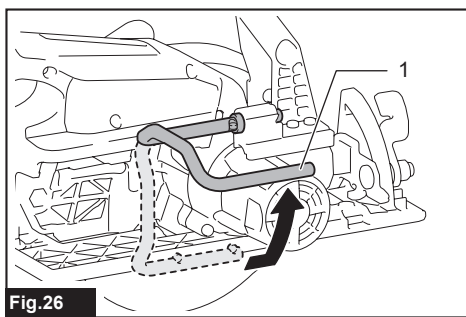
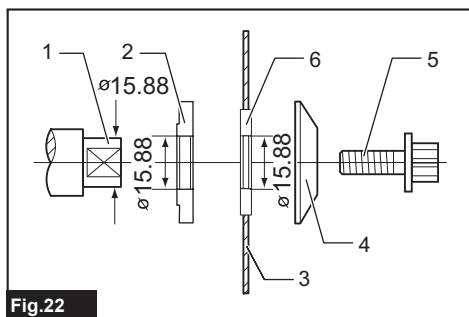
DRS780

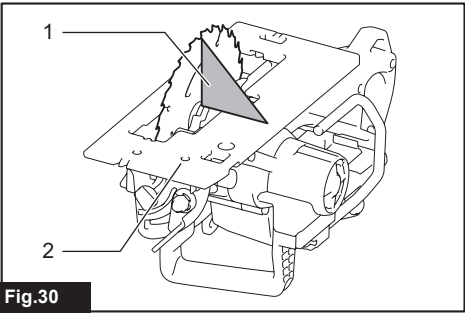












SPECIFICATIONS

Model:		DRS780
Blade diameter		185 mm
Max. Cutting depth	at 0°	65 mm
	at 45° bevel	45 mm
	at 53° bevel	38 mm
No load speed		5,100 min ⁻¹
Overall length		446 mm
Rated voltage		D.C. 36 V
Net weight		5.1 - 5.7 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	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- 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 performing lengthways and crossways straight cuts and miter cuts with angles in wood while in firm contact with the workpiece.

Noise

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

Sound pressure level (L_{pA}) : 95 dB (A)

Sound power level (L_{WA}) : 103 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 wood

Vibration emission ($a_{h,W}$) : 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).

Declarations of Conformity

For European countries only

The Declarations of conformity are included in 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 circular saw 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.

► Fig.1

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 wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

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

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.

► Fig.2

► Fig.3

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.

► Fig.4

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. **Use extra caution when cutting damp wood, pressure treated lumber, or wood containing knots.** Maintain smooth advancement of tool without decrease in blade speed to avoid overheating the blade tips.
2. **Do not attempt to remove cut material when blade is moving. Wait until blade stops before grasping cut material.** Blades coast after turn off.
3. **Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from lumber before cutting.**
4. **Place the wider portion of the saw base on**

that part of the workpiece which is solidly supported, not on the section that will fall off when the cut is made. If the workpiece is short or small, clamp it down. **DO NOT TRY TO HOLD SHORT PIECES BY HAND!**

► Fig.5

5. **Before setting the tool down after completing a cut, be sure that the guard has closed and the blade has come to a complete stop.**
6. **Never attempt to saw with the circular saw held upside down in a vise. This is extremely dangerous and can lead to serious accidents.**

► Fig.6

7. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
8. **Do not stop the blades by lateral pressure on the saw blade.**
9. **Do not use any abrasive wheels.**
10. **Only use the saw blade with the diameter that is marked on the tool or specified in the manual.** Use of an incorrectly sized blade may affect the proper guarding of the blade or guard operation which could result in serious personal injury.
11. **Keep blade sharp and clean.** Gum and wood pitch hardened on blades slows saw and increases potential for kickback. Keep blade clean by first removing it from tool, then cleaning it with gum and pitch remover, hot water or kerosene. Never use gasoline.
12. **Wear a dust mask and hearing protection when use the tool.**
13. **Always use the saw blade intended for cutting the material that you are going to cut.**
14. **Only use the saw blades that are marked with a speed equal or higher than the speed marked on the tool.**
15. **(For European countries only)** Always use the blade which conforms to EN847-1, if intended for wood and analogous materials.
16. **Place the tool and the parts on a flat and stable surface.** Otherwise the tool or the parts may fall and cause an injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Important safety instructions for battery cartridge

1. **Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.**
2. **Do not disassemble or tamper with the battery cartridge.** It may result in a fire, excessive heat,

or explosion.

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

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

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

For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.

For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.

Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.

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

⚠ CAUTION: Always bring down the base when installing/removing the batteries. Be careful not to pinch your fingers.

⚠ CAUTION: Do not use the battery adapter with the circular saw. The cable of the battery adapter may hinder the operation and result in personal injury.

► Fig.7: 1. Lever 2. Hook 3. Red indicator 4. Button 5. Battery cartridge

Before removing the battery cartridge, lift the hook up and loosen the lever for depth adjustment to lower the tool base. Then slide the battery from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.

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

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

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

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

Tool / battery protection system

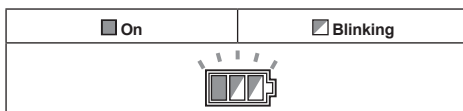
The tool is equipped with a tool/battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend tool and battery life. The tool will automatically stop during operation if the tool or battery is placed under one of the following conditions.

Overload protection

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

Overheat protection

When the tool is overheated, the tool stops automatically, and the battery indicator blink about 60 seconds. In this situation, let the tool cool down before turning the tool on again.



Overload alert

If the tool is operated with excessive load, the mode indicator will blink in green. The mode indicator stops blinking and then lights up or turns off if you reduce the load on the tool.

► Fig.8: 1. Mode indicator

Overdischarge protection

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

Indicating the remaining battery capacity

► Fig.9: 1. Battery indicator 2. Check button

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

Battery indicator status			Remaining battery capacity
On	Off	Blinking	
			50% to 100%
			20% to 50%
			0% to 20%
			Charge the battery
















Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

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

► Fig.10: 1. Indicator lamps 2. Check button

Indicator lamps			Remaining capacity
Lighted	Off	Blinking	
			75% to 100%
			50% to 75%

Indicator lamps			Remaining capacity
Lighted	Off	Blinking	
			
			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.





Automatic speed change function

This tool has "high speed mode" and "high torque mode".

The tool automatically changes the operation mode depending on the work load. When the work load is low, the tool will run in the "high speed mode" for quicker cutting operation. When the work load is high, the tool will run in the "high torque mode" for powerful cutting operation.

► Fig.11: 1. Mode indicator

The mode indicator lights up when the tool is running in "high torque mode".

Mode indicator status		Operation mode
 On	 Off	
		High speed mode
		High torque mode

Adjusting depth of cut

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

Loosen the lever on the depth guide 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.12: 1. Lever

Bevel cutting

CAUTION: After adjusting the bevel angle, always tighten the lever securely.

Loosen the lever and set for the desired angle by tilting accordingly, then tighten the lever securely.

► Fig.13: 1. Lever

Positive stopper

The positive stopper is useful for setting the designated angle quickly. Turn the positive stopper so that the arrow on it points your desired bevel angle (22.5°/45°/53°). Loosen the lever and then tilt the tool base until it stops. The position where the tool base stops is the angle you set with the positive stopper. Tighten the lever with the tool base at this position.

► Fig.14: 1. Positive stopper

Sighting

For straight cuts, align the 0° position on the front of the base with your cutting line. For 45° bevel cuts, align the 45° position with it.

► Fig.15: 1. Cutting line (0° position) 2. Cutting line (45° position)

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.16: 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.

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.

Installing and removing circular saw blade

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

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

Installing circular saw blade

The circular saw blade may have already been installed at the time of shipment.

1. Loosen the lever on the depth guide and move the base down.
2. Press the shaft lock fully so that the mounting shaft cannot revolve and use the wrench to loosen the hex bolt. Then remove the hex bolt and outer flange.
► **Fig.17:** 1. Shaft lock 2. Wrench 3. Loosen 4. Tighten 5. Lever
3. Install the inner flange, ring (country specific), circular saw blade, outer flange and hex bolt. At this time, align the direction of the arrow on the blade with the arrow on the tool.

For tool without the ring

- **Fig.18:** 1. Hex bolt 2. Outer flange 3. Circular saw blade 4. Arrow on the circular saw blade 5. Inner flange 6. Arrow on the tool

For tool with the ring

- **Fig.19:** 1. Hex bolt 2. Outer flange 3. Circular saw blade 4. Arrow on the circular saw blade 5. Ring 6. Inner flange 7. Arrow on the tool

4. Press the shaft lock and tighten the hex bolt.

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

⚠ 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: 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.21:** 1. Mounting shaft 2. Inner flange 3. Circular saw blade 4. Outer flange 5. Hex bolt

For tool with the ring

- **Fig.22:** 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 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.

Removing circular saw blade

1. Loosen the lever on the depth guide and move the base down.
2. Press the shaft lock fully so that the mounting shaft cannot revolve and use the wrench to loosen the hex bolt. Then remove the hex bolt, outer flange, circular saw blade and ring (country specific).
3. When storing the tool, install the outer flange and lightly tighten the hex bolt by hand to prevent loss.

Blade guard cleaning

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

Connecting a vacuum cleaner

NOTE: In some countries, the tool does not have the dust nozzle.

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

- **Fig.23:** 1. Rubber cap

- **Fig.24:** 1. Rubber cap 2. Vacuum cleaner 3. Hose

Remove the rubber cap from the dust nozzle and connect the vacuum cleaner's hose as illustrated.

NOTE: To prevent the rubber cap from being lost, store it on the front of the tool.

NOTE: When not using the vacuum cleaner, attach the rubber cap onto the dust nozzle.

OPERATION

⚠CAUTION: Wear dust mask when performing cutting 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.

NOTE: When the battery cartridge temperature is low, the tool may not work to its full capacity. At this time, for example, use the tool for a light-duty cut for a while until the battery cartridge warms up as high as room temperature. Then, the tool can work to its full capacity.

► Fig.25

Hold the tool firmly. The tool is provided with both a front grip and rear handle. Use both to best grasp the tool. If both hands are holding saw, they cannot be cut by the 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 sawing is completed. To get clean cuts, keep your sawing line straight and your speed of advance uniform. If the cut fails to properly follow your intended cut line, do not attempt to turn or force the tool back to the cut line. Doing so may bind the circular saw blade and lead to dangerous kickback and possible serious injury. Release switch, wait for 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 wood dust being ejected from saw. Use eye protection to help avoid injury.

Hook

⚠CAUTION: Always remove the batteries when hanging the tool with the hook.

⚠CAUTION: Never hook the tool at high locations or on the surfaces where the tool may lose the balance and fall.

⚠CAUTION: Do not pull the tool hooked downward.

The hook is convenient for hanging the tool temporarily. To use the hook, simply lift up hook until it snaps into the open position. When not in use, always lower hook until it snaps into the closed position.

► Fig.26: 1. Hook

► Fig.27

Rip fence (Guide rule)

Optional accessory

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.

► **Fig.28:** 1. Rip fence (Guide rule) 2. Clamping screw

Lanyard (tether strap) connection

⚠Safety warnings specific for use at height
Read all safety warnings and instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in serious injury.

1. **Always keep the tool tethered when working "at height". Maximum lanyard length is 2 m (6.5 ft).**
The maximum permissible fall height for lanyard (tether strap) must not exceed 2 m (6.5 ft).
2. **Use only with lanyards appropriate for this tool type and rated for at least 6.5 kg (14.4 lbs).**
3. **Do not anchor the tool lanyard to anything on your body or on movable components. Anchor the tool lanyard to a rigid structure that can withstand the forces of a dropped tool.**
4. **Make sure the lanyard is properly secured at each end prior to use.**
5. **Inspect the tool and lanyard before each use for damage and proper function (including fabric and stitching). Do not use if damaged or not functioning properly.**
6. **Do not wrap lanyards around or allow them to come in contact with sharp or rough edges.**
7. **Fasten the other end of the lanyard outside the working area so that a falling tool is held securely.**
8. **Attach the lanyard so that the tool will move away from the operator if it falls.** Dropped tools will swing on the lanyard, which could cause injury or loss of balance.
9. **Do not use near moving parts or running machinery.** Failure to do so may result in a crush or entanglement hazard.
10. **Do not carry the tool by the attachment device or the lanyard.**
11. **Only transfer the tool between your hands while you are properly balanced.**
12. **Do not attach lanyards to the tool in a way that keeps guards, switches or lock-offs from operating properly.**
13. **Avoid getting tangled in the lanyard.**
14. **Keep lanyard away from the cutting area of the tool.**
15. **Use multi-action and screw gate type carabineers. Do not use single action spring clip carabineers.**
16. **In the event the tool is dropped, it must be tagged and removed from service, and should be inspected by a Makita Factory or Authorized Service Center.**

► **Fig.29:** 1. Hole for lanyard (tether strap)

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 saw-dust which may impede the operation of the lower guarding system. A dirty guarding system may limit the proper operation which could result in serious personal injury. The most effective way to accomplish this cleaning is with compressed air. **If the dust is being blown out of the guards, be sure the proper eye and breathing protection is used.**

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

Adjusting 0°-cut accuracy

This adjustment has been made at the factory. But if it is off, you can adjust it as the following procedure.

1. Slightly loosen the lever on the bevel scale plate.
2. Make the base perpendicular to the blade using a triangular rule or square rule by turning the adjusting screw.

► **Fig.30:** 1. Triangular rule 2. Adjusting screw

3. Tighten the lever and then make a test cut to check the verticalness.

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.

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.

- Circular saw blade
- Wrench
- Rip fence (Guide rule)
- 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.

SPECIFIKATIONER

Modell:		DRS780
Klingans diameter		185 mm
Max. sågdjup	vid 0°	65 mm
	vid 45° vinkel	45 mm
	vid 53° vinkel	38 mm
Hastighet utan belastning		5100 min ⁻¹
Total längd		446 mm
Märkspänning		36 V likström
Nettovikt		5,1 - 5,7 kg

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationer kan variera mellan olika länder.
- Vikten kan variera beroende på tillbehören, inklusive batterikassett. Den lättaste och den tyngsta kombinationen enligt EPTA-procedur 01/2014 visas i tabellen.

Tillgänglig batterikassett och laddare

Batterikassett	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laddare	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Vissa av batterikassetterna och laddarna på listan ovan kanske inte finns tillgängliga i din region.

⚠️ VARNING: Använd endast batterikassetter och laddare från listan ovan. Användning av andra batterikassetter och laddare kan orsaka personskada och/eller brand.

Avsedd användning

Verktyget är avsett för att utföra raka snitt längs och tvärs arbetsstycken i trä samt för vinkelsågning i trä med god kontakt med arbetsstycket.

Buller

Den normala bullernivån för A-belastning är bestämd enligt EN62841-2-5:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}) : 95 dB (A)
 Ljudeffektnivå (L_{WA}) : 103 dB (A)
 Måttolerans (K): 3 dB (A)

OBS: Det deklarerade bullervärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.

OBS: Det deklarerade bulleremissionsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

⚠️ VARNING: Använd hörselskydd.

⚠️ VARNING: Bulleremissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetsstycke som behandlas.

⚠️ VARNING: Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattning av graden av exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).

Vibration

Det totala vibrationsvärdet (treaxlad vektorsumma) bestämt enligt EN62841-2-5:

Arbetsläge: sågning i trä
 Vibrationsemission ($a_{h,W}$) : 2,5 m/s² eller lägre
 Måttolerans (K): 1,5 m/s²

OBS: Det deklarerade totala vibrationsvärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.

OBS: Det deklarerade totala vibrationsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

⚠ VARNING: Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetssycke som behandlas.

⚠ VARNING: Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattning av graden av exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).

Försäkran om överensstämmelse

Gäller endast inom EU

Försäkran om överensstämmelse ingår i bilaga A till denna bruksanvisning.

SÄKERHETSVARNINGAR

Allmänna säkerhetsvarningar för maskiner

⚠ VARNING Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Underlåtenhet att följa alla instruktioner nedan kan leda till elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

Termen "maskin" som anges i varningarna hänvisar till din eldrivna maskin (sladdansluten) eller batteridrivna maskin (sladdlös).

Säkerhetsvarningar för sladdlös cirkelsåg

Sågningsförfarande

1. **⚠ FARA:** Håll alltid händerna borta från sågningsområdet. Håll den andra handen på det extra handtaget eller motorhuset. Om du håller i sågen med båda händerna kan de inte skadas av klingan.
2. **Sträck dig inte in under arbetsstycket.** Skyddet har ingen skyddsfunktion under arbetsstycket.
3. **Ställ in sågdjupet efter arbetsstyckets tjocklek.** Mindre än en hel sågtand får synas under arbetsstycket.
4. **Håll aldrig arbetsstycket i händerna eller i**

knäet vid kapning. Fäst arbetsstycket på ett stabilt underlag. Det är viktigt att arbetsstycket stöds ordentligt för att minimera risken för skador, undvika att klingan fastnar eller att något oväntat inträffar.

► Fig.1

5. **Håll maskinen i de isolerade handtagen om det finns risk för att skärverktyget kan komma i kontakt med en dold elkabel.** Om skärverktyget kommer i kontakt med en strömförande ledning blir maskinens metalldelar strömförande och kan ge användaren en elektrisk stöt.
6. **Vid klyvsågning ska alltid ett parallell- eller sidoanslag användas.** Detta förbättrar noggrannheten vid sågningen och minskar risken för att klingan nyper fast.
7. **Använd alltid en sågklinga med rätt storlek och form (diamant respektive rund) på styrhålen.** Klingor som inte passar monteringsfästet i sågen löper ojämnt, vilket ger en okontrollerbar sågning.
8. **Använd aldrig en klingbricka eller bult som på något sätt är felaktig eller skadad.** Klingbrickorna och bulten är specialtillverkade till sågen för optimal prestanda och säkerhet.

Orsaker till bakåtkast och relaterade varningar

- Bakåtkast är en plötslig reaktion när ett sågblad kläms, fastnar eller är felinriktat och innebär att sågen kastas upp ur arbetsstycket.
- Om klingan kläms eller fastnar och sågskäret därmed stoppas, driver motorkraften sågen mot användaren i hög hastighet.
- Om klingan böjs eller blir felriktad i sågskäret kan sågtänderna på klingans bakkant gräva sig in på ytan av arbetsstycket, driva klingan ur skäret och kasta sågen bakåt mot användaren.

Bakåtkast beror på ovarsamhet och/eller felaktiga arbetsrutiner och kan undvikas genom att vidta nedanstående förebyggande åtgärder.

1. **Håll sågen stadigt med båda händerna och placera armarna så att de kan ta emot kraften från ett bakåtkast. Stå vid sidan av klingan och aldrig i dess linje.** Vid ett bakåtkast kastas sågen bakåt, men kraften i bakåtkastet kan kontrolleras av användaren om rätt försiktighetsåtgärder vidtas.
2. **Om klingan kläms eller av annan orsak hindras i skäret ska du släppa avtryckaren och hålla sågen stilla i skäret tills klingan har stannat. För att undvika bakåtkast ska du aldrig försöka ta bort sågen från arbetsstycket eller dra sågen bakåt när klingan är i rörelse.** Undersök och åtgärda orsaken till att klingan fastnar.
3. **När sågen startas igen i arbetsstycket ska du centrera sågklingan i skäret och kontrollera att ingen sågtand är i ingrepp i materialet.** Om sågbladet sitter fast i materialet kan sågen klättra upp eller medföra bakåtkast när sågen startas på nytt.
4. **Stötta långa arbetsstycken för att minimera risken för att klingan nyper fast och ger bakåtkast.** Långa arbetsstycken böjs av sin egen tyngd. Placera stöd på båda sidorna, både nära såglinjen och vid kanten på arbetsstycket.

► Fig.2

► Fig.3

5. **Använd aldrig slöa eller skadade klingor.** En oskarp eller felinställd klinga ger ett trångt sågskär som orsakar onödig friktion och klingan kan lättare fastna och ge bakåtkast.
6. **Klingdjup och nivåinställda låsspakar måste vara åtdragna och låsta innan sågning.** Om klingans justering skiftar under sågning kan det orsaka att den nyper fast och ger bakåtkast.
7. **Var extra uppmärksam vid sågning i väggar eller andra dolda utrymmen.** Den utskjutande klingan kan säga av föremål som kan orsaka bakåtkast.
8. **Håll ALLTID maskinen stadigt med båda händerna. Placera ALDRIG handen, benet eller någon annan kroppsdel under bottenplattan eller bakom sågen, i synnerhet vid tvärsågning.** Vid eventuella bakåtkast kan sågen lätt kastas bakåt mot handen och orsaka allvarliga skador.

► Fig.4

9. **Forcera aldrig sågen.** Skjut sågen framåt med en sågningshastighet som låter klingan säga utan att tappa fart. En såg som forceras ger ojämna skär, är svårare att styra och ger risk för bakåtkast.

Skyddets funktion

1. **Kontrollera att det nedre skyddet är stängt före varje sågning.** Använd inte sågen om det nedre skyddet kärvar och inte stängs omedelbart. Kila aldrig fast eller bind det nedre skyddet i öppet läge. Om du tappar sågen kan det nedre skyddet böjas. Høj det nedre skyddet med handtaget och se till att det rör sig fritt och inte vidrör klingan eller någon annan del under någon sågvinkel eller något sågdjup.
2. **Kontrollera funktionen hos det nedre skyddets fjäder.** Om skyddet eller fjädern inte fungerar på avsett vis ska sågen underhållas innan den används. Det nedre skyddet kan fungera ojämnt på grund av skadade delar, gummiavlagringar eller andra ansamlingar.
3. **Det nedre skyddet får endast dras tillbaka manuellt inför speciåsågningar som "insticks-sågning" och "geringsågning".** Høj det nedre skyddet med hjälp av handtaget och släpp det nedre skyddet så snart klingan går in i materialet. Under alla andra typer av sågning ska det nedre skyddets automatiska funktion användas.
4. **Kontrollera alltid att det nedre skyddet täcker klingan innan du ställer ned sågen på ett arbetsbordet eller på golvet.** En oskyddad klinga som roterar medför att sågen vandrar bakåt och sågar i allt som kommer i dess väg. Tänk på att det tar en stund innan klingan stannar efter att du har släppt avtryckaren.
5. **Kontrollera det nedre skyddet genom att öppna det manuellt och sedan släppa det och observera skyddets stängning.** Kontrollera även att handtaget inte vidrör verktygshuset. Att lämna klingan oskyddad är MYCKET FARLIGT och kan leda till allvarliga personskador.

Ytterligare säkerhetsvarningar

1. **Var extra försiktig vid sågning i fuktigt,**

tryckbehandlat och kvistigt trä. Bibehåll mjuk rörelse framåt med maskinen, utan att klingans hastighet minskar, för att undvika överhettning av klingpetsarna.

2. **Ta aldrig bort sågat material medan klingan rör sig.** Vänta tills klingan har stannat innan du tar bort det sågade materialet. Klingan stannar inte omedelbart när maskinen stängs av.
3. **Undvik att säga i spik.** Kontrollera arbetsstrycket och ta bort alla spikar innan du börjar säga.
4. **Placera större delen av sågbordet på den del av arbetsstrycket som har ett fast stöd och inte på den del som ska sägas bort.** Kläm fast arbetsstrycken som är små eller korta. **FÖRSÖK INTE ATT HÅLLA SMÅ ARBETSSTRYCKEN I HANDE!**

► Fig.5

5. **Kontrollera att skyddet är stängt och att klingan har stannat innan du ställer ifrån dig sågen.**
6. **Använd aldrig cirkelsågen upp-och-nedvänd i ett skruvståd.** Det är extremt farligt och kan leda till allvarliga olyckor.

► Fig.6

7. **Vissa material kan innehålla giftiga kemikalier.** Se till att du inte andas in damm eller får det på huden. Följ anvisningarna i leverantörens materialsäkerhetsblad.
8. **Försök inte stoppa klingorna genom att trycka på dem.**
9. **Använd inte några slipskivor.**
10. **Använd endast sågklingor med den diameter som finns markerad på maskinen eller angiven i handboken.** Om en klinga med fel storlek används kan det påverka skyddet för klingan eller skyddets funktion vilket kan resultera i allvarlig personskada.
11. **Håll klingan vass och ren.** Gummi- och trärester på klingan hindrar sågningen och ökar risken för bakåtkast. Ta bort klingan från sågen och gör rent den med ett borttagningsmedel för gummi- och trärester, varmt vatten och fotogen. Använd aldrig bensin.
12. **Använd alltid andningsmask och hörselskydd när du arbetar med verktyget.**
13. **Använd alltid ett sågblad som är avsett för att skära i det avsedda materialet.**
14. **Använd endast sågblad som är märkta med ett maximalt varvtal som är lika med eller högre än varvtalet som är märkt på maskinen.**
15. **(Endast för länder i Europa)** Använd alltid blad som överensstämmer med EN847-1 när du sågar i trä eller liknande.
16. **Placera verktyget och delarna på en platt och stabil yta.** I annat fall kan verktyget eller dess delar falla och orsaka skador.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

⚠ VARNING: GLÖM INTE att också fortsättningsvis strikt följa säkerhetsanvisningarna för maskinen även efter att du blivit van att använda den. Vid FELAKTIG HANTERING av maskinen eller om inte säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning följs kan följden bli allvarliga personsador.

Viktiga säkerhetsanvisningar för batterikassetten

1. Innan batterikassetten används ska alla instruktioner och varningsmärken på (1) batteriladdaren, (2) batteriet och (3) produkten läsas.
2. Montera inte isär eller mixtra med batterikassetten. Det kan leda till brand, överdriven värme eller explosion.
3. Om drifttiden blivit avsevärt kortare ska användningen avbrytas omedelbart. Det kan uppstå överhettning, brännskador och t o m en explosion.
4. Om du får elektrolyt i ögonen ska de sköljas med rent vatten och läkare uppsökas omedelbart. Det finns risk för att synen förloras.
5. Kortslut inte batterikassetten.
 - (1) Rör inte vid polerna med något strömförande material.
 - (2) Undvik att förvara batterikassetten tillsammans med andra metallobjekt som t.ex. spikar, mynt o.s.v.
 - (3) Skydda batteriet mot vatten och regn. En batterikortslutning kan orsaka ett stort strömlöföde, överhettning, brand och maskinhaveri.
6. Förvara och använd inte verktyget och batterikassetten på platser där temperaturen kan nå eller överstiga 50 °C.
7. Bränn inte upp batterikassetten även om den är svårt skadad eller helt utsliten. Batterikassetten kan explodera i öppen eld.
8. Spika inte i, krossa, kasta, tappa eller slå batterikassetten mot hårda föremål. Dylka händelser kan leda till brand, överdriven värme eller explosion.
9. Använd inte ett skadat batteri.
10. De medföljande litiumjonbatterierna är föremål för kraven i gällande lagstiftning för farligt gods.

För kommersiella transporter (av t.ex. tredje parter som speditiönsfirmor) måste de särskilda transportkrav som anges på emballaget och etiketter iakttas.

För att förbereda den produkt som ska avsändas krävs att du konsulterar en expert på riskmaterial. Var också uppmärksam på att det i ditt land kan finnas ytterligare föreskrifter att följa.

Tejpa över eller maskera blottade kontakter och packa batteriet på sådant sätt att det inte kan röra sig fritt i förpackningen.
11. När batterikassetten ska kasseras måste den tas bort från maskinen och kasseras på ett säkert sätt. Följ lokala föreskrifter beträffande avfallshantering av batteriet.

12. Använd endast batterierna med de produkter som specificerats av Makita. Att använda batterierna med ej godkända produkter kan leda till brand, överdriven värme, explosion eller utläckande elektrolyt.
13. Om maskinen inte används under en lång tid måste batteriet tas bort från maskinen.
14. Under och efter användning kan batterikassetten bli het vilket kan orsaka brännskador eller lättare brännskador. Var uppmärksam på hur du hanterar varma batterikassetter.
15. Vidrör inte verktygets kontakter direkt efter användning eftersom de kan bli heta och orsaka brännskador.
16. Låt inte filor, damm eller smuts fastna i kontakterna, i hål eller spår i batterikassetten. Det kan leda till att verktyget eller batterikassetten värms upp, fattar eld, går sönder eller inte fungerar som de ska, vilket kan orsaka brännskador eller personsador.
17. Såvida inte verktyget stöder arbeten i närheten av högsänningsledning får batterikassetten inte användas i närheten av en högsänningsledning. Det kan leda till att verktyget eller batterikassetten går sönder eller inte fungerar korrekt.
18. Förvara batteriet utom räckhåll för barn.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

⚠ FÖRSIKTIGT: Använda endast äkta Makita-batterier. Användning av oäkta Makita-batterier eller batterier som har manipulerats kan leda till person- och utrustningssador eller till att batteriet fattar eld. Det upphäver också Makitas garanti för verktyget och laddaren.

Tips för att uppnå batteriets maximala livslängd

1. Ladda batterikassetten innan den är helt urladdad. Stanna alltid maskinen och ladda batterikassetten när du märker att maskinen blir svagare.
2. Ladda aldrig en fulladdad batterikasset. Överladdning förkortar batteriets livslängd.
3. Ladda batterikassetten vid en rumstemperatur på 10 °C - 40 °C. Låt en varm batterikasset svalna innan den laddas.
4. När batterikassetten inte används ska den tas bort från verktyget eller laddaren.
5. Ladda batterikassetten om du inte har använt den på länge (mer än sex månader).

FUNKTIONSBE- SKRIVNING

⚠ FÖRSIKTIGT: Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du justerar maskinen eller kontrollerar dess funktioner.

Montera eller demontera batterikassetten

⚠ FÖRSIKTIGT: Stäng alltid av maskinen innan du monterar eller tar bort batterikassetten.

⚠ FÖRSIKTIGT: Håll stadigt i maskinen och batterikassetten när du monterar eller tar bort batterikassetten. I annat fall kan det leda till att de glider ur dina händer och orsakar skada på maskinen och batterikassetten samt personskada.

⚠ FÖRSIKTIGT: Fäll alltid ner bottenplattan vid installation/borttagning av batterier. Var försiktig så att du inte klämmer dina fingrar.

⚠ FÖRSIKTIGT: Använd inte batteriadaptern med cirkelsågen. Kabeln till batteriadaptern kan hindra användningen och leda till personskada.

► Fig.7: 1. Spärr 2. Krok 3. Röd indikator 4. Knapp 5. Batterikasset

Innan du tar bort batterikassetten måste du lyfta upp kroken och lossa spärren till djupinställningen för att sänka ner maskinens bottenplatta. Skjut sedan ut batterikassetten från maskinen medan du skjuter knappen fram till på kassetten.

Sätt i batterikassetten genom att rikta in tungan på batterikassetten mot spåret i höljet och skjuta den på plats. Tryck in kassetten hela vägen tills den låser fast med ett klick. Om du kan se den röda indikatorn på knappens ovansida är den inte låst ordentligt.

⚠ FÖRSIKTIGT: Sätt alltid i batterikassetten helt tills den röda indikatorn inte längre syns. I annat fall kan den oväntat falla ur verktyget och skada dig eller någon annan.

⚠ FÖRSIKTIGT: Montera inte batterikassetten med våld. Om kassetten inte lätt glider på plats är den felinsatt.

OBS: Maskinen fungerar inte med endast en batterikasset.

Skyddssystem för maskinen/batteriet

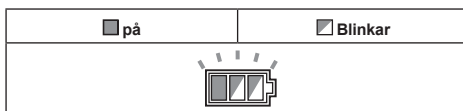
Maskinen är utrustad med ett skyddssystem för maskinen-/batteriet. Detta system bryter automatiskt strömmen till motorn för att förlänga maskinens och batteriets livslängd. Maskinen stoppar automatiskt under användningen om maskinen eller batteriet hamnar i en av följande situationer. Indikatorerna tänds i vissa situationer.

Överbelastningsskydd

Om maskinen används på ett sätt som gör att det drar onormalt mycket ström kan maskinen stoppa automatiskt. Stäng då av maskinen och stoppa åtgärden som gjorde att den överbelastades. Starta därefter upp maskinen igen.

Överhettningsskydd

När maskinen blir överhettad stannar den av automatiskt och batteriindikatorn blinkar i cirka 60 sekunder. Låt maskinen svalna innan du startar den igen.



Överbelastningsvarning

Om maskinen används med överdriven belastning kommer lägesindikatorn blinka grönt. Lägesindikatorn slutar blinka och tänds eller släcks om du reducerar maskinens belastning.

► Fig.8: 1. Lägesindikator

Överurladdningsskydd

När batteriets kapacitet är låg stoppar maskinen automatiskt. Om produkten inte fungerar trots att knapparna fungerar som de ska tar du bort batterierna från maskinen och laddar dem.

Indikerar kvarvarande batterikapacitet

► Fig.9: 1. Batteriindikator 2. Kontrollknapp

Tryck på kontrollknappen för att se kvarvarande batterikapacitet. Batteriindikeringarna motsvarar varje batteri.

Batteriindikatorstatus			Kvarvarande batterikapacitet
På	Av	Blinkar	
			50 % till 100 %
			20 % till 50 %
			0 % till 20 %
			Ladda batteriet

Indikerar kvarvarande batterikapacitet

Endast för batterikassetter med indikator

Tryck på kontrollknappen på batterikassetten för att se kvarvarande batterikapacitet. Indikatorlamporna lyser i ett par sekunder.

► Fig.10: 1. Indikatorlampor 2. Kontrollknapp

Indikatorlampor			Kvarvarande kapacitet
Upplyst	Av	Blinkar	
			75% till 100%
			50% till 75%

Indikatorlampor			Kvarvarande kapacitet
Upplyst	Av	Blinkar	
			25% till 50%
			0% till 25%
			Ladda batteriet.
			Batteriet kan ha skadats.

OBS: Beroende på användningsförhållanden och den omgivande temperaturen kan indikationen skilja sig lätt från den faktiska batterikapaciteten.

OBS: Den första (längst till vänster) indikatorlampan kommer att blinka när batteriskyddssystemet fungerar.

Funktion för automatisk ändring av hastighet

Maskinen har ett höghastighetsläge och ett läge för högt vridmoment.

Maskinen ändrar automatiskt driftläge beroende på arbetsbelastningen. När arbetsbelastningen är låg körs maskinen i "Höghastighetsläge" för snabbare kapning. När arbetsbelastningen är hög körs maskinen i "Läge för högt vridmoment" för kraftig kapning.

► **Fig.11:** 1. Lagesindikator

Lagesindikatorn tänds när maskinen körs i "Läge för högt vridmoment".

Lagesindikatorstatus		Driftläge
På	Av	
		Höghastighetsläge
		Läge för högt vridmoment

Justera sågdjupet

⚠FÖRSIKTIGT: Dra alltid åt spaken ordentligt efter att sågdjupet justerats.

Lossa spaken på djupanslaget och flytta bottenplattan uppåt eller nedåt. Lås bottenplattan med spaken när du har ställt in önskat sågdjup.

Bästa sågresultat och säkraste sågning erhålls om sågdjupet ställs in så att endast en sågtand syns på arbetsstyckets undersida. Rätt inställning av sågdjup bidrar till att minska risken för farliga BAKÅTKAST, som kan orsaka allvarliga personskador.

► **Fig.12:** 1. Spärr

Vinkelsågning

⚠FÖRSIKTIGT: Dra alltid åt spärren ordentligt efter justering av fasvinkel.

Lossa på spärren och ställ in önskad vinkel genom att luta maskinen i motsvarande mån och dra sedan åt spärren ordentligt.

► **Fig.13:** 1. Spärr

Lägesstopp

Lägesstoppet är användbart för att snabbt ställa in avsedd vinkel. Vrid lägesstoppet så att dess pil pekar på önskad vinkel (22,5°/45°/53°). Lossa spärren och luta därefter maskinens basplatta tills den slutar. Positionen där maskinens basplatta slutar är den vinkel som du ställde in med lägesstoppet. Dra fast spärren med maskinens basplatta i denna position.

► **Fig.14:** 1. Lägesstopp

Inriktning

För rak sågning riktar du in läget för 0° framtill på bottenplattan mot såglinjen. För vinkelsågning med en vinkel på 45° riktar in den mot läget för 45°.

► **Fig.15:** 1. Säglinje (vid läget 0°) 2. Säglinje (vid läget 45°)

Avtryckarens funktion

⚠WARNING: Innan du sätter i batterikassetten i maskinen ska du kontrollera att avtryckaren fungerar och återgår till läget "OFF" när du släpper den.

⚠WARNING: Sätt ALDRIG säkerhetsknappens funktion ur spel genom att t.ex. tejpa fast den.

I annat fall kan följden bli oavsiktlig aktivering och allvarig personskada.

⚠WARNING: Använd ALDRIG verktyget om det startar när du trycker in avtryckaren utan att ha tryckt in säkerhetsknappen. En säkerhetsknapp som behöver repareras kan orsaka oavsiktlig aktivering och allvarig personskada. Returnera verktyget till ett Makita-servicecenter för reparation INNAN du fortsätter att använda det.

En säkerhetsknapp förhindrar oavsiktlig aktivering av avtryckaren. Starta verktyget genom att först trycka in säkerhetsknappen och sedan avtryckaren. Släpp avtryckaren för att stoppa verktyget.

► **Fig.16:** 1. Avtryckare 2. Startspärr

OBSERVERA: Tryck inte in avtryckaren hårt utan att ha tryckt in säkerhetsknappen. Det kan skada avtryckaren.

MONTERING

⚠FÖRSIKTIGT: Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du underhåller maskinen.

Montera och demontera cirkelsågblad

⚠FÖRSIKTIGT: Se till att montera cirkelsågklingen med sågtänderna uppåt i verktygets framkant.

⚠FÖRSIKTIGT: Använd endast medföljande insexnyckel från Makita för att montera eller demontera cirkelsågklingen.

Montera cirkelsågblad

Cirkelsågsbladet kan redan ha monterats vid tidpunkten för leveransen.

1. Lossa spaken på djupanslaget och flytta bottenplattan nedåt.
2. Tryck ned spindellåset helt så att monteringsaxeln inte kan rotera och lossa sexkantsskruven med skiftnyckeln. Ta sedan bort sexkantsskruven och den yttre flänsen.
► **Fig.17:** 1. Spindellås 2. Nyckel 3. Lossa 4. Dra åt 5. Spår
3. Sätt dit den inre flänsen, ringen (landspecifik), cirkelsågsbladet, den yttre flänsen och sexkantsskruven. Passa nu in pilens riktning på bladet med pilen på verktyget.

För verktyg utan insatsring

- **Fig.18:** 1. Sexkantsskruv 2. Yttre fläns
3. Cirkelsågblad 4. Pil på cirkelsågsbladet
5. Inre fläns 6. Pil på verktyget

För verktyg med insatsring

- **Fig.19:** 1. Sexkantsskruv 2. Yttre fläns
3. Cirkelsågblad 4. Pil på cirkelsågsbladet
5. Insatsring 6. Inre fläns 7. Pil på verktyget

4. Tryck in spindellåset och dra åt sexkantsskruven.

För verktyg med en inre fläns som är avsedd för sågblad med en annan håldiameter än 15,88 mm

Den inre flänsen har en utskjutande del med en viss diameter på ena sidan och en utskjutande del med en annan diameter på den andra sidan. Välj den sidan där den utskjutande delen passar in perfekt i sågbladets hål. Montera den inre flänsen på monteringsaxeln så att rätt sida av den inre flänsens utskjutande del riktas utåt, och sätt sedan sågbladet och den yttre flänsen på plats.

- **Fig.20:** 1. Monteringsaxel 2. Inre fläns
3. Cirkelsågblad 4. Yttre fläns
5. Sexkantsskruv

⚠WARNING: SE TILL ATT SEXKANTSSKRUVEN DRAS ÅT ORDENTLIGT. Var också noga med att inte dra åt skruven med våld. Om insexnyckeln glider ur handen kan den orsaka personskada.

⚠WARNING: Se till att den utskjutande delen "a" på den inre flänsen som är placerad utåt passar in perfekt i hålet "a" i sågbladet. Att montera sågbladet på fel sida kan resultera i farliga vibrationer.

För verktyg med en inre fläns som är avsedd för ett sågblad med en håldiameter på 15,88 mm (landspecifikt)

Montera den inre flänsen med dess försänkta sida riktad utåt på monteringsaxeln och sätt sedan sågbladet (med insatsringen monterad om så krävs), den yttre flänsen och sexkantsskruven på plats.

För verktyg utan insatsring

- **Fig.21:** 1. Monteringsaxel 2. Inre fläns
3. Cirkelsågblad 4. Yttre fläns
5. Sexkantsskruv

För verktyg med insatsring

- **Fig.22:** 1. Monteringsaxel 2. Inre fläns
3. Cirkelsågblad 4. Yttre fläns
5. Sexkantsskruv 6. Insatsring

⚠WARNING: SE TILL ATT SEXKANTSSKRUVEN DRAS ÅT ORDENTLIGT. Var också noga med att inte dra åt skruven med våld. Om insexnyckeln glider ur handen kan den orsaka personskada.

⚠WARNING: Om insatsringen behövs för att montera klingen på spindeln ska du alltid se till att korrekt insatsring för axelhålet på den klinga du ska använda monteras mellan den inre och den yttre flänsen. Att använda fel insatsring för axelhålet kan leda till felaktig montering av klingen, vilket orsakar förflyttning av klingen och ger allvarliga vibrationer. Detta kan leda till att du förlorar kontrollen under användning, vilket kan orsaka allvarliga personskador.

Ta bort cirkelsågblad

1. Lossa spaken på djupanslaget och flytta bottenplattan nedåt.
2. Tryck ned spindellåset helt så att monteringsaxeln inte kan rotera och lossa sexkantsskruven med skiftnyckeln. Ta sedan bort sexkantsskruven, den yttre flänsen, cirkelsågsbladet och ringen (landspecifikt).
3. När du förvarar verktyget ska du montera den yttre flänsen och dra åt sexkantsskruven lätt för hand för att förhindra att den förloras.

Rengöring av klingskydd

När du byter cirkelsågklinga bör du även se till att rengöra de övre och nedre klingskyddena från sågspån enligt beskrivningen i avsnittet om underhåll. Detta ersätter inte den nödvändiga kontrollen av att det nedre skyddet fungerar som det ska före varje användning.

Ansluta en dammsugare

OBS: I vissa länder har maskinen inte något dammunstycke.

Anslut en dammsugare från Makita när du vill ha rent under sågningen.

► **Fig.23:** 1. Gummiprop

► **Fig.24:** 1. Gummiprop 2. Dammsugare 3. Slang

Ta bort gummiproppen från dammunstycket och anslut dammsugarsslängen enligt bilden.

OBS: Förvara gummiproppen framtill på maskinen så att den inte försvinner.

OBS: Fäst gummiproppen på dammunstycket när du inte använder dammsugaren.

ANVÄNDNING

⚠FÖRSIKTIGT: Bär andningsmask vid kapning.

⚠FÖRSIKTIGT: Se till att verktyget förs framåt varsamt i en rät linje. Om du tvingar eller vrider sågen överhettas motorn och det finns risk för kraftiga bakåtkast som kan medföra allvarliga skador.

OBS: När batterikassetten temperatur är låg kan det hända att verktyget inte arbetar med full styrka. Använd då exempelvis verktyget för ett lätt sågarbete ett tag tills batterikassetten värms upp till rumstemperatur. Sedan kan verktyget arbeta med full styrka.

► **Fig.25**

Håll verktyget i ett fast grepp. Verktyget är försett med handtag både fram och bak. Använd båda handtagen för att hålla verktyget stadigt. Om du håller sågen med båda händerna kan de inte skadas av cirkelsågbladet. Placera bottenplattan på arbetsstycket utan att cirkelsågbladet kommer i kontakt med det. Starta sedan verktyget och vänta tills cirkelsågbladet uppnått full hastighet. För sedan sågen framåt över arbetsstyckets yta. Håll den plant och för den varsamt framåt tills sågningen är klar. För att få en renare sågning ska du hålla rak såglinje och jämn hastighet framåt. Försök inte att vrida eller tvinga verktyget tillbaka till såglinjen om den avsedda såglinjen inte kan följas. Cirkelsågbladet kan då fastna, vilket kan leda till ett farligt bakåtkast med risk för allvarliga skador som följd. Släpp avtryckaren, vänta tills cirkelsågbladet har stannat och ta sedan bort verktyget. Rikta in verktyget mot en ny såglinje och starta sågningen på nytt. Undvik att stå så att du utsätts för spån och damm som kastas ut från sågen. Använd skyddsglasögon för att undvika skador.

Krok

⚠FÖRSIKTIGT: Ta alltid bort batterierna när du hänger upp maskinen med kroken.

⚠FÖRSIKTIGT: Häng aldrig upp maskinen på höga platser eller på ytor där maskinen kan tappa balansen och falla ner.

⚠FÖRSIKTIGT: Dra inte maskinkroken neråt.

Kroken används för att hänga upp maskinen temporärt. När du ska använda kroken lyfter du den helt enkelt tills den fastnar i öppet läge.

När du inte behöver den, trycker du in kroken tills den fastnar i stängt läge.

► **Fig.26:** 1. Krok

► **Fig.27**

Parallellanslag (anslagsskena)

Valfria tillbehör

Ett praktiskt parallellanslag möjliggör extra noggrann, rak sågning. Placera parallellanslaget tätt mot arbetsstyckets sida och läs fast det med skruven framtill på bottenplattan. Parallellanslaget kan också användas när du vill såga flera arbetsstycken med samma bredd.

► **Fig.28:** 1. Parallellanslag (anslagsskena)
2. Låsskruv

Anslutning av rep (fästrem)

⚠Särskilda säkerhetsvarningar för användning på hög höjd

Läs igenom alla säkerhetsvarningar och anvisningar. Om varningarna och anvisningarna inte följs kan det leda till allvarliga personskador.

1. Ha alltid maskinen fastbunden när du arbetar på hög höjd. Maxlängd för repet är 2 m (6,5 ft). Maximal tillåten fallhöjd för rep (fästrem) får inte överstiga 2 m (6,5 ft).
2. Används endast med rep som är lämpliga för denna maskintyp och klassade för minst 6,5 kg (14,4 lbs).
3. Fäst inte maskinrepet någonstans på kroppen eller på rörliga komponenter. Förankra maskinrepet i en stabil struktur som klarar kraften i ett fallande verktyg.
4. Se till att repet är ordentligt säkrat i båda ändarna före användning.
5. Inspektera maskinen och repet före varje användning för att kontrollera skador och korrekt funktion (inklusive tyg och sömmar). Använd det inte om det är skadat eller inte fungerar ordentligt.
6. Linda inte rep runt vassa eller grova kanter och låt dem inte komma i kontakt med dessa.
7. Fäst den andra änden på repet utanför arbetsområdet, så att en fallande maskin hålls säkert fast.
8. Fäst repet så att maskinen rör sig bort från operatören om den faller. Maskiner som ramlar gungar i repet, vilket kan orsaka skada eller förlorad balans.

9. Används inte nära rörliga delar eller maskineri som är igång. Det kan leda till risk för krosskador eller intrassling.
 10. Bär inte maskinen i fästianordningen eller i repet.
 11. Flytta över maskinen mellan händerna endast när du har ordentlig balans.
 12. Fäst inte rep vid maskinen på ett sådant sätt att skydd, knappar eller spärrar inte fungerar ordentligt.
 13. Undvik att bli intrasslad i repet.
 14. Håll repet borta från maskinens skärområde.
 15. Använd flerfunktionskarbinfästen av skruvportstyp. Använd inte enkelfunktionskarbinfästen med fjäderklämma.
 16. Om maskinen tappas måste den märkas ut och tas ur bruk, och inspekteras av en Makita-fabrik eller auktoriserat servicecenter.
- Fig.29: 1. Håll för rep (fästrem)

VALFRIA TILLBEHÖR

⚠FÖRSIKTIGT: Följande tillbehör eller tillsatser rekommenderas för användning med den Makita-maskin som denna bruksanvisning avser. Om andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personsador. Använd endast tillbehören eller tillsatserna för de syften de är avsedda för.

Kontakta ditt lokala Makita servicecenter om du behöver ytterligare information om dessa tillbehör.

- Cirkelsågklinga
- Nyckel
- Parallellanslag (anslagsskena)
- Makitas originalbatteri och -laddare

OBS: Några av tillbehören i listan kan vara inkluderade i maskinpaketet som standardtillbehör. De kan variera mellan olika länder.

UNDERHÅLL

⚠FÖRSIKTIGT: Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan inspektion eller underhåll utförs.

⚠FÖRSIKTIGT: Rensa ut de övre och nedre skydden för att se till inga sågspån har samlats där som kan hämma det nedre skyddssystemets funktion. Ett smutsigt skyddssystem kan leda till att verktyget inte fungerar som det ska, vilket kan leda till allvarliga personsador. Det effektivaste rengörings-sättet är med tryckluft. **Om du blåser ut sågspån från skyddet ska du se till att ha ordentliga ögon- och andningskydd.**

OBSERVERA: Använd inte bensin, förtunningsmedel, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå.

Justera noggrannhet för sågningar på 0°

Denna inställning har utförts i fabriken. Om den är rubbad kan du justera den med följande procedur.

1. Lossa spärren lite på vinkelskalan.
2. Gör bottenplattan vinkelrät mot klingan med hjälp av en vinkelhake genom att skruva på inställningsskruven.

► Fig.30: 1. Vinkelhake 2. Inställningsskruv

3. Dra åt spärren och gör en testsågning för att kontrollera lodrättheten.

För att upprätthålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET bör allt underhålls- och justeringsarbete utföras av ett auktoriserat Makita servicecenter och med reservdelar från Makita.

TEKNISKE DATA

Modell:		DRS780
Bladdiameter		185 mm
Maks. skjæredybde	med 0°	65 mm
	ved 45° skråskjæring	45 mm
	ved 53° skråskjæring	38 mm
Hastighet uten belastning		5100 min ⁻¹
Total lengde		446 mm
Nominell spenning		DC 36 V
Nettovekt		5,1 - 5,7 kg

- På grunn av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene som oppgis i dette dokumentet endres uten varsel.
- Spesifikasjonene kan variere fra land til land.
- Vekten kan variere avhengig av tilbehør/tilbehørene, inkludert batteriet. Den letteste og tyngste kombinasjonen, i henhold til EPTA-prosedyre 01/2014, vises i tabellen.

Passende batteri og lader

Batteriinnsats	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Lader	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Noen av batteriene og laderne som er opplistet ovenfor er kanskje ikke tilgjengelige, avhengig av hvor du bor.

⚠ ADVARSEL: Bruk kun de batteriene og laderne som er opplistet ovenfor. Bruk av andre batterier og ladere kan føre til personskader og/eller brann.

Riktig bruk

Verktøyet er beregnet på saging av langsgående og tversgående rette snitt og gjæringssnitt med vinkler i tre, mens det er i tett kontakt med arbeidsemnet.

Støy

Typisk A-vektet lydtryknivå er bestemt i henhold til EN62841-2-5:

Lydtryknivå (L_{pA}) : 95 dB (A)

Lydeffektnivå (L_{WA}) : 103 dB (A)

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

MERK: Den/de oppgitte verdien(e) for genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktøy med et annet.

MERK: Den/de angitte verdien(e) for de genererte vibrasjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

⚠ ADVARSEL: Bruk hørselsvern.

⚠ ADVARSEL: De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdien(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes.

⚠ ADVARSEL: Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftssyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

Vibrasjoner

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold EN62841-2-5:

Arbeidsmodus: saging av tre

Genererte vibrasjoner ($a_{h,w}$) : 2,5 m/s² eller mindre

Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

MERK: Den/de oppgitte verdien(e) for totalt genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktøy med et annet.

MERK: Den/de angitte verdien(e) for totalt genererte vibrasjoner kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

⚠ ADVARSEL: De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdien(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes og spesielt i forhold til arbeidsstykket som blir behandlet.

⚠ ADVARSEL: Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftssyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

Samsvarserklæringer

Gjelder kun for land i Europa

Samsvarserklæringerne er lagt til som vedlegg A i denne bruksanvisningen.

SIKKERHETSADVARSEL

Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet. Hvis ikke alle instruksjonene nedenfor følges, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

Uttrykket «elektrisk verktøy» i advarslene refererer både til elektriske verktøy (med ledning) tilkoblet strømmettet, og batteridrevne verktøy (uten ledning).

Sikkerhetsadvarsler for batteridrevet sirkelsag

Skjæreprosedyrer

- 1. ⚠ FARE:** Hold hendene unna kappeområdet og bladet. Hold den andre hånden på hjelpehåndtaket eller motorhuset. Hvis du holder sagen med begge hendene, risikerer du ikke at de blir skåret av bladet.
- 2. Ikke strekk deg under arbeidsstykket.** Bladvernet kan ikke beskytte deg mot bladet under arbeidsområdet.
- 3. Juster dybden på kutt til tykkelsen på arbeidsstykket.** Mindre enn en hel sagtann skal være synlig nedenfor arbeidsområdet.
- 4. Du må aldri holde arbeidsstykket med hendene eller la det ligge tvers over bena dine når det kuttet. Sikre arbeidsstykket på en stødig plattform.** Det er viktig å støtte arbeidsstykket ordentlig for å gjøre risikoen minst mulig for å få skader, for at bladet skal sette seg fast, eller for at du skal miste kontrollen.

► Fig.1

- 5. Hold elektroverktøyet i de isolerte gripeflatene**

når skjæreverktøyet kan komme i kontakt med skjulte ledninger under arbeidet. Kontakt med en strømførende ledning kan føre til at metalldelene på elektroverktøyet også blir strømførende, og kan gi brukeren elektrisk støt.

- 6. Ved kløyving må du alltid bruke et parallellanlegg eller en foring med rett kant.** Dette forbedrer nøyaktigheten av kuttet og reduserer risikoen for at bladet skal sette seg fast.
- 7. Det må alltid brukes blader med riktig størrelse og form (diamant eller rund) på akselhullet.** Blader som ikke passer til monteringsmekanismen på sagen vil svive ute av senter og bli umulige å kontrollere.
- 8. Bruk aldri mellomleggsskiver til bladet eller en bolt som er skadd eller ikke passer.** Mellomleggsskivene for bladet og boltene er spesielt utformet for sagen, for optimal ytelse og sikker drift.

Tilbakeslag oppstår og relaterte advarsler

- Tilbakeslag er en plutselig reaksjon på et klemt, fastsittende eller feiljustert sagblad, som kan føre til at en sag som ikke holdes godt fast blir løftet opp og ut av arbeidsstykket, og mot operatøren.
- Når bladet kommer i klem eller setter seg fast ved at snittet lukker seg, stopper bladet, og motoren driver enheten hurtig tilbake mot operatøren.
- Hvis bladet blir vridd eller feiljustert i snittet, vil tennene i bakkant av bladet grave seg inn i den øvre kanten av arbeidsområdet, slik at bladet arbeider seg ut av snittet og spretter tilbake mot operatøren.

Tilbakeslag er et resultat av feil bruk av sagen og/eller feilaktige arbeidsprosedyrer eller arbeidsforhold, og kan unngås hvis man tar de rette forholdsregler (se nedenfor).

- 1. Hold sagen i et fast grep med begge hender, og hold armene dine slik at de kan motstå kraften fra sagen i tilfelle den slår tilbake mot deg. Posisjoner kroppen på den ene siden av bladet, men ikke på linje med det.** Tilbakeslag kan føre til at sagen hopper bakover. Tilbakeslagene kan imidlertid kontrolleres av brukeren, hvis brukeren tar de rette forholdsreglene.
- 2. Når bladet setter seg fast, eller når du av en eller annen grunn vil avbryte sagingen, må du slippe startbryteren og holde sagen i ro i materialet inntil bladet har stoppet helt. Du må aldri forsøke å fjerne sagen fra arbeidsområdet eller å trekke den bakover mens bladet er i bevegelse, da dette kan få sagen til å slå tilbake.** Undersøk hvorfor bladet setter seg fast og sett i verk avhjelpende tiltak.
- 3. Når du starter sagen i arbeidsstykket igjen, må du sentrere sagbladet i snittet slik at sagtennene ikke griper inn i materialet.** Hvis et sagblad sitter fast, kan det løfte seg opp eller føre til at sagen slår tilbake mot deg når den startes igjen.
- 4. Støtt opp større plater for å redusere risikoen så mye som mulig for at bladet kommer i bknip, og for tilbakeslag.** Større plater har en tendens til å bøye seg under sin egen vekt. Støttene må plasseres under platen på begge sider, nær kappelinjen og nær kantene av platen.

► Fig.2

► Fig.3

5. **Ikke bruk sløve eller ødelagte blad.** Uskarpe eller feilaktig innstilte blad gir trangt snitt, noe som forårsaker kraftig friksjon, får bladet til å sette seg fast og resulterer i at sagen slår tilbake mot operatøren.
6. **Dette kan medføre tilbakeslag (kickback) som kan gi alvorlige personskader.** Bladdybden og låsehendene for avfasingsjusteringen må være strammet og festet før snittet gjøres.
7. **Vær ekstra forsiktig når du sager i eksisterende vegger eller andre områder uten innsyn.** Det fremstikkende bladet kan treffe gjenstander som kan forårsake tilbakeslag.
8. **Hold ALLTID maskinen fast med begge hender.** Plasser ALDRI hånden, benet eller noen annen kroppsdel under maskinfoten eller bak sagen, særlig når du sager på tvers. Hvis det skjer et tilbakeslag, kan sagen lett komme til å hoppe bakover over hånden din og forårsake alvorlige helseskader.

► Fig.4

9. **Bruk aldri makt på sagen.** Skyv sagen fremover med en slik hastighet at bladet skjærer uten å miste fart. Hvis du bruker makt på sagen, kan det gi ujevne snitt, uøyaktighet og muligheter for tilbakeslag.

Vernfunksjon

1. **Sjekk at det nedre vernet er ordentlig lukket før hver gang maskinen tas i bruk.** Ikke begynn å bruke sagen hvis det nedre vernet ikke beveger seg fritt og lukker seg momentant. Det nedre vernet må aldri klemmes fast eller bindes opp i åpen stilling. Hvis sagen ved et ulykkestilfelle skulle falle ned, kan det nedre vernet bli bøyd. Løft det nedre vernet med hevehendelen og forvis deg om at det beveger seg fritt og ikke berører bladet eller andre deler, uansett snittvinkel eller -dybde.
2. **Kontroller at fjæren til det nedre vernet virker som den skal.** Hvis vernet og fjæren ikke fungerer som de skal, må de etterses før bruk. Det nedre vernet kan gå tregt pga. ødelagte deler, gummiavleiringer eller opphopning av spon.
3. **Det nedre vernet kan trekkes tilbake manuelt bare i forbindelse med spesielle typer snitt, som f.eks. innstikk og kombinasjonssaging.** Hev det nedre vernet ved hjelp av hevehendelen og slipp det så snart bladet går inn i materialet. For all annen saging bør det nedre vernet få lov til å fungere automatisk.
4. **Pass på at det nedre vernet alltid dekker bladet før du setter sagen ned på benken eller gulvet.** Et ubeskyttet, roterende blad vil få sagen til å bevege seg bakover mens bladet kapper alt som kommer i dets vei. Vær oppmerksom på at bladet trenger en viss tid for å stoppe etter at bryteren er sluppet.
5. **Kontroller det nedre vernets funksjon ved å åpne det for hånd, slippe det og kontrollere at det lukkes.** Kontroller også at hevehendelen ikke berører verktøyhuset. Et eksponert blad er SVÆRT FARLIG og kan føre til alvorlig personskade.

Flere sikkerhetsadvarsler

1. **Vær ekstra forsiktig ved skjæring i fuktig tre, trykkbehandlet tømmer eller tømmer med kvist.** Unngå overoppheting av bladspissene ved å bevege bladet jevnt fremover uten reduksjon i bladhastigheten.
2. **Ikke forsøk å fjerne kapp mens bladet er i bevegelse.** Vent til bladet stopper før du griper det materialet som er kappet. Bladene roterer fritt etter at maskinen er slått av.
3. **Unngå å skjære i spiker.** Se etter og fjern all spiker fra arbeidsemnet før arbeidet påbegynnes.
4. **Sett den bredeste delen av sagfoten på den delen av arbeidsemnet som er godt støttet opp, ikke på den delen som kommer til å falle av når snittet er fullført.** Hvis arbeidsemnet er kort eller lite, må det klemmes fast. **IKKE FORSØK Å HOLDE KORTE STYKKER MED HÅNDEN!**

► Fig.5

5. **Før du setter verktøyet ned etter å ha fullført et kutt, må du forvisse deg om at vernet er lukket og at bladet har stoppet helt.**
6. **Forsøk aldri å sage mens sirkelsagen holdes opp ned i en skrustikke.** Dette er ekstremt farlig og kan forårsake alvorlige ulykker.

► Fig.6

7. **Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige.** Treff tiltak for å hindre hudkontakt og inndånding av støv. Følg leverandørens sikkerhetsanvisninger.
8. **Ikke stopp bladene ved å presse sideveis på sagbladet.**
9. **Ikke bruk slipeskiver.**
10. **Bruk bare sagbladet med diameter som er merket på verktøyet eller spesifisert i håndboken.** Bruk av et blad med feil størrelse kan påvirke riktig beskyttelse av bladet eller bruk av bladvernet, som kan resultere i alvorlig personskade.
11. **Hold bladet skarpt og rent.** Harpiks og bek som størkner på bladene reduserer turtallet på sagen og øker risikoen for tilbakeslag. Hold bladet rent ved først å ta det av verktøyet og deretter gjøre det rent med en harpiks- og bekfjerner, varmt vann eller parafin. Du må aldri bruke bensin.
12. **Bruk en støvmaske og hørselsvern når du bruker verktøyet.**
13. **Bruk alltid sagbladet som er beregnet på kutting av materialet som du skal kutte.**
14. **Bruk bare sagbladene som er merket med en hastighet som er lik eller høyere enn hastigheten som er merket på verktøyet.**
15. **(Kun land i Europa)** **Bruk alltid bladet som overholder EN847-1 ved skjæring av tre eller lignende materialer.**
16. **Plasser verktøyet og delene på et flatt og stabilt underlag.** Ellers kan verktøyet eller delen falle ned og forårsake personskade.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

⚠ ADVARSEL: IKKE LA hensynet til hva som er "behagelig" eller det faktum at du kjenner produktet godt (etter mange gangers bruk) gjøre deg mindre oppmerksom på sikkerhetsreglene for bruken av det aktuelle produktet. Ved MISBRUK eller hvis ikke sikkerhetsreglene i denne bruksanvisningen følges, kan det oppstå alvorlig personskade.

Viktige sikkerhetsanvisninger for batteriinnsats

1. Før du begynner å bruke batteriet, må du lese alle anvisninger og forsiktighetsregler på (1) batteriladeren, (2) batteriet og (3) det produktet batteriet skal brukes i.
2. Ikke demonter eller tukle batteriet. Det kan føre til brann, overoppheting eller eksplosjon.
3. Hvis driftstiden er blitt vesentlig kortere, må du omgående slutte å bruke maskinen. Hvis ikke kan resultatet bli overoppheting, mulige forbrenninger eller til og med en eksplosjon.
4. Hvis du får elektrolytt i øynene, må du skylle dem med store mengder rennende vann og oppsøke lege med én gang. Denne typen uhell kan føre til varig blindhet.
5. Ikke kortslett batteriet:
 - (1) De kan være ekstremt varme og du kan brenne deg.
 - (2) Ikke lagre batteriet i samme beholder som andre metallgjenstander, som for eksempel spiker, mynter osv.
 - (3) Ikke la batteriet komme i kontakt med vann eller regn.

En kortslutning av batteriet kan føre til et kraftig strømskudd, overoppheting, mulige forbrenninger og til og med til at batteriet går i stykker.

6. Ikke oppbevar og bruk verktøyet og batteriet på steder hvor temperaturen kan komme opp i eller overskride 50 °C.
7. Ikke sett fyr på batteriet, ikke engang om det er sterkt skadet eller helt utslitt. Batteriet kan eksplodere hvis det begynner å brenne.
8. Du må ikke spikre, skjære, klemme, kaste eller miste batteriet, og heller ikke slå en hard gjenstand mot batteriet. En slik oppførsel kan føre til brann, overoppheting eller eksplosjon.
9. Ikke bruk batterier som er skadet.
10. Lithium-ion-batteriene som medfølger er gjenstand for krav om spesialavfall.

For kommersiell transport, f.eks. av tredjeparter eller spediterer, må spesielle krav om pakking og merking følges.

Før varen blir sendt, må du forhøre deg med en ekspert på farlig materiale. Ta også hensyn til muligheten for mer detaljerte nasjonale bestemmelser.

Bruk teip eller maskeringsteip for å skjule åpne kontakter og pakk inn batteriet på en slik måte at den ikke kan bevege seg rundt i emballasjen.
11. Når du kasserer batteriinnsatsen, må du ta den ut av verktøyet og avhende den på et sikkert sted. Følg lokale bestemmelser for avhending

av batterier.

12. Bruk batteriene kun med produkter spesifisert av Makita. Montere batteriene i produkter som ikke er konforme kan føre til brann, overheting eller elektrolyttlekkasje.
13. Hvis verktøyet ikke skal brukes over en lengre periode, må batteriet tas ut av verktøyet.
14. Under og etter bruk kan batteriet bli varmt og før til brannskader. Vær forsiktig med håndteringen av varme batterier.
15. Ikke berører terminalen på verktøyet rett etter bruk, da den kan bli varm og forårsake brannskader.
16. Ikke la spon, støv eller jord sette seg fast i terminalene, hullene og sporene i batteriet. Det kan føre til at batteriet eller verktøyet blir overopphetet, begynner å brenne, sprekker eller ikke fungerer som det skal, og forårsake brannskader eller personskader.
17. Med mindre verktøyet støtter bruk nær en høyspent strømlinje, skal ikke batteriet brukes nær en høyspent strømlinje. Det kan føre til en funksjonsfeil eller at verktøyet eller batteriet slutter å fungere.
18. Oppbevar batteriet utilgjengelig for barn.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

⚠ FORSIKTIG: Bruk kun originale Makita-batterier. Bruk av batterier som har endret seg, eller som ikke er originale Makita-batterier, kan føre til at batteriet sprekker og forårsaker brann, personskader og andre skader. Det vil også ugyldiggjøre garantien for Makita-verktøyet og -laderen.

Tips for å opprettholde maksimal batterilevetid

1. Lad batteriinnsatsen før den er helt utladet. Stopp alltid driften av verktøyet og lad batteriinnsatsen når du merker at effekten reduseres.
2. Lad aldri en batteriinnsats som er fulladet. Overopplading forkorter batteriets levetid.
3. Lad batteriet i romtemperatur ved 10 °C - 40 °C. Et varmt batteri må kjøles ned før lading.
4. Når batteriet ikke er i bruk, skal det tas ut av verktøyet eller laderen.
5. Lad batteriet hvis det ikke har vært brukt på en lang stund (over seks måneder).

FUNKSJONSBE-SKRIVELSE

⚠ FORSIKTIG: Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du justerer maskinen eller kontrollerer dens mekaniske funksjoner.

Sette inn eller ta ut batteri

⚠FORSIKTIG: Slå alltid av verktøyet før du setter inn eller fjerner batteriet.

⚠FORSIKTIG: Hold verktøyet og batteripatronen i et fast grep når du monterer eller fjerner batteripatronen. Hvis du ikke holder verktøyet og batteripatronen godt fast, kan du miste grepet, og dette kan føre til skader på verktøyet og batteripatronen samt personskafer.

⚠FORSIKTIG: Ta alltid ned foten før du setter inn/fjerner batteriene. Pass på at du ikke klemmer fingrene.

⚠FORSIKTIG: Ikke bruk batteriadapteren med sirkelsagen. Batteriadapterens kabel kan komme i veien under bruk og føre til personskafer.

► Fig.7: 1. Hendel 2. Krok 3. Rød indikator 4. Knapp 5. Batteriinnsetts

Før du tar ut batteriet, må du løfte opp kroken og løsne hendelen for dybdejustering slik at du kan senke verk-tøyfoten. Skyv deretter batteriet ut av verktøyet mens du skyver knappen foran på batteriet.

Når du skal sette inn batteriet, må du plassere tungen på batteriet på linje med sporet i huset og skyve batte-riet på plass. Skyv det helt inn til det går i inngrep med et lite klikk. Hvis du kan se den røde indikatoren på oversiden av knappen, er det ikke fullstendig låst.

⚠FORSIKTIG: Batteriet må alltid settes helt inn, så langt at den røde indikatoren ikke lenger er synlig. Hvis dette ikke gjøres, kan batteriet falle ut av verktøyet og skade deg eller andre som oppholder seg i nærheten.

⚠FORSIKTIG: Ikke bruk makt når du setter i batteriet. Hvis batteriet ikke glir lett inn, er det fordi det ikke settes inn på riktig måte.

MERK: Verktøyet fungerer ikke med kun ett batteri.

Batterivernsystem for verktøy/ batteri

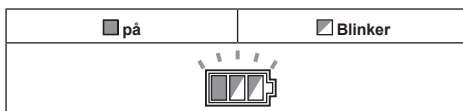
Verktøyet er utstyrt med et batterivernsystem for verk-tøy/batteri. Dette systemet slår automatisk av strø-men til motoren for å forlenge verktøyets og batteriets levetid. Verktøyet stopper automatisk under drift hvis verktøyet eller batteriet utsettes for en av følgende tilstander. Indikatorene lyser i noen tilfeller.

Overlastsikring

Når verktøyet brukes på en måte som gjør at det bruker unormalt mye strøm, vil vektøyet stoppe automatisk. Hvis dette skjer, må du slå av verktøyet og avslutte bruken som forårsaket at verktøyet ble overbelastet. Slå deretter verktøyet på for å starte det igjen.

Overopphetingsvern

Når verktøyet blir overopphetet, stopper verktøyet auto-matisk, og batteriindikatoren blinker i ca. 60 sekunder. Hvis dette skjer, må du la verktøyet kjøle seg ned før du slår på verktøyet igjen.



Varsel om overbelastning

Hvis verktøyet påføres for høy belastning, begynnerodusindikatoren å blinke grønt. Modusindikatoren slutter å blinke og begynner å lyse uavbrutt, eller slår seg av hvis du reduserer belastningen på verktøyet.

► Fig.8: 1. Modusindikator

Overutladingsvern

Når det blir lite batteri igjen, stopper verktøyet automa-tisk. Hvis produktet ikke går selv om bryterne aktiveres, må du ta batteriene ut av verktøyet og lade batteriene.

Indikere gjenværende batterikapasitet

► Fig.9: 1. Batteriindikator 2. Kontrollknapp

Trykk på kontrollknappen for vise det gjenværende batterinivået. Batteriindikatorene korresponderer til hvert batteri.

Batteriindikatorstatus			Gjenværende batterikapa-sitet
På	Av	Blinker	
			50 % til 100 %
			20 % til 50 %
			0 % til 20 %
			Lad batteriet

Indikere gjenværende batterikapasitet

Kun for batterier med indikatoren

Trykk på sjekk-knappen på batteriet for vise gjenvæ-rende batterikapasitet. Indikatorlampene lyser i et par sekunder.

► Fig.10: 1. Indikatorlamper 2. Kontrollknapp

Indikatorlamper			Gjenværende batterinivå
Tent	Av	Blinker	
			75 % til 100 %
			50 % til 75 %

Indikatorlamper			Gjenstående batterinivå
Tent	Av	Blinker	
			25 % til 50 %
			0 % til 25 %
			Lad batteriet.
			Batteriet kan ha en feil.

MERK: Det angitte nivået kan avvike noe fra den faktiske kapasiteten alt etter bruksforholdene og den omgivende temperaturen.

MERK: Den første (helt til venstre) indikatorlampe vil blinke når batterisystemet fungerer.

Funksjon for automatisk hastighetsendring

Dette verktøyet har en modus for høy hastighet og en modus for høyt dreiemoment.

Verktøyet skifter automatisk driftsmodus avhengig av arbeidsbelastningen. Når arbeidsbelastningen er for lav, kjører verktøyet i modus for høy hastighet for raskere saging. Når arbeidsbelastningen er for høy, kjører verktøyet i modus for høyt dreiemoment for kraftig saging.

► **Fig.11:** 1. Modusindikator

Modusindikatoren begynner å lyse når verktøyet kjører i modus for høyt dreiemoment.

Modusindikatorstatus		Driftsmodus
På	Av	
		Modus for høy hastighet
		Modus for høyt dreiemoment

Justere skjæredybden

⚠FORSIKTIG: Når du har justert skjæredybden, må du alltid stramme hendelen godt.

Løsne hendelen på dybdeføringen, og beveg foten opp eller ned. Fest foten ved ønsket skjæredybde ved å stramme hendelen.

For at sagingen skal bli renere og sikrere må du stille inn skjæredybden slik at ikke mer enn én sagtann stikker ut under arbeidsstykket. Hvis skjæredybden er riktig, reduseres risikoen for farlige TILBAKESLAG som kan forårsake personskade.

► **Fig.12:** 1. Spak

Skråskjæring

⚠FORSIKTIG: Etter at du har justert skråvinkelen, må du alltid stramme hendelen godt.

Løsne hendelen, og still inn den ønskede vinkelen ved å vippe på verktøyet, og stram deretter hendelen godt.

► **Fig.13:** 1. Hendel

Positiv stopper

Den positive stopperen er nyttig når du vil stille inn ønsket vinkel raskt. Drei den positive stopperen slik at pilen på den peker på ønsket skråvinkel (22,5°/45°/53°). Løsne hendelen, og vipp deretter verktøyet til den stopper. Stillingen der verktøyet stopper er vinkelen du stilte inn med den positive stopperen. Stram hendelen med verktøyet i denne stillingen.

► **Fig.14:** 1. Positiv stopper

Sikting

For rette kutt, sett innstillingen foran på verktøyet på 0° og jevnt med skjærelinjen. For 45° skråsnitt, sett innstillingen på 45° jevnt med skjærelinjen.

► **Fig.15:** 1. Skjærelinje (0°-posisjon) 2. Skjærelinje (45°-posisjon)

Bryterfunksjon

⚠ADVARSEL: Før du setter batteriet inn i maskinen, må du alltid kontrollere at startbryteren aktiverer maskinen på riktig måte og går tilbake til «AV»-stilling når den slippes.

⚠ADVARSEL: ALDRI sett avsperringsknappen ute av funksjon ved å for eksempel teipe over den. En defekt avsperringsknapp kan føre til at maskinen aktiveres utilsiktet og alvorlige personskader kan oppstå.

⚠ADVARSEL: Maskinen må ALDRI brukes hvis den begynner å gå bare du trykker på startbryteren, uten at du må trykke på avsperringsknappen også. En skadet/defekt bryter kan føre til at maskinen aktiveres utilsiktet og alvorlige personskader kan oppstå. Returner maskinen til et Makita-servicesenter for å få den reparert FØR videre bruk.

For å unngå at startbryteren trykkes inn ved en feiltakelse, er maskinen utstyrt med en avsperringsknapp. Trykk på avsperringsknappen og startbryteren for å starte sagen. Slipp opp bryteren for å stanse verktøyet.

► **Fig.16:** 1. Startbryter 2. AV-sperreknapp

OBS: Ikke press hardt på startbryteren uten å trykke inn AV-sperreknappen. Dette kan få bryteren til å brette.

MONTERING

⚠FORSIKTIG: Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du utfører noe arbeid på maskinen.

Montere eller fjerne sirkelsagbladet

⚠FORSIKTIG: Sørg for at sirkelsagbladet monteres med tennene pekende opp foran på verktøyet.

⚠FORSIKTIG: Bruk bare Makita-nøkkelen til å montere eller fjerne sirkelsagbladet.

Montere sirkelsagbladet

Sirkelsagbladet kan ha vært montert allerede på forsendelsestidspunktet.

1. Løsne spaken på dybdeføringen, og beveg foten nedover.
2. Trykk spindellåsen helt inn slik at monteringsspindelen ikke kan rotere, og bruk sekskantsnøkkelen til å løsne sekskantskruen. Fjern så sekskantskruen og den ytre flensen.

► **Fig.17:** 1. Spindellås 2. Fastnøkkel 3. Løsne 4. Stramme 5. Hendel

3. Monter den indre flensen, ringen (landsspesifikk), sirkelsagbladet, den ytre flensen og sekskanboltene. Innrett pilretningen på bladet med pilretningen på verktøyet.

For verktøy uten ringen

► **Fig.18:** 1. Sekskantskrue 2. Ytre flens 3. Sirkelsagblad 4. Pil på sirkelsagbladet 5. Indre flens 6. Pil på verktøyet

For verktøy med ringen

► **Fig.19:** 1. Sekskantskrue 2. Ytre flens 3. Sirkelsagblad 4. Pil på sirkelsagbladet 5. Ring 6. Indre flens 7. Pil på verktøyet

4. Trykk inn spindellåsen og trekk til sekskantskruen.

For verktøy med indre flens for sagblad med en annen hulldiameter enn 15,88 mm

Den indre flensen har et visst diameterfremspring på den ene siden og et annet diameterfremspring på den andre siden. Velg den korrekte siden hvor fremspringet passer perfekt i hullet på sagbladet. Monter den indre flensen på festeakslingen slik at det riktige fremspringet på innerflensen vender utover og plasser deretter sagbladet og den ytre flensen.

► **Fig.20:** 1. Monteringsskift 2. Indre flens 3. Sirkelsagblad 4. Ytre flens 5. Sekskantskrue

⚠ADVARSEL: SØRG FOR AT SEKSKANTSKRUE ER TRUKKET SKIKKELIG TIL. Du må også passe på at skruen ikke trekkes til for hardt. Hvis hånden din glipper mens du bruker sekskantsnøkkelen, kan du skade deg.

⚠ADVARSEL: Pass på at fremspringet «a» på den indre flensen som er posisjonert på utsiden passer perfekt i hullet på sagbladet «a». Hvis bladet monteres på feil side, kan det resultere i farlig vibrasjon.

For verktøy med innvendig flens for sagblad med 15,88 mm hulldiameter (bestemmes for hvert land)

Monter den indre flensen med den nedsenkede siden utover på festeakslingen og plasser sagbladet, ytterflensen og sekskantskruen (med ringen satt på om nødvendig).

For verktøy uten ringen

► **Fig.21:** 1. Monteringsskift 2. Indre flens 3. Sirkelsagblad 4. Ytre flens 5. Sekskantskrue

For verktøy med ringen

► **Fig.22:** 1. Monteringsskift 2. Indre flens 3. Sirkelsagblad 4. Ytre flens 5. Sekskantskrue 6. Ring

⚠ADVARSEL: SØRG FOR AT SEKSKANTSKRUE ER TRUKKET SKIKKELIG TIL. Du må også passe på at skruen ikke trekkes til for hardt. Hvis hånden din glipper mens du bruker sekskantsnøkkelen, kan du skade deg.

⚠ADVARSEL: Hvis ringen er nødvendig for å montere bladet på spindelen, må du forsikre deg om at korrekt akselhulling er satt inn mellom de indre og ytre flensene. Hvis du bruker feil akselhulling, kan bladet bli feilmontert. Ved bruk av feil akselhullskive vil bladet kanskje ikke monteres riktig. Dette kan føre til at bladet begynner å vandre og vibrere kraftig, at du mister kontrollen over maskinen under arbeidet og til alvorlige helseskader.

Fjerne sirkelsagbladet

1. Løsne spaken på dybdeføringen, og beveg foten nedover.
2. Trykk spindellåsen helt inn slik at monteringsspindelen ikke kan rotere, og bruk sekskantsnøkkelen til å løsne sekskantskruen. Fjern deretter sekskantskruen, den ytre flensen, sirkelsagbladet og ringen (avhengig av land).
3. Når verktøyet skal legges til oppbevaring, må du montere den ytre flensen og trekke sekskantskruen lett til for å unngå å miste den.

Rengjøring av bladvern

Når du skifter sirkelsagblad, må du også rengjøre de øverste og nederste bladvernene for akkumulert sagflis, som nevnt i avsnittet Vedlikehold. Du må imidlertid fortsatt kontrollere at nedre bladvern virker før hver gangs bruk.

Koble til støvsuger

MERK: I enkelte land har ikke verktøyet støvmunnstykke.

Hvis du vil skjære så rent som mulig, kan du koble en Makita-støvsuger til verktøyet ditt.

► **Fig.23:** 1. Gummihette

► **Fig.24:** 1. Gummihette 2. Støvsuger 3. Slange

Ta gummihetten av støvmunnstykket og koble støvsugerslangen til støvhetten som vist i figuren.

MERK: For å forhindre at du mister gummihetten, kan du oppbevare den foran på verktøyet.

MERK: Når du ikke bruker støvsugeren, fest gummihetten på støvmunnstykket.

BRUK

⚠FORSIKTIG: Bruk en støvmaske når du sager.

⚠FORSIKTIG: Sørg for å bevege verktøyet pent fremover i en rett linje. Hvis du bruker makt på eller vrir verktøyet, vil motoren bli overopphetet og maskinen kan slå tilbake mot brukeren. Dette er farlig og kan gi alvorlige personskader.

MERK: Maskinen fungerer ikke som tiltenkt når batteritemperaturen er for lav. Bruk maskinen til lett saging inntil batteriet er oppvarmet til romtemperatur. Deretter kan maskinen brukes med full kapasitet.

► **Fig.25**

Hold godt fast i verktøyet. Verktøyet leveres både med fremre og bakre håndtak. Bruk begge for å få best mulig tak på maskinen. Hvis du holder sagen med begge hendene, unngår du å skjære deg på sirkelsagbladet. Sett foten på det arbeidsstykket som skal kappes, uten at sirkelsagbladet kommer borti arbeidsstykket. Slå deretter på maskinen, og vent til sirkelsagbladet oppnår full hastighet. Nå kan du ganske enkelt bevege sagen over overflaten på arbeidsemnet, holde den flatt og bevege den langsomt forover til sagingen er ferdig. For å få rene kutt må du sage i rett linje og med jevn hastighet. Hvis kuttet ikke følger skjærelinjen helt, må du ikke forsøke å dreie eller tvinge verktøyet tilbake til skjærelinjen. Hvis du gjør det, kan sirkelsagbladet sette seg fast og gi farlige tilbakeslag som kan føre til alvorlige kader. Slipp bryteren, vent til sirkelsagbladet stopper og trekk ut maskinen. Still inn maskinen på en ny skjærelinje og begynn sagingen på nytt. Forsøk å unngå en plassering som utsetter operatøren for en sprut av flis og sagmugg fra sagen. Bruk øyevern for å redusere risikoen for skader.

Krok

⚠FORSIKTIG: Ta alltid ut batteriene før verktøyet henges opp med kroken.

⚠FORSIKTIG: Du må aldri henge verktøyet høyt opp eller på overflater der det kan velte og falle ned.

⚠FORSIKTIG: Ikke dra verktøyet nedover når det henger i kroken.

Kroken er praktisk å henge opp verktøyet med for korte tid. Nå du skal bruke kroken, trenger du bare løfte den opp til den åpner seg.

Når kroken ikke skal brukes på en stund, må du alltid senke den så den lukker seg.

► **Fig.26:** 1. Krok

► **Fig.27**

Parallellanlegg (føringslinjal)

Valgfritt tilbehør

Det praktiske parallellanlegget gjør det mulig å foreta ekstra nøyaktige rette kutt. Skyv ganske enkelt parallellanlegget tett opp til siden av arbeidsemnet og fest det med skruen foran på foten. Med parallellanlegget kan du dessuten skjære gjentatte ganger med samme bredde.

► **Fig.28:** 1. Parallellanlegg (føringslinjal)
2. Klemmeskrue

Fangsnor (sikkerhetsstropp)

⚠Spesielle sikkerhetsadvarsler for bruk i høyden
Les alle sikkerhetsadvarslene og instruksjonene.

Hvis advarsler og instruksjoner ikke følges, kan det føre til alvorlig personskade.

1. **Fest alltid verktøyet i en sikkerhetsstropp når du arbeider "i høyden".** Maksimal fangsnorlengde er 2 m (6,5 fot). Maksimal tillatt fallhøyde for fangsnor (sikkerhetsstropp) må ikke overskride 2 m (6,5 ft).
2. **Bare bruk fangsnorer som er tilpasset denne typen verktøy og som er merket for 6,5 kg (14,4 lbs).**
3. **Fangsnoren for verktøyet må ikke forankres til noe på kroppen din eller til bevegelige komponenter.** Fangsnoren for verktøyet må forankres til en stiv konstruksjon som kan motstå kreftene hvis verktøyet faller ned.
4. **Pass på at fangsnoren er skikkelig sikret i begge ender før bruken.**
5. **Kontroller at fangsnoren for verktøyet ikke er skadd og funksjonerer riktig før hver bruk (inkludert stoff og sømmer).** Ikke bruk den hvis den er skadd eller ikke funksjonerer som den skal.
6. **Ikke surr fangsnorer rundt, eller la dem komme i kontakt med, skarpe kanter.**
7. **Fest den andre enden av fangsnoren utenfor arbeidsområdet slik at verktøyet holdes sikkert hvis det faller ned.**
8. **Fest fangsnoren slik at verktøyet vil bevege seg bort fra brukeren hvis det faller ned.**

Verktøy som faller ned vil svinge i fangsnoren, og kan føre til personskader eller til at du mister balansen.

9. **Ikke bruk den nær bevegelige deler eller maskiner som er i gang.** Hvis du gjør det, kan det føre til en innklemming eller at den vikler seg fast.
10. **Ikke bær verktøyet i festeinnretningen eller fangsnoren.**
11. **Du må kun overføre verktøyet fra én hånd til den andre hvis du er i god balanse.**
12. **Ikke fest fangsnoren til verktøyet på en måte som kan hindre vern, brytere eller AV-sperrer fra å virke som de skal.**
13. **Unngå å vikle deg inn i fangsnoren.**
14. **Hold fangsnoren unna verktøyets skjærområde.**
15. **Bruk fleraksjons karabinkroker med skrulås. Ikke bruk enkelaksjons karabinkrok med fjærlukking.**
16. **Hvis verktøyet skulle falle ned, må det merkes og tas ut av bruk, og det bær kontrolleres av en Makita-fabrikk eller et autorisert servicesenter.**

► **Fig.29:** 1. Hull for fangsnor (sikkerhetsstropp)

reservedeler fra Makita.

VALGFRITT TILBEHØR

⚠FORSIKTIG: Det anbefales at du bruker dette tilbehøret eller verktøyet sammen med den Makita-maskinen som er spesifisert i denne håndboken. Bruk av annet tilbehør eller verktøy kan forårsake personskader. Tilbehør og verktøy må kun brukes til det formålet det er beregnet på.

Ta kontakt med ditt lokale Makita-servicesenter hvis du trenger mer informasjon om dette tilbehøret.

- Sirkelsagblad
- Fastnøkkel
- Parallellanlegg (føringslinjal)
- Makita originalbatteri og lader

MERK: Enkelte elementer i listen kan være inkludert som standardtilbehør i verktøypakken. Elementene kan variere fra land til land.

VEDLIKEHOLD

⚠FORSIKTIG: Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.

⚠FORSIKTIG: Rengjør øvre og nedre vern for å sikre at det ikke finnes oppsamlet sagspon som kan hindre betjening av nedre beskyttelsessystem. Et skittent beskyttelsessystem kan begrense forsvarlig drift og føre til alvorlig personskade. Den mest effektive måten å foreta denne rengjøringen på, er ved bruk av trykkluft. **Hvis støvet blåses ut av vernene, pass på at det riktige øye- og åndedrettsvernet brukes.**

OBS: Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

Justering av 0° kuttnøyaktighet

Denne justeringen er gjort på fabrikken. Men hvis den er unøyaktig, kan du justere i henhold til følgende prosedyre.

1. Løsne hendelen litt på skråskalaplatten.
2. Gjør foten vinkelrett i forhold til bladet ved hjelp av en trekantet linjal eller firkantet linjal ved å vri justeringsskruen.

► **Fig.30:** 1. Trekantlinjal 2. Justeringsskrue

3. Stram hendelen, og foreta deretter en prøvesaging for å kontrollere at kuttet blir vertikalt.

For å opprettholde produktets SIKKERHET og PÅLITELIGHET, må reparasjoner, vedlikehold og justeringer utføres av autoriserte Makita servicesentre eller fabrikksservicesentre, og det må alltid brukes

TEKNISET TIEDOT

Malli:		DRS780
Terän halkaisija		185 mm
Suurin leikkuusvyvyys	0°:ssa	65 mm
	45° viisteellä	45 mm
	53° viisteellä	38 mm
Kuormittamaton kierrosnopeus		5100 min ⁻¹
Kokonaispituus		446 mm
Nimellisjännite		DC 36 V
Nettopaino		5,1 - 5,7 kg

- Jatkuvasta tutkimus- ja kehitystyöstämme johtuen esitetyt tekniset tiedot saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Tekniset tiedot voivat vaihdella maittain.
- Paino voi olla erilainen lisävarusteista sekä akusta johtuen. EPTA-menettelytavan 01/2014 mukaisesti, taulukossa on kuvattu kevyin ja painavin laiteyhdistelmä.

Käytettävä akkupaketti ja laturi

Akkupaketti	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laturi	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Tiettyjä yläpuolella kuvattuja akkuja ja latureita ei ehkä ole saatavana asuinalueestasi johtuen.

VAROITUS: Käytä vain edellä eriteltyjä akkupaketteja ja latureita. Muiden akkupakettien ja laturien käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisen ja/tai tulipalon.

Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu puun pitkittämiseen, poikittaiseen ja jiirisahaukseen siten, että saha on koko ajan välittömässä kosketuksessa työkappaleeseen.

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määrytyy standardin EN62841-2-5 mukaan:
Äänenpainetaso (L_{PA}) : 95 dB (A)
Äänen voiman taso (L_{WA}) : 103 dB (A)
Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

HUOMAA: Ilmoitetut melutasoarvot on mitattu standarditestausmenetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.
HUOMAA: Ilmoitettuja melutasoarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

VAROITUS: Käytä kuulosuojaimia.
VAROITUS: Sähkötyökalun käytön aikana mitattu melutasoarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsiteltävän työkappaleen mukaan.
VAROITUS: Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioitun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjakso kokonaisuuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

Tärinä

Kokonaistärinä (kolmen akselin vektorien summa) määrytyy standardin EN62841-2-5 mukaan:
Työtila: puun leikkaaminen
Tärinäpäästö (a_{h,w}) : 2,5 m/s² tai alaisempi
Virhemarginaali (K): 1,5 m/s²
HUOMAA: Ilmoitetut kokonaistärinäarvot on mitattu standarditestausmenetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.
HUOMAA: Ilmoitettuja kokonaistärinäarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

VAROITUS: Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsiteltävän työkalupaleen mukaan.

VAROITUS: Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjakso kokonaisudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

Vaatumustenmukaisuusvaatimukset

Koskee vain Euroopan maita

Vaatumustenmukaisuusvaatimukset on liitetty tähän käyttöoppaaseen liitteeksi A.

TURVAVAROITUKSET

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

VAROITUS Tutustu kaikkiin tämän sähkötyökalun mukana toimitettuihin turvavaroituksiin, ohjeisiin, kuviin ja teknisiin tietoihin. Seuraavassa esitettyjen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan vamman.

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Varoituksissa käytettävällä termillä "sähkötyökalu" tarkoitetaan joko verkkovirtaa käyttävää (johdollista) työkalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) työkalua.

Akkukäyttöisen pyörösahan turvallisuusohjeet

Sahausohjeet

- VAARA:** Pidä kädet loitolla sahauslinjalta ja terästä. Pidä toista kättä apukahvalla tai moottorin kotelon päällä. Jos pidät kiinni sahasta molemmin käsin, terä ei voi vahingoittaa käsiä.
- Älä korota työkalupaleen alapuolelle.** Suojus ei suojaa terältä työkalupaleen alapuolella.
- Säädä leikkaussyvyys työkalupaleen paksuuden mukaan.** Pienempi osa kuin terän täysi hammas tulee olla näkyvillä työkalupaleen alapuolella.
- Älä koskaan pidä työkalupaleita käsissäsi tai jalkojesi välissä leikkaamisen aikana.** Kiinnitä työkalupale tukevaan jalustaan. On tärkeää, että työkalupale tuetaan luotettavasti loukkaantumisriskin, terän juuttumisen ja laitteen hallinnan menettämisen välttämiseksi.

► Kuva1

- Pidä sähkötyökalua vain sen eristetyistä tartuntapinnoista, kun on mahdollista, että sen leikkuuterä osuu piilossa oleviin johtoihin.** Jos sähkötyökalun metalliosa joutuu kosketukseen jännitteellisen virtajohdon kanssa, laitteen sähköä johtavat metalliosat voivat aiheuttaa käyttäjälle

sähköiskun.

- Käytä halkaisuun aina halkaisu- tai sivuohjainta.** Se parantaa sahaustarkkuutta ja vähentää terän juuttumista.
- Käytä aina oikeankokoisia ja -muotoisia teriä (timantti vs. pyöreä).** Terät, jotka eivät sovi työkalun kiinnityslaitteisiin, pyörivät epäkeskeisesti ja aiheuttavat sahan ohjauksen menetyksen.
- Älä koskaan käytä viallisia tai vääriä terän aluslevyjä tai pultteja.** Terän aluslaatat ja pultit on suunniteltu erityisesti tälle sahalle ja takaavat parhaan suorituskyvyn ja turvallisuuden.

Takapotku ja siihen liittyvät varoitukset

- takapotku on äkillinen reaktio, jonka aiheuttaa kiinni juuttunut, vääntynyt tai väärin kohdistettu terä, joka saa sahan hyphtämään irti työkalupaleesta käyttäjää kohti;
- jos terä juuttuu tai jumittuu tiukkaan sahausuraan, terä pysähtyy ja moottorin suojaus kääntää sen pyörimissuunnan nopeasti taaksepäin käyttäjää kohti;
- jos terä vääntyy tai sen kohdistus muuttuu saha-
tessa, terän takaosan hampaat voivat pureutua puun pintakerrokseen, jolloin terä nousee ylös urasta ja saha ponnahtaa käyttäjään kohti.

Takapotku johtuu sahan virheellisestä käytöstä ja/tai vääristä käyttöolosuhteista. Takapotku voidaan välttää noudattamalla seuraavia varotoimia.

- Ota sahasta tukeva ote molemmin käsin ja pidä käsiä sellaisessa asennossa, että voit ottaa vastaan mahdollisen takapotkun aiheuttamat voimat.** Sijoita vartalo jommallekummalle puolelle terää, mutta ei terän suuntaisesti. Takapotku voi aiheuttaa sahan ponnahtamisen taaksepäin, mutta käyttäjä voi hallita sen voimat, jos takapotkuun varaudutaan asianmukaisin varotoimin.
- Jos terä jumittaa tai jos keskeytät leikkaamisen jostakin muusta syystä, vapauta liipaisin-
kytkin ja pidä saha paikoillaan työkalupaleessa, kunnes terä on täysin pysähtynyt.** Älä koskaan yritä poistaa sahaa työkalupaleesta tai vetää sahaa taaksepäin, kun terä liikkuu tai seaurak-
sena voi olla takapotku. Tutki ja korjaa mahdolliset syyt, jotka aiheuttavat terän jumittumisen.
- Kun saha käynnistetään uudelleen työkalupaleessa, keskitä sahanterä sahausuraan ja tarkista, että sahan hampaat eivät ole kiinni materiaalissa.** Jos terä on jumissa, se saattaa hyphtää työkalupaleesta tai aiheuttaa takapotkun käynnistettäessä sahaa uudelleen.
- Tue suuria paneeleja, jotta minimoit terien jumittumisen ja takapotkujen riskin.** Suurilla paneeleilla on tapana taipua oman painonsa vaikutuksesta. Levy on tuettava molemmilta puolilta sahauslinjan vierestä ja reunoilta.

► Kuva2

► Kuva3

- Älä käytä tylsiä tai vioittuneita teriä.** Tylsät tai väärin asetetut terät tekevät kapean sahausuran, josta on seurauksena ylimääräistä kitkaa, terän taipuminen ja takapotku.
- Terän syvyys ja viisteen säädön lukitusvi-
vut on oltava tiukalla ennen leikkauksen**

suoritusta. Jos terän asetus siirtyy leikkauksen aikana, seurauksena voi olla terän jumituminen ja takapotku.

7. **Ole erityisen varovainen, kun sahaat umpinaisia seinäpintoja tai jos et muuten näe sahattavaa kohdetta.** Läpätunkeutuva terä voi leikata kohteita, jotka saattavat aiheuttaa takapotkun.
8. **PIDÄ AINA koneesta tukevasti molemmin käsin. ÄLÄ KOSKAAN pidä kättä, jalkaa tai muuta ruumiinosaa työkalun pohjan alapuolelle tai sahan taakse, varsinkaan katkaisussa.** Jos saha potkaisee taakse, se voi helposti ponnahtaa käsille ja aiheuttaa vakavia vammoja.

► Kuva4

9. **Älä koskaan sahaa väkisin. Työnnä sahaa eteenpäin sellaisella nopeudella, että terä leikkaa hidastumatta.** Sahan pakottaminen voi aiheuttaa epätasaisia leikkauks jälkeä, tarkkuuden vähenemistä ja mahdollisesti takapotkun.

Suojuksen toiminta

1. **Varmista alasuojuksen sulkeutuminen ennen jokaista käyttökertaa. Älä käytä sahaa, jos alasuojus ei liiku vapaasti ja sulkeudu heti. Älä koskaan sido alasuojusta auki-asentoon.** Jos saha putoaa vahingossa, alasuojus voi taittua. Nosta alasuojusta sisään vedettävästä kahvasta ja varmista, että suojus liikkuu vapaasti eikä kosketa terää tai muita osia missään leikkaukskulmassa tai -syvytydessä.
2. **Tarkista alasuojuksen jousen toiminta. Jos suojus ja jousi eivät toimi oikein, ne tulee huoltaa ennen käyttöä.** Alasuojus saattaa toimia hitaasti johtuen voittuneista osista, tahmeasta karstasta tai jäännösten kasautumisesta.
3. **Alasuojus voidaan vetää taakse käsin vain silloin, kun sahataan umpinaisia pintoja.** Nosta alasuojus vedettävästä kahvasta ja heti, kun terä leikkaa materiaalin, alasuojus tulee vapauttaa. Kaikessa muussa sahausuksessa alasuojuksen tulee antaa toimia automaattisesti.
4. **Huomioi aina, että alasuojus peittää terän ennen kuin asetat sahan penkille tai lattialle.** Suojaamaton ja vapaasti liikkuva terä voi aiheuttaa sahan siirtymisen taaksepäin leikaten mitä sen eteen tulee. Ota huomioon se aika, jonka terän pysähtyminen sahan sammuttamisen jälkeen vaatii.
5. **Voit tarkistaa alasuojuksen avaamalla sen käsin ja sitten vapauttamalla seuraten samalla, miten se sulkeutuu. Varmista myös, ettei sisään vedettävä kahva osu leikkurin koteloon.** Terän jättäminen ilman suojusta on ERITTÄIN VAARALLISTA ja voi johtaa vakaviin vammoihin.

Turvallisuutta koskevia lisävaroituksia

1. **Ole erityisen varovainen, jos sahaat kosteaa, painekyllästettyä tai oksaista puuta.** Vältä terän ylikuumenemista säätämällä terän nopeus sellaiseksi, että sahaus etenee sujuvasti terän nopeuden hidastumatta.
2. **Älä yritä poistaa leikattua materiaalia, kun terä on vielä liikkeessä. Odota, kunnes terä pysähtyy, ennen kuin tartut sahattuun kappaleeseen.** Terä pyörii vielä jonkin aikaa sen jälkeen, kun saha on sammutettu.

3. **Vältä naulojen sahaamista. Tarkista puutavara ja poista kaikki naulat ennen sahausta.**
4. **Aseta sahan alustan leveämpi puoli työkalupaleen tuetun osan päälle, älä sahattaessa irtoavan osan päälle.** Jos työkalupale on lyhyt tai pieni, kiinnitä se ruuvipenkkiin. **ÄLÄ YRITÄ PITÄÄ LYHYTTÄ TYÖKAPPALETTA PAIKOILLAAN KÄSIN!**

► Kuva5

5. **Ennen sahan laskemista käsistäsi, varmista, että suojus on sulkeutunut ja terä on täysin pysähtynyt.**
6. **Älä koskaan yritä leikata sirkkelillä, joka on ylösalaisin viilapenkillä. Tämä on erittäin vaarallista ja voi johtaa vakaviin vammoihin.**

► Kuva6

7. **Jotkin materiaalit sisältävät kemikaaleja, jotka voivat olla myrkyllisiä. Huolehdi siitä, että pölyn sisäänhengittäminen ja ihokosketus estetään. Noudata materiaalin toimittajan turvaohjeita.**
8. **Älä pysäytä teriä painamalla sivusta sahanterää.**
9. **Älä käytä minkäänlaisia hiomalaikkoja.**
10. **Käytä vain sahanteriä, joiden halkaisija on sama kuin työkaluun merkitty tai ohjekirjassa mainittu.** Väärän kokoisen terän käyttäminen voi vaikuttaa terän suojaukseen tai itse terän toimivuuteen ja aiheuttaa vakavia vammoja.
11. **Pidä terät terävinä ja puhtaina.** Terään koveutunut pihka hidastaa sahaamista ja lisää takapotkun vaaraa. Pidä terä puhtaana irrottamalla se sahasta ja puhdistamalla pihkanpoistoaineella, kuumalla vedellä tai petrolilla. Älä käytä koskaan puhdistukseen bensiiniä.
12. **Käytä työkalua käyttäessäsi hengitys- ja kuulosuojaimia.**
13. **Käytä aina sahattavalle materiaalille tarkoitettua sahanterää.**
14. **Käytä vain sahanteriä, joiden merkitty nopeus on vähintään yhtä suuri tai suurempi kuin työkaluun merkitty nopeus.**
15. **(Ainoastaan Euroopan maat)** Käytä aina standardin EN847-1 mukaisia sahanteriä, jotka on tarkoitettu puulle ja vastaaville materiaaleille.
16. **Aseta työkalu ja osat tasaiselle ja vakaalle pinnalle.** Muutoin työkalu tai osat voivat pudota ja aiheuttaa vammoja.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

VAROITUS: ÄLÄ anna työkalun helppokäyttöisyyden (toistuvan käytön aikaansaama) johtaa sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt työkalun turvaohjeiden noudattamisen. **VÄÄRINKÄYTTÖ** tai tässä käyttöohjeessa ilmoitettujen turvamääräysten laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

Akkupakettia koskevia tärkeitä turvaohjeita

1. Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin laturissa (1), akussa (2) ja akkukäyttöisessä tuotteessa (3) oleviin varoitusteksteihin.
2. Älä pura tai peukaloa imuria akkupakettia. Se voi johtaa tulipaloon, ylikuumenemiseen tai räjähdykseen.
3. Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittävästi, lopeta akun käyttö. Seurauksena voi olla ylikuumeneminen, palovammoja tai jopa räjähdys.
4. Jos akkunestettä pääsee silmiin, huuhtele puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Akkuneste voi aiheuttaa näön menetyksen.
5. Älä oikosulje akkua.
 - (1) Älä koske akun napoihin millään sähköä johtavalla materiaalilla.
 - (2) Vältä akun oikosulkemista äläkä säilytä akkua yhdessä muiden metalliesineiden, kuten naulojen, kolikoiden ja niin edelleen kanssa.
 - (3) Älä aseta akkua alttiiksi vedelle tai sateelle.Oikosulku voi aiheuttaa virtapiikin, ylikuumenemista, palovammoja tai laitteen rikkoutumisen.
6. Älä säilytä ja käytä työkalua ja akkupakettia paikassa, jossa lämpötila voi nousta 50 °C:een (122 °F) tai korkeammaksi.
7. Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi pahoin vaurioitunut tai täysin loppuun kulunut. Avotuli voi aiheuttaa akun räjähtämisen.
8. Älä naulaa, leikkaa, purista, heitä tai pudota akkupakettia tai iske sitä kovia esineitä vasten. Tällaiset toimet voivat johtaa tulipaloon, ylikuumenemiseen tai räjähdykseen.
9. Älä käytä viallista akkua.
10. Sisältyviä litium-ioni-akkuja koskevat vaarallisten aineiden lainsäädännön vaatimukset. Esimerkiksi kolmansien osapuolten huolintaliikkeiden tulee kaupallisissa kuljetuksissa noudattaa pakkaamista ja merkintöjä koskevia erityisvaatimuksia. Lähetettävän tuotteen valmistelu edellyttää vaarallisten aineiden asiantuntijan neuvontaa. Huomioi myös mahdollisesti yksityiskohtaisemmat kansalliset määräykset. Akun avoimet liittimet tulee suojata teipillä tai suojuksella ja pakkaaminen tulee tehdä niin, ettei akku voi liikkua pakkauksessa.
11. Kun akkupaketti on hävitettävä, poista se laitteesta ja hävitä se turvallisesti. Hävitä akku paikallisten määräysten mukaisesti.
12. Käytä akkuja vain Makitan ilmoittamien tuotteiden kanssa. Akkujen asentaminen yhteensopimattomiin tuotteisiin voi aiheuttaa tulipalon, liiallisen ylikuumenemisen, räjähdyksen tai akkunestevuotoja.
13. Jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan, akku on poistettava laitteesta.
14. Akkupaketin lämpötila voi käytön aikana ja

sen jälkeen nousta niin kuumaksi, että se voi aiheuttaa palovammoja tai lieviä palovammoja. Käsittele kuumia akkupaketteja huolellisesti.

15. Älä kosketa työkalun liittintä välittömästi käytön jälkeen, sillä se voi olla riittävän kuuma aiheuttamaan palovammoja.
16. Älä päästä lastuja, pölyä tai maata akkupaketin liittimiin, aukkoihin ja uriin. Se voi johtaa työkalun tai akkupaketin lämpenemiseen, syttymiseen, purkautumiseen tai toimintahäiriöön, mikä voi aiheuttaa palovammoja tai vammoja.
17. Ellei työkalu tue käyttöä korkeajännitelinjojen lähellä, älä käytä akkupakettia korkeajännitelinjojen lähellä. Se voi johtaa työkalun tai akkupaketin toimintahäiriöön tai rikkoutumiseen.
18. Pidä akku poissa lasten ulottuvilta.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

⚠HUOMIO: Käytä vain alkuperäisiä Makita-akkuja. Muiden kuin aitojen Makita-akkujen, tai mahdollisesti muutettujen akkujen käyttö voi johtaa akun murtumiseen ja aiheuttaa tulipaloja, henkilö- ja omaisuusvahinkoja. Se mitätöi myös Makita-työkalun ja -laturin Makita-takuun.

Vihjeitä akun käyttöön pidentämiseksi

1. Lataa akku ennen kuin se purkautuu täysin. Lopeta aina työkalun käyttö ja lataa akku, jos huomaat työkalun tehon vähenevän.
2. Älä koskaan lataa uudestaan täysin ladattua akkua. Ylilataaminen lyhentää akun käyttöikää.
3. Lataa akku huoneen lämpötilassa välillä 10 °C - 40 °C. Anna kuumen akku jäähtyä ennen lataamista.
4. Irrota akkupaketti työkalusta tai laturista, kun sitä ei käytetä.
5. Lataa akkupaketti, jos et käytä sitä pitkään aikaan (yli kuusi kuukautta).

TOIMINTOJEN KUVAUS

⚠HUOMIO: Varmista aina ennen säätöjä ja tarkastuksia, että työkalu on sammutettu ja akkupaketti irrotettu.

Akun asentaminen tai irrottaminen

⚠HUOMIO: Sammuta työkalu aina ennen akun kiinnittämistä tai irrottamista.

⚠HUOMIO: Pidä työkalusta ja akusta tiukasti kiinni, kun irrotat tai kiinnität akkua. Jos akkupaketti tai työkalu putoaa, ne voivat vaurioitua tai aiheuttaa tapaturman.

⚠HUOMIO: Laske jalusta aina alas akkujen asennuksen/irrotuksen aikana. Varo, etteivät sormesi jää puristukseen.

⚠HUOMIO: Älä käytä akkusovitinta pyörösahan kanssa. Akkusovitimen johto voi haitata käyttöä ja aiheuttaa henkilövahingon.

► **Kuva7:** 1. Vipu 2. Koukku 3. Punainen ilmaisin
4. Painike 5. Akkupaketti

Ennen akun irrottamista, nosta koukku ylös ja löysää syvyydensääätövipua laitejalustan laskemiseksi. Vedä akku ulos laitteesta samalla liu'uttamalla akun etupuo-
lella olevaa painiketta.

Akkupaketti asennetaan paikalleen sovittamalla akku-
paketin kieleke rungon uraan ja työntämällä se sitten
paikoilleen. Työnä akkupaketti pohjaan asti niin, että
kuulet sen napsahtavan paikoilleen. Jos painikkeen
yläpuolella näkyy punainen ilmaisin, akkupaketti ei ole
lukkautunut täysin paikoilleen.

⚠HUOMIO: Työnä akkupaketti aina pohjaan
asti, niin että punainen ilmaisin ei enää näy. Jos
akkupaketti ei ole kunnolla paikallaan, se voi pudota
työkalusta ja aiheuttaa vammoja joko sinulle tai
sivullisille.

⚠HUOMIO: Älä käytä voimaa akun asennuk-
sessa. Jos akku ei liu'u paikalleen helposti, se on
väärässä asennossa.

HUOMAA: Laite ei toimi yhdellä akulla.

Työkalun/akun suojausjärjestelmä

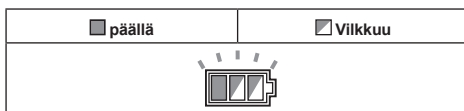
Työkalu on varustettu työkalu/akun suojausjärjestel-
mällä. Tämä järjestelmä pidentää työkalun ja akun
käyttöikää katkaisemalla automaattisesti moottorin
virran. Työkalu pysähtyy automaattisesti kesken käytön,
jos työkalussa tai akussa ilmenee jokin seuraavista
tilanteista: Joissakin tilanteissa merkkivalot syttyvät.

Ylikuormitussuoja

Kun akkua käytetään tavalla, joka saa sen kuluttamaan
epätavallisen suuren määrän virtaa, laite pysähtyy auto-
maattisesti. Katkaise tässä tilanteessa laitteesta virta
ja lopeta ylikuormitus tilan aiheuttanut käyttö. Käynnistä
sitten laite uudelleen kytkemällä siihen virta.

Ylikuumenemissuoja

Kun laite ylikuumenee, se pysähtyy automaattisesti ja
akun merkkivalo vilkkuu noin 60 sekunnin ajan. Tässä
tapauksessa anna laitteeseen jäähtyä, ennen kuin kytket
sen uudelleen päälle.



Ylikuormituksen hälytys

Jos laitetta käytetään äärimmäisellä kuormituksella,
tilan merkkivalo vilkkuu vihreänä. Tilan merkkivalo
sammuu ja syttyy uudelleen, tai merkkivalo sammuu jos
alennat laitteen kuormitusta.

► **Kuva8:** 1. Tilan merkkivalo

Ylipurkautumissuoja

Jos akun varaus käy vähiin, työkalu pysähtyy automaat-
tisesti. Jos työkalu ei toimi, vaikka kytkimiä käytetään,
irrota akut työkalusta ja lataa ne.

Akun jäljellä olevan varaustason ilmaisin

► **Kuva9:** 1. Akun merkkivalo 2. Tarkistuspainike

Painamalla tarkistuspainiketta saat näkyviin akun vara-
ustason. Kumpikin akun ilmaisin vastaa yhtä akkua.

Akun merkkivalon tila			Akussa jäljellä oleva varaus
Päällä	Pois päältä	Vilkkuu	
			50 % - 100 %
			20 % - 50 %
			0 % - 20 %
			Lataa akku
























Akun jäljellä olevan varaustason ilmaisin

Vain akkupaketeille ilmaisimella

Painamalla tarkistuspainiketta saat näkyviin akun jäl-
jellä olevan varauksen. Merkkivalot palavat muutaman
sekunnin ajan.

► **Kuva10:** 1. Merkkivalot 2. Tarkistuspainike

Merkkivalot			Akussa jäljellä olevan varaus
Palaa	Pois päältä	Vilkkuu	
			75 % - 100 %
			50 % - 75 %
			25 % - 50 %

Merkkivalot			Akussa jäljellä olevan varaus
 Palaa	 Pois päältä	 Viikkuu	
	  		0% - 25%
	  		Lataa akku.
 	 	 	Akussa on saatanut olla toimintahäiriö.
 	 	 	

HUOMAA: Ilmoitettu varaustaso voi erota hieman todellisesta varaustasosta sen mukaan, millaisissa oloissa ja missä lämpötilassa laitetta käytetään.

HUOMAA: Ensimmäinen (vasemmanpuoleisin) merkkivalo viikkuu, kun akun suojausjärjestelmä on toiminnassa.





Automaattinen nopeudenvaihtotoiminto

Tässä laitteessa on "suuren nopeuden tila" ja "suuren vääntömomentin tila".

Laitte muuttaa toimintatilaan automaattisesti työkuormituksen mukaan. Kun työkuormitus on alhainen, laite toimii "suuren nopeuden tilassa" varmistaen nopeamman sahaustoiminnon. Kun työkuormitus on korkea, laite toimii "suuren vääntömomentin tilassa" varmistaen tehokkaamman sahaustoiminnon.

► **Kuva11:** 1. Tilan merkkivalo

Tilan merkkivalo syttyy käytön aikana laitteen ollessa "suuren vääntömomentin tilassa".

Tilan merkkivalon tila		Toimintatila
 Päällä	 Pois päältä	
		Suuren nopeuden tila
		Suuren vääntömomentin tila

Leikkaussyvyyden säätäminen

HUOMIO: Kiristä kahva luotettavasti aina leikkaussyvyyden säätämisen jälkeen.

Löysää syvyytstulkissa olevaa vipua ja siirrä jalustaa ylös tai alas. Kun sopiva leikkaussyvyys on säädetty, lukitse jalusta kiristämällä vipua.

Aseta syvyys niin, että vain yksi terän hammas ulottuu työkappaleen alapinnan ulkopuolelle, jolloin leikkausjäljestä tulee siisti ja itse leikkaus on turvallisempaa.

Oikea leikkaussyvyys vähentää henkilövahinkoja aiheuttavien mahdollisten TAKAPOTKUJEN vaaraa.

► **Kuva12:** 1. Vipua

Viistosahaus

HUOMIO: Kun viistekulma on säädetty, kiristä aina vipu luotettavasti.

Löysää vipua ja aseta haluttu kulma kallistamalla laitetta haluttuun kulmaan ja kiristä sitten vipu luotettavasti.

► **Kuva13:** 1. Vipua

Positiivinen pysäytin

Positiivinen pysäytin on hyödyllinen nopean kohdekulman asettamiseen. Kierrä positiivista pysäytintä siten, että sen kärjessä oleva nuoli osoittaa valitsemaasi viistekulmaan (22,5°/45°/53°). Löysää vipua ja tämän jälkeen kallista laitejalustaa sen pysähtymiseen asti. Kohta, missä laitejalusta pysähtyy on positiivisella pysäyttimellä asettamasi kulma. Kiristä vipua laitejalustan ollessa tässä asennossa.

► **Kuva14:** 1. Positiivinen pysäytin

Tähtäys

Kun haluat sahata suoraan, kohdistu pohjan etuosan 0°-kohta sahauslinjaan. Kun haluat tehdä 45°:n viisteitä, kohdistu 45°-kohta sahauslinjaan.

► **Kuva15:** 1. Leikkuulinja (0° -asento) 2. Leikkuulinja (45° -asento)

Kytkimen käyttäminen

VAROITUS: Tarkista aina ennen akkupaketin asettamista työkaluun, että liipaisinkytkin kytkeytyy oikein ja palaa "OFF"-asentoon, kun se vapautetaan.

VAROITUS: ÄLÄ KOSKAAN ohita lukituksen vapautuspainiketta teippaamalla sitä kiinni tai muulla tavoin. Jos kytkimen lukituksen vapautuspainike vapautetaan, laite saattaa käynnistyä vahingossa, mistä voi seurata vakava henkilövahinko.

VAROITUS: ÄLÄ KOSKAAN käytä sahaa, jos se käynnistyy pelkästään liipaisinkytkintä painamalla ilman, että painaisit lukituksen vapautuspainiketta. Jos kytkin on viallinen, laite saattaa käynnistyä vahingossa, mistä voi seurata vakava henkilövahinko. Toimita työkalu Makita-huoltoon korjattavaksi ENNEN kuin jatkat käyttöä.

Lukituksen vapautusnappi ehkäisee liipaisinkytkimen tahattoman vetämisen. Käynnistä työkalu painamalla lukituksen vapautuspainike sisään ja vetämällä liipaisinkytkimestä. Voit pysäyttää työkalun vapauttamalla liipaisinkytkimen.

► **Kuva16:** 1. Liipaisinkytkin 2. Lukituspainike

HUOMAUTUS: Älä vedä kytkimen liipaisinta voimakkaasti, ellet samalla paina lukituksen vapautusnappia. Kytkin voi rikkoutua.

KOKOONPANO

⚠️HUOMIO: Varmista aina ennen mitään työkalulle tehtäviä toimenpiteitä, että se on sammutettu ja akku irrotettu.

Pyörösahanterän asentaminen ja irrottaminen

⚠️HUOMIO: Varmista, että terä on asennettu hampaat sahan etuosassa osoittamaan ylöspäin.

⚠️HUOMIO: Käytä terän irrottamiseen ja kiinnittämiseen vain Makitan kiintoavainta.

Pyörösahanterän asentaminen

Pyörösahanterä on ehkä jo valmiiksi asennettu.

1. Löysää syvyytulkissa olevaa vipua ja siirrä jalustaa alas.
2. Paina akseli lukkoa niin, että asennus akseli ei pääse pyörimään, ja löysää kuusiopultti kiintoavaimella. Irrota sitten kuusiopultti ja ulkolaippa.
► **Kuva17:** 1. Karalukko 2. Kiintoavain 3. Löysää 4. Kiristä 5. Vipua

3. Asenna sisälaippa, rengas (maakohtainen), pyörösahanterä, ulkolaippa ja kuusiopultti. Kohdista tällä kertaa terän nuoli työkalussa olevan nuolen suuntaiseksi.

Työkaluille, jossa ei ole rengasta

- **Kuva18:** 1. Kuusiopultti 2. Ulkolaippa 3. Pyörösahanterä 4. Nuoli pyörösahanterässä 5. Sisälaippa 6. Nuoli työkalussa

Työkaluille, jossa on rengas

- **Kuva19:** 1. Kuusiopultti 2. Ulkolaippa 3. Pyörösahanterä 4. Nuoli pyörösahanterässä 5. Rengas 6. Sisälaippa 7. Nuoli työkalussa

4. Paina akseli lukkoa ja kiristä kuusiopultti.

Työkalu, jossa on jokin muu kuin 15,88 mm:n reiällä varustetulle terälle tarkoitettu sisälaippa

Sisälaipan ulkoneman halkaisija on erilainen eri puolilla laippaa. Valitse se puoli, jonka ulkonema sopii sahanterän reikään. Kiinnitä sisälaippa sitten asennus akseliin siten, että haluamasi sisälaipan uloke osoittaa ulospäin, ja aseta sahanterä ja ulkolaippa paikalleen.

- **Kuva20:** 1. Asennus akseli 2. Sisälaippa 3. Pyörösahanterä 4. Ulkolaippa 5. Kuusiopultti

⚠️VAROITUS: MUISTA KIRISTÄÄ KUUSIOPULTTI KUNNOLLA. Varo myös kiristämästä pulttia väkisin. Käden lipsahtaminen kuusioavaimesta voi aiheuttaa henkilövahingon.

⚠️VAROITUS: Varmista, että sisälaipan ulospäin osoittava ulkonema "a" sopii tarkasti sahanterän reikään "a". Terän asentaminen väärälle puolelle saattaa aiheuttaa vaarallista tärinää.

Työkalu, jossa on 15,88 mm:n reiällä varustettuun sahanterään sopiva sisälaippa (maakohtainen)

Kiinnitä sisälaippa akseliin siten, että sen syvennys on ulospäin, ja aseta sitten sahanterä (tarvittaessa renkaan kanssa), ulkolaippa ja kuusiopultti paikalleen.

Työkaluille, jossa ei ole rengasta

- **Kuva21:** 1. Asennus akseli 2. Sisälaippa 3. Pyörösahanterä 4. Ulkolaippa 5. Kuusiopultti

Työkaluille, jossa on rengas

- **Kuva22:** 1. Asennus akseli 2. Sisälaippa 3. Pyörösahanterä 4. Ulkolaippa 5. Kuusiopultti 6. Rengas

⚠️VAROITUS: MUISTA KIRISTÄÄ KUUSIOPULTTI KUNNOLLA. Varo myös kiristämästä pulttia väkisin. Käden lipsahtaminen kuusioavaimesta voi aiheuttaa henkilövahingon.

⚠️VAROITUS: Jos rengasta tarvitaan terän sovittamiseen karalle, varmista aina, että sisä- ja ulkolaippojen väliin on asennettu käytettävän terän akselin reikään sopiva rengas. Vääränlaisen renkaan käyttäminen voi aiheuttaa terän virheellisen kiinnityksen, jolloin terä pääsee liikkumaan ja tärisee voimakkaasti, minkä seurauksena voi olla työkalun hallinnan menetys ja vakava henkilövahinko.

Pyörösahanterän irrottaminen

1. Löysää syvyytulkissa olevaa vipua ja siirrä jalustaa alas.
2. Paina akseli lukkoa niin, että asennus akseli ei pääse pyörimään, ja löysää kuusiopultti kiintoavaimella. Irrota sitten kuusiopultti, ulkolaippa, pyörösahanterä ja (maakohtainen) rengas.
3. Kun säilytät työkalua, asenna ulkolaippa ja kiristä kuusiopultti kevyesti käsin katoamisen estämiseksi.

Teräsuojuksen puhdistus

Muista pyörösahanterän vaihdon yhteydessä puhdistaa terän ylä- ja alasuojus niihin kertyneestä sahanpurusta Kunnossapito-kohdassa kuvatulla tavalla. Tarkista näistä toimenpiteistä huolimatta aina alasuojuksen toiminta ennen jokaista käyttökertaa.

Pölynimurin kytkeminen

HUOMAA: Joissakin maissa työkalussa ei ole pölysuutinta.

Jos haluat suorittaa siistin sahaustyön, liitä laitteeseesi

Makita-pölynimuri.

► **Kuva23:** 1. Kumisuojus

► **Kuva24:** 1. Kumisuojus 2. Pölynimuri 3. Letku

Poista kumikupu pölysuuttimesta ja kiinnitä pölynimurin letku kuvassa näytetyllä tavalla.

HUOMAA: Säilytä kumikupua työkalun etuosassa, jotta se ei katoa.

HUOMAA: Kun et käytä pölynimuria, pidä kumikupu pölysuuttimen suojana.

TYÖSKENTELY

▲HUOMIO: Käytä leikatessasi hengityssuojainta.

▲HUOMIO: Työnnä työkalua kevyesti suoraan eteenpäin. Työkalun pakottaminen tai vääntäminen johtaa moottorin ylikuumentumiseen ja voi aiheuttaa vaarallisen takapotkun ja vakavia vammoja.

HUOMAA: Jos akku on kylmä, työkalu ei ehkä toimi täydellä teholla. Silloin voit esimerkiksi käyttää työkalua kevyisiin tehtäviin, kunnes akku lämpenee huoneenlämpöiseksi. Tämän jälkeen työkalu ja taas käyttää täydellä teholla.

► **Kuva25**

Ota koneesta luja ote. Laitteessa on sekä etu- että takakahva. Tartu sahaan molemmista. Jos pidät kiinni työkalusta molemmin käsin, et voi loukata kättäsi terään. Aseta leikkurin pohja leikattavan työkappaleen päälle ilman, että pyörösahanterä koskee työkappaleeseen missään kohdassa. Käynnistä sitten työkalu ja odota, kunnes terä saavuttaa täyden nopeuden. Siirrä nyt työkalua eteenpäin työkappaleen pinnan yli pitämällä sitä tasaisena ja edeten sillä tasaisesti, kunnes sahaus on valmis.

Siistien leikkausten saavuttamiseksi, pidä sahauslinja suorana ja etenemisnopeutesi tasaisena. Jos sahaus menee vinoon, älä yritä vääntää tai pakottaa leikkuria oikeaan linjaan. Pyörösahanterä voi jumitua ja aiheuttaa vaarallisen takapotkun ja mahdollisesti henkilövammoja. Vapauta liipaisinkytkin ja odota, kunnes terä pysähtyy ja ota sen jälkeen työkalu pois. Kohdista saha uuteen linjaan ja aloita uudestaan. Yritä asettaa sellaiseen kohtaan, jossa et joudu alttiiksi sahasta lentävälle purulle ja lastuille. Käytä suojalaseja vammojen välttämiseksi.

Koukku

▲HUOMIO: Poista akut aina ripustaessasi laitteen sen koudella.

▲HUOMIO: Älä koskaan ripusta laitetta korkeisiin paikkoihin tai pinnoille, missä laite voi menettää tasapainonsa ja pudota alas.

▲HUOMIO: Älä vedä ripustettua laitetta alas päin.

Laitte voidaan kätevästi ripustaa väliaikaisesti koukkuun. Käytä koukkuja yksinkertaisesti nostamalla sitä, kunnes se napsahtaa avoimeen asemaansa.

Kun et käytä sitä, laske aina koukku, kunnes se napsahtaa suljettuun asemaansa.

► **Kuva26:** 1. Koukku

► **Kuva27**

Halkaisuhjoin (ohjaustulkki)

Lisävaruste

Kätevän halkaisuhjoinen (ohjaustulkin) avulla voit leikata tarkasti suorassa linjassa. Siirrä halkaisuhjoin tiukasti kiinni työkappaleen reunaa vasten ja kiristä se paikoilleen pohjan etuosassa olevalla ruuvilla. Näin voit myös leikata peräkkäin useita saman levyisiä kappaleita.

► **Kuva28:** 1. Repeämäohjoin (ohjaustulkki)
2. Kiristysruuvi

Turvalliinan (liekaköyden) kiinnittäminen

▲Korkealla työskentelyyn liittyvät varoitukset
Lue huolellisesti kaikki turvallisuusvaroitukset ja käyttöohjeet. Varoitusten ja ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vakavia vammoja.

1. Pidä laite aina kiinnitettynä turvalliinaan korkealla työskennellessä. Käytettävän turvalliinan enimmäispituus on 2 m (6,5 ft). Turvalliinan (liekaköyden) sallima putoamismatka saa olla enintään 2 m (6,5 ft).
2. Käytä vain laitetypille sopivia turvalliinoja, jotka kestävät vähintään 6,5 kg:n (14,4 lbs) kuorman.
3. Älä kiinnitä laitteen turvalliinan toista päätä vartaloosi tai liikkuviin kohteisiin. Ankkuroi turvalliina kiinteään rakenteeseen, joka kestää laitteen putoamisvoiman.
4. Varmista ennen käyttöä, että turvalliina on kiinnitetty huolellisesti kummastakin päästä.
5. Tarkista ennen käyttöä, että sekä laite että turvalliina (myös kangas ja ompeleet) ovat ehjiä ja että ne toimivat oikein. Älä käytä niitä, jos ne ovat vaurioituneet tai eivät toimi oikein.
6. Älä kierrä turvalliinaa terävä- tai karkeareunaisen esineiden ympärille tai päästä sitä kosketamaan niitä.
7. Kiinnitä turvalliinan toinen pää työskentelyalueen ulkopuolelle niin, että turvalliina pysäyttää putoavan laitteen varmasti.
8. Kiinnitä turvalliina niin, että laite liikkuu pois päin käyttäjästä pudotessaan. Putoavien laitteiden aiheuttama turvalliinan kiristyminen voi aiheuttaa vammoja tai tasapainon pettämisen.
9. Älä käytä liikkuvien osien tai käynnissä olevien koneiden lähellä. Ne voivat aiheuttaa puserutumis- tai kiinnijääntivaaran.
10. Älä kannata laitetta kiinnitysmekanismista tai turvalliinasta.
11. Siirrä laite kädestäsi toiseen vain, kun asentosi on täysin tasapainoinen.
12. Älä kiinnitä laitteeseen turvalliinoja niin, että ne estävät suojusten, kytkimien tai lukitusten oikean toiminnan.
13. Vältä turvalliinaan sotkeutumista.

14. Pidä turvaliina pois laitteen leikkuualueelta.
15. Käytä monivaiheisia ja kiinni ruuvattavia kiinnityssolkia. Älä käytä jousitoimisia yksivaiheisia kiinnityssolkia.
16. Mikäli laite putoaa, se on merkittävä ja poistettava käytöstä, minkä jälkeen se on tarkistettava Makitan tehtaalla tai valtuutetussa huoltoliikkeessä.

► Kuva29: 1. Turvaliinan (liekaköyden) kiinnityskohta

- Pyöröshanteriä
- Kiintoavain
- Halkaisuhjain (ohjaustulkki)
- Aito Makitan akku ja laturi

HUOMAA: Jotkin luettelossa mainitut varusteet voivat sisältyä työkalun toimitukseen vakiovarusteina. Ne voivat vaihdella maittain.

KUNNOSSAPITO

⚠HUOMIO: Varmista aina ennen tarkastusta tai huoltoa, että työkalu on sammutettu ja akku irrotettu.

⚠HUOMIO: Puhdista ylä- ja alasuojukset ja varmista, ettei niihin ole kertynyt sahanpurua, joka voisi estää alasuojusjärjestelmän toiminnan. Jos suojusjärjestelmä on likainen, se ei ehkä toimi asianmukaisesti, mikä voi aiheuttaa vakavia vammoja. Tehokkain puhdistustapa on käyttää paineilmaa. Jos suojuksista lentää pölyä, muista aina käyttää asianmukaisia silmä- ja hengityssuojaimia.

HUOMAUTUS: Älä koskaan käytä bensiiniä, ohenteita, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua. Muutoin laitteeseen voi tulla värjäytymiä, muodon vääristymiä tai halkeamia.

0°-leikkaustarkkuuden säätö

Tämä säätö on tehty tehtaalla. Jos säätö ei ole oikea, voit säätää sitä seuraava ohjeen mukaan.

1. Löysää mittaviivaimen levyn vipua kevyesti.
2. Säädä jalusta kohtisuoraan terään nähden käyttämällä kolmio- tai neliöviivainta ja kääntämällä säätöruuvia.

► Kuva30: 1. Kolmiovivain 2. Säätöruuvi

3. Kiristä vipu ja suorita testileikkaus pystysuuntaisuuden tarkistamiseksi.

Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN takaamiseksi korjaukset, muut huoltotyöt ja säädöt on teetettävä Makitan valtuutetussa huoltopisteessä Makitan varaosia käyttäen.

LISÄVARUSTEET

⚠HUOMIO: Seuraavia lisävarusteita tai laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjeessa kuvatun Makita-työkalun kanssa. Muiden lisävarusteiden tai laitteiden käyttö voi aiheuttaa henkilövahinkoja. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

Jos tarvitset apua tai yksityiskohtaisempia tietoja seuraavista lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makitan huoltoon.

SPECIFIKATIONER

Model:		DRS780
Klangediameter		185 mm
Maksimal skæredybde	ved 0°	65 mm
	ved 45° skråsnit	45 mm
	ved 53° skråsnit	38 mm
Hastighed uden belastning		5100 min ⁻¹
Længde i alt		446 mm
Mærkespænding		D.C. 36 V
Nettovægt		5,1 - 5,7 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	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Oplader	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- 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

Denne maskine er beregnet til at lave lige snit i længden og bredden og geringssnit med vinkler i træ med maskinen i tæt berøring med arbejdsstykket.

Støj

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-5:

Lydtryksniveau (L_{pA}) : 95 dB (A)

Lydeffektniveau (L_{WA}) : 103 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 træ

Vibrationsemission ($a_{h,w}$): 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).

Overensstemmelseserklæringer

Kun for lande i Europa

Overensstemmelseserklæringerne er inkluderet i Bilag A i denne brugsanvisning.

SIKKERHEDSADVARSLER

Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

⚠ ADVARSEL Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine. Hvis du ikke følger alle nedenstående instruktioner, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

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 skæreamrådet og klingens. Hold den anden hånd på hjælpelhåndtaget 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.

► Fig.1

- 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 paral-lelslag eller en lige styreskinne.** Dette vil forbedre nøjagtigheden af snittet og mindske risikoen for, at klingens binder.
- Brug altid klinger med akselhuller af den kor-rekte størrelse og form (kantede eller runde).** Klinger, 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 sav-klinge, 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 bøjet eller fejljusteret i snittet, kan tænderne på bagkanten af klingens grave sig ind i træets øverste overflade, hvorved klingens kan smutte ud af savsnittet og springe tilbage i retning 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 hold 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.

3. Når saven startes igen i arbejdsemnet, skal du centrere savklingen i savsnittet, så savtænderne ikke sidder fast i emnet. Hvis savklingen binder, kan den bevæge sig opad eller slå tilbage fra arbejdsemnet, når saven startes igen.
4. Anvend store støtteplader til at minimere risikoen for fastklemning af klingen 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.

► Fig.2

► Fig.3

5. Anvend ikke sløve eller beskadigede klinger. Uskarpe eller forkert monterede klinger frembringer et snævert savsnit, som medfører kraftig friktion, binding af klingen og tilbageslag.
6. Låsegrebene til klingedybde og skrånitindstilling skal være stramme og sikre, inden skæringen påbegyndes. Hvis klingedystillingen ændrer sig under skæringen, kan der opstå binding og tilbageslag.
7. Vær særlig forsigtig, når der saves ind i eksisterende vægge eller andre skjulte områder. Savklingen, som stikker frem, kan komme til at skære i genstande, der kan medføre tilbageslag.
8. Hold ALTID fast i maskinen med begge hænder. Placer ALDRIG Deres hånd, ben eller nogen del af kroppen under maskinens grundplade eller bag ved saven, især når De foretager krydssnit. Hvis der opstår tilbageslag, kan saven nemt springe bagud over Deres hånd, hvorved der kan ske alvorlig personskade.

► Fig.4

9. Pres aldrig saven. Tryk saven fremad med en hastighed, så klingen skærer, uden at hastigheden sænkes. Hvis De presser saven, kan der opstå uensartede skæringer, tab af præcision og muligt tilbageslag.

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 klingen eller andre dele i alle vinkler og skæredybder.
2. Kontroller den nederste beskyttelsesskærmfjederes 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 klingen går ind i materialet, bør den nederste beskyttelsesskærm slippes. Ved alle andre former for savning skal den nederste beskyttelsesskærm have lov at bevæge sig automatisk.

4. Sørg altid for, at den nederste beskyttelsesskærm dækker klingen, inden saven anbringes på 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 klingen at stoppe, efter at afbryderen er sluppet.
5. For at kontrollere den nederste beskyttelsesskærm, skal man åbne den med hånden og derefter slippe den og bekræfte lukningen af skærmen. Kontroller ligeledes, at tilbagetrækningshåndtaget ikke kommer i berøring med maskinhuset. At efterlade klingen synlig er MEGET FARLIGT og kan føre til alvorlig personskade.

Supplerende sikkerhedsforskrifter

1. Vær ekstra forsigtig, hvis De skærer i fugtigt træ, trykbehandlet tømmer eller træ, som har knaster. Før maskinen jævnt frem uden at mindske klingens hastighed, således at overophedning af klingens takker undgås.
2. Forsøg ikke at fjerne afskåret materiale, mens klingen roterer. Vent, indtil klingen er standset, inden De fjerner afskåret materiale. Klingen fortsætter med at rotere, efter at der er slukket for maskinen.
3. Undgå at skære i søm. Se efter, om der er søm i tømmeret, og fjern alle søm, inden skæringen påbegyndes.
4. Anbring den bredeste del af savgrundpladen på den del af arbejdsemnet, som er solidt understøttet, ikke på den del, som vil falde af, når skæringen er fuldført. Hvis arbejdsemnet er kort eller lille, skal det spændes fast. **FORSØG IKKE AT HOLDE KORTE ARBEJDESMENER FAST MED HÅNDEN!**

► Fig.5

5. Inden De lægger maskinen fra Dem efter at have fuldført en skæring, skal De sikre Dem, at beskyttelsesskærmen er lukket, og at klingen er standset fuldstændigt.
6. Forsøg aldrig at save med rundsaven holdt på hovedet i en skruetvinge. Dette er yderst farligt og kan føre til alvorlige ulykker.

► Fig.6

7. Noget materiale indeholder kemikalier, som kan være giftige. Vær påpasselig med ikke at indånde støv, og undgå hudkontakt. Følg fabrikantens sikkerhedsdata.
8. Stop ikke klingerne ved hjælp af lateralt tryk på savklingen.
9. Anvend ikke slibeskiver.
10. Anvend kun 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 klingen eller beskyttelsesskærmens funktion, hvilket kan medføre alvorlig personskade.
11. Hold altid klingen skarp og ren. Gummi og

træbæg, som er størknet på klingen, gør saven langsommere og øger risikoen for tilbageslag. Hold altid klingen ren ved først at tage den af maskinen og derefter rengøre den med en gummi- og begfjerner, varmt vand eller petroleum. Anvend aldrig benzin.

12. Bær altid støvmaske og høreværn, når De anvender maskinen.
13. Brug altid en savklinge, der er beregnet til at skære i det materiale, du skal skære i.
14. Brug kun savklinger, der er mærket med en hastighed svarende til eller større end den hastighed, der er angivet på maskinen.
15. (Kun for europæiske lande)
Brug altid en klinge, der er i overensstemmelse med EN847-1, hvis den er beregnet til træ og lignende materialer.
16. Placer maskinen og delene på en flad og stabil overflade. Ellers kan maskinen eller delene muligvis falde ned og forårsage personskaade.

GEM DISSE FORSKRIFTER.

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

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. Sådan 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 personskaade.
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, personskaade 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.
- Oplad akkuen ved stuetemperatur ved 10 °C - 40 °C. Lad altid en varm akku få tid til at køle af, inden den oplades.
- Når du ikke anvender akkuen, skal du fjerne den fra maskinen eller opladeren.
- 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 personskaade.

⚠FORSIGTIG: Sænk altid grundpladen, før du monterer eller fjerner batterierne. Pas på, at du ikke får fingrene i klemme.

⚠FORSIGTIG: Undlad at bruge batteriadapter sammen med rundsaven. Ledningen til batteriadapteren kan hindre brugen og forårsage personskaade.

► Fig.7: 1. Håndtag 2. Krog 3. Rød indikator 4. Knap 5. Akku

Før du fjerner akkuen, skal du løfte krogen op og løsne håndtaget til dybdejustering for at sænke maskinens grundplade. Skub derefter batteriet fra maskinen, mens du skubber knappen på forsiden af akkuen.

Akkuen monteres ved, at De sætter tungen på akkuen ud for noten i kabinettet og lader den glide på plads. Sæt den hele vejen ind, så den låses på plads med et lille klik. Hvis den røde indikator på oversiden af knappen er synlig, betyder det, at den ikke er tilstrækkeligt låst.

⚠FORSIGTIG: Monter altid akkuen helt, indtil den røde indikator ikke længere er synlig. Hvis dette ikke gøres, kan den falde ud af værktøjet ved et uheld, hvorved 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.

BEMÆRK: Maskinen fungerer ikke med kun én akku.

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

Hvis maskinen bruges på en måde, der får den til at trække en unormalt høj strøm, stopper maskinen automatisk. I denne situation skal du slukke for maskinen og stoppe den anvendelse, som bevirkede, at maskinen blev overbelastet. Tænd derefter for maskinen for at starte igen.

Beskyttelse mod overophedning

Hvis maskinen er overophedet, stopper maskinen automatisk, og akku-indikatoren blinker i cirka 60 sekunder. Lad i så fald maskinen køle ned, før der tændes for maskinen igen.

<input checked="" type="checkbox"/> Tændt	<input checked="" type="checkbox"/> Blinker
	

Advarsel om overbelastning

Hvis maskinen anvendes ved for stor belastning, blinker tilstandsindikatoren grønt. Tilstandsindikatoren holder op med at blinke og lyser derefter eller slukkes, hvis du mindsker belastningen på maskinen.

► Fig.8: 1. Tilstandsindikator



Beskyttelse mod afladning






Når batteriladningen bliver for lav, stopper værktøjet automatisk. Hvis produktet ikke fungerer, selvom kontakterne betjenes, skal De tage batterierne ud af værktøjet og lade batterierne op.

Indikation af den resterende batteriladning

► Fig.9: 1. Batteriindikator 2. Kontrolknap

Tryk på kontrolknappen for at få vist de resterende batteriladning. Batteriindikatorerne svarer til hvert enkelt batteri.

Status på batteriindikator			Resterende batteriladning
<input checked="" type="checkbox"/> Tændt	<input type="checkbox"/> Slukket	<input checked="" type="checkbox"/> Blinker	
			50% til 100%
			20% til 50%








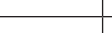

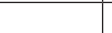





Status på batteriindikator			Resterende batteriladning
 Tændt	 Slukket	 Blinker	
			0% til 20%
			Genoplad batteriet

Indikation af den resterende batteriladning

Kun til akkuer med indikatoren

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

► **Fig.10:** 1. Indikatorlamper 2. Kontrolknop

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.

Funktion til automatisk hastighedsændring

Denne maskine har en "høj hastighedstilstand" og en "høj momenttilstand".

Maskinen skifter automatisk funktionstilstand afhængigt af arbejdsbelastningen. Når arbejdsbelastningen er lav, kører maskinen i "høj hastighedstilstand" for hurtigere skæringsfunktion. Når arbejdsbelastningen er høj, kører maskinen i "høj momenttilstand" for kraftig skæringsfunktion.

► **Fig.11:** 1. Tilstandsindikator

Tilstandsindikatoren lyser, når maskinen kører i "høj momenttilstand".

Status for tilstandsindikator		Funktionstilstand
 Tændt	 Slukket	
		Høj hastighedstilstand
		Høj momenttilstand

Justering af skæredybde

⚠FORSIGTIG: Spænd altid håndtaget forsvarligt til efter justering af skæredybden.

Løsn håndtaget på dybdeguiden 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.12:** 1. Håndtag

Skråsnit

⚠FORSIGTIG: Spænd altid håndtaget forsvarligt til efter justering af skråsnitsvinklen.

Løsn håndtaget, og indstil den ønskede vinkel ved at vippe tilsvarende, og stram derefter håndtaget godt til.

► **Fig.13:** 1. Håndtag

Positiv stopper

Den positive stopper er nyttig til hurtig indstilling af den ønskede vinkel. Drej den positive stopper, så pilen på den peger til på den ønskede skråsnitsvinkel (22,5°/45°/53°). Løsn håndtaget, og vip derefter maskinens grundplade, indtil den stopper. Den position, hvor maskinens grundplade stopper, er den vinkel, du har indstillet med den positive stopper. Stram håndtaget, når maskinens grundplade er i denne position.

► **Fig.14:** 1. Positiv stopper

Indstilling

Ved lige snit rettes 0°-positionen på forkanten af grundpladen ind efter skærelinjen. Ved 45° skråsnit rettes 45°-positionen ind efter den.

► **Fig.15:** 1. Skærelinje (0°-position) 2. Skærelinje (45°-position)

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 lås fra-knappen ind og trykke på afbryderknappen. Slip afbryderknappen for at stoppe.

► Fig.16: 1. Afbryderknap 2. Lås fra-knap

BEMÆRKNING: Tryk ikke hårdt på afbryderkontakten uden først at trykke aflåseknappen ind. Dette kan ødelægge afbryderkontakten.

SAMLING

⚠ FORSIGTIG: Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, før der udføres noget arbejde på maskinen.

Montering og afmontering af rundsavsklinge

⚠ FORSIGTIG: Sørg for at montere rundsavsklingen med dens tænder vendende opad på den forreste del af maskinen.

⚠ FORSIGTIG: Anvend kun Makita-nøglen til montering og afmontering af rundsavsklingen.

Montering af rundsavsklinge

Rundsavsklingen er muligvis allerede blevet monteret på afsendelsestidspunktet.

1. Løsn håndtaget på dybdeguiden, og flyt grundpladen ned.

2. Tryk skaftlåsen helt ind, så monteringskasket ikke kan dreje rundt, og brug skruenøglen til at løsne sekskantbolt. Fjern derefter sekskantbolten og den ydre flange.

► Fig.17: 1. Skaftlås 2. Skruenøgle 3. Løsn 4. Stram 5. Håndtag

3. Monter den indre flange, ring (landespecifik), rundsavsklinge, ydre flange og sekskantbolt. På dette tidspunkt skal du justere pilens retning på klingen med

pilen på maskinen.

Til maskiner uden ring

► Fig.18: 1. Sekskantbolt 2. Ydre flange 3. Rundsavsklinge 4. Pil på rundsavsklingen 5. Indre flange 6. Pil på maskinen

Til maskiner med ring

► Fig.19: 1. Sekskantbolt 2. Ydre flange 3. Rundsavsklinge 4. Pil på rundsavsklingen 5. Ring 6. Indre flange 7. Pil på maskinen

4. Tryk på skaftlåsen og stram sekskantbolten.

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 monteringskasket, så den rigtige side af fremspringet på den indre flange vender udad, og placer derefter savklingen og den ydre flange.

► Fig.20: 1. Monteringskasket 2. Indre flange 3. Rundsavsklinge 4. Ydre flange 5. Sekskantbolt

⚠ ADVARSEL: SØRG FOR AT STRAMME SEKSKANTBOLTEN GODT TIL. Pas også på ikke at tilspænde boltene for kraftigt. Hvis din hånd glider af unbrakonøglen, kan det medføre personskade.

⚠ ADVARSEL: Sørg for, at fremspringet "a" på den indre flange, der er placeret på ydersiden, passer perfekt ind i hullet "a" på savklingen. Hvis klingen 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 monteringskasket, og placer derefter savklingen (med ringen monteret, hvis det er nødvendigt), den ydre flange og sekskantbolten.

Til maskiner uden ring

► Fig.21: 1. Monteringskasket 2. Indre flange 3. Rundsavsklinge 4. Ydre flange 5. Sekskantbolt

Til maskiner med ring

► Fig.22: 1. Monteringskasket 2. Indre flange 3. Rundsavsklinge 4. Ydre flange 5. Sekskantbolt 6. Ring

⚠ ADVARSEL: SØRG FOR AT STRAMME SEKSKANTBOLTEN GODT TIL. Pas også på ikke at tilspænde boltene for kraftigt. Hvis din hånd glider af unbrakonøglen, kan det medføre personskade.

⚠ ADVARSEL: Hvis ringen er nødvendig for at montere klingen 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 klingen, så klingens bevægelse og forårsager kraftig vibration, hvilket kan medføre, at du mister herredømmet under anvendelsen, og forårsager alvorlig personskade.

Afmontering af rundsavsklinge

1. Løsn håndtaget på dybdeguiden, og flyt grundpladen ned.
2. Tryk skaftlåsen helt ind, så monteringskæft ikke kan dreje rundt, og brug skruenøglen til at løsne sekskantboltene. Fjern derefter sekskantboltene, den ydre flange, rundsavsklingen og ringen (landespecifik).
3. Når maskinen opbevares, skal den ydre flange monteres, og sekskantboltene strammes let med hånden for at forhindre tab.

Rengøring af beskyttelsesskærmen

Når rundsavsklingen udskiftes, skal du også sørge for at rengøre den øverste og nederste beskyttelsesskærm for ophobet savsmuld, som omtalt i afsnittet Vedligeholdelse. Sådanne tiltag erstatter ikke nødvendigheden af at den nederste beskyttelsesskærms funktionsgang kontrolleres inden hver brug.

Tilslutning af en støvsuger

BEMÆRK: I nogle lande har maskinen ikke et støvmundstykke.

Hvis du ønsker at udføre en ren skæreoperation, skal du tilslutte en Makita-støvsuger til maskinen.

► **Fig.23:** 1. Gummihætte

► **Fig.24:** 1. Gummihætte 2. Støvsuger 3. Slange

Fjern gummihætten fra støvmundstykket, og tilslut støvsugerslangen som vist.

BEMÆRK: Opbevar gummihætten foran på maskinen for at undgå, at den bliver væk.

BEMÆRK: Når støvsugeren ikke bruges, skal du sætte gummihætten på støvmundstykket.

ANVENDELSE

⚠ FORSIGTIG: Bær støvmaske under udførelse af skærearbejdet.

⚠ 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 personskade.

BEMÆRK: Når akkuens temperatur er lav, arbejder maskinen muligvis ikke med fuld kapacitet. På dette tidspunkt kan du for eksempel anvende maskinen til et lettere snit i et stykke tid, indtil akkuen bliver lige så varm som rumtemperaturen. Derefter kan maskinen arbejde med dens fulde kapacitet.

► Fig.25

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 du holder i maskinen med begge hænder, kan du ikke skære hænderne på rundsavsklingen. Indstil grundpladen på arbejdsområdet til skæring uden at rundsavsklingen kommer i kontakt. Tænd derefter for maskinen og vent indtil rundsavsklingen er kommet op på fuld hastighed. Bevæg nu ganske enkelt maskinen fremad og hen over arbejdsområdets overflade, idet du holder den fladt og fremfører den jævnt, indtil savningen er fuldført. For at opnå rene snit, skal du holde savelinjen 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 lase rundsavsklingen og føre til farligt tilbageslag og eventuel alvorlig personskade. Slip afbryderen og 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, som udsætter operatøren for spåner og savsmuld, som frembringes af saven. Anvend øjenbeskyttelse, så tilskadekomst undgås.

Krog

⚠ FORSIGTIG: Tag altid batterierne ud, når du hænger maskinen på krogen.

⚠ FORSIGTIG: Hæng aldrig maskinen på krogn på højtliggende steder eller på overflader, hvor maskinen kan miste balancen og falde ned.

⚠ FORSIGTIG: Træk ikke ned i maskinen, når den hænger på krogn.

Krogn er praktisk til midlertidig ophængning af maskinen. For at benytte krogn skal du blot løfte krogn opad, indtil den klikker på plads i den åbne stilling. Sænk altid krogn, indtil den klikker på plads i den lukkede stilling, når den ikke benyttes.

► **Fig.26:** 1. Krog

► **Fig.27**

Parallelanslag (styrepind)

Ekstraudstyr

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 arbejdsområdet og fastgøre det i stilling med skruen foran på grundpladen. Det muliggør også gentagen savning med ens bredde.

- **Fig.28:** 1. Parallelanslag (styrepind)
2. Spændeskruer

Montering af tøjresnor (sikkerhedsline)

⚠ Specifikke sikkerhedsadvarsler for brug på høje steder

Læs alle sikkerhedsadvarsler og instruktioner. Hvis alle advarsler og instruktioner ikke følges, kan det medføre alvorlig personskade.

1. Hold altid maskinen tøjret, når du arbejder "i højden". Tøjresnoren maksimale længde er 2 m. Den maksimale tilladte faldhøjde for tøjresnoren (sikkerhedslinen) må ikke overstige 2 m.
2. Brug kun sammen med tøjresnore, der passer til denne maskintype og er normeret til mindst 6,5 kg (14,4 lbs).
3. Undlad at forankre maskinens tøjresnor til nogen del af din krop eller til bevægelige komponenter. Fastgør maskinens tøjresnor til en fast struktur, som kan modstå kraften af en maskine, der tabes.
4. Sørg for, at tøjresnoren er korrekt fastgjort i begge ender før brugen.
5. Inspicer maskinen og tøjresnoren før hver gang, den bruges, for beskadigelser og korrekt funktion (inklusive stof og sammenhæftning). Undlad brug, hvis den er beskadiget eller ikke fungerer korrekt.
6. Undlad at vikle tøjresnore omkring skarpe eller ru kanter eller at lade dem komme i kontakt med disse.
7. Fastgør den anden ende af tøjresnoren uden for arbejdsområdet, så en nedfaldende maskine fastholdes sikkert.
8. Fastgør tøjresnoren på en sådan måde, at maskinen vil bevæge sig væk fra operatøren, hvis den falder ned. Tabte maskiner vil svinge i tøjresnoren, hvilket kan medføre personskade eller tab af balancen.
9. Undlad brug i nærheden af dele i bevægelse eller maskiner, der kører. Hvis du ikke gør dette, kan det medføre risiko for knusning eller indvikling.
10. Undlad at bære maskinen ved at holde i monteringsenheden eller tøjresnoren.
11. Overfør kun maskinen mellem dine hænder, når du har korrekt balance.
12. Undlad at fastgøre tøjresnore til maskinen på en måde, der forhindrer beskyttelsesskærme, kontakter eller låseanordninger i at fungere

korrekt.

13. Undgå at blive viklet ind i tøjresnoren.
14. Hold tøjresnoren væk fra maskinens skærområde.
15. Brug karabinhager af flerfunktions- og skrueporttyperne. Brug ikke karabinhager med enkeltfunktions fjederklemmer.
16. Hvis maskinen tabes, skal den mærkes og tages ud af tjeneste og inspiceres af en Makita-fabrik eller et autoriseret servicecenter.

- **Fig.29:** 1. Hul til tøjresnor (sikkerhedsline)

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 noget savsmuld, som muligvis kan hindre funktionen af det nederste afskærmningssystem. Et beskidt afskærmningssystem kan begrænse den korrekte funktion, hvilket kan resultere i alvorlig personskade. Den mest effektive måde at gøre dette på er at rengøre med trykluft. **Hvis støvet blæses ud af beskyttelsesskærmene, skal du sørge for at anvende korrekt øjen- og åndedrætsbeskyttelse.**

BEMÆRKNING: Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Det kan medføre misfarvning, deformation eller revner.

Justering af nøjagtigheden af et 0°-snit

Denne justering er foretaget fra fabrikken. Men hvis justeringen er forkert, kan du justere den ved at benytte følgende fremgangsmåde.

1. Løsn håndtaget let på skrålalaplade.
2. Placer grundpladen i en ret vinkel med klingens ved hjælp af en trekantlineal eller firkantlineal ved at dreje justeringsskruen.

- **Fig.30:** 1. Trekantlineal 2. Justeringsskrue

3. Stram håndtaget, og foretag derefter et testsnit for at kontrollere vinkelretningen.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PALIDELIGHED må reparation, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita servicecenter eller fabrikkens servicecenter med anvendelse af Makita reservedele.

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 personskaade. 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.

- Rundsavsklinge
- Skruenøgle
- Parallelanslag (styreskinne)
- 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.

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis:		DRS780
Asmens diametrs		185 mm
Maks. zāģēšanas dziļums	0° leņķī	65 mm
	45° slīpā leņķī	45 mm
	53° slīpā leņķī	38 mm
Ātrums bez slodzes		5100 min ⁻¹
Kopējais garums		446 mm
Nominālais spriegums		Līdzstrāva 36 V
Tīrsvars		5,1 - 5,7 kg

- Nepārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ šeit uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.
- Atkarībā no valsts specifikācijas var atšķirties.
- Svars var būt atšķirīgs atkarībā no papildierīces (-ēm), tostarp akumulatora kasetnes. Tabulā ir attēlota vieglākā un smagākā kombinācija atbilstoši EPTA procedūrai 01/2014.

Piemērotā akumulatora kasetne un lādētājs

Akumulatora kasetne	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Lādētājs	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Daži no iepriekš norādītajiem lādētājiem un akumulatora kasetnēm var nebūt pieejami atkarībā no jūsu mītnes reģiona.

▲BRĪDINĀJUMS: Izmantojiet vienīgi iepriekš norādītās akumulatora kasetnes un lādētājus. Cita tipa akumulatora kasetņu un lādētāju izmantošana var radīt traumu un/vai aizdegšanās risku.

Paredzētā lietošana

Šis darbarīks paredzēts kokmateriālu taisnvirziena un leņķveida zāģēšanai gareniski un šķērseniski, cieši saskaroties ar apstrādājamo materiālu.

Trokšņa līmenis

Tipiskais A svērtais trokšņa līmenis noteikts saskaņā ar EN62841-2-5:

Skaņas spiediena līmeni (L_{pA}): 95 dB (A)

Skaņas jaudas līmeni (L_{WA}): 103 dB (A)

Mainīgums (K): 3 dB (A)

PIEZĪME: Paziņotā trokšņa emisijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

PIEZĪME: Paziņoto trokšņa emisijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

▲BRĪDINĀJUMS: Lietojiet ausu aizsargus.

▲BRĪDINĀJUMS: Trokšņa emisija patiesos darba apstākļos var atšķirties no paziņotās vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida un jo īpaši atkarībā no apstrādājamā materiāla veida.

▲BRĪDINĀJUMS: Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīsasu vektora summa) noteikta atbilstoši EN62841-2-5:

Darba režīms: koksnes zāģēšana

Vibrācijas izmēte ($a_{h, w}$): 2,5 m/s² vai mazāk

Mainīgums (K): 1,5 m/s²

PIEZĪME: Paziņotā kopējā vibrācijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

PIEZĪME: Paziņoto kopējo vibrācijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

▲BRĪDINĀJUMS: Vibrācijas emisija patiesos darba apstākļos var atšķirties no paziņotās vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida un jo īpaši atkarībā no apstrādājamā materiāla veida.

▲BRĪDINĀJUMS: Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

Atbilstības deklarācijas

Tikai Eiropas valstīm

Atbilstības deklarācijas šajā lietošanas rokasgrāmatā ir iekļautas kā A pielikums.

DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

Vispārīgi elektrisko darbarīku drošības brīdinājumi

▲BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus drošības brīdinājumus, norādījumus un tehniskos datus un izpētiet ilustrācijas, kas iekļautas šā elektriskā darbarīka komplektā. Neievērojot visus tālāk minētos noteikumus, iespējams elektriskās strāvas trieciena, aizdegšanās un/vai smagu traumu risks.

Glabājiet visus brīdinājumus un norādījumus, lai varētu tajos ieskatīties turpmāk.

Termins „elektrisks darbarīks” brīdinājumos attiecas uz tādu elektrisko darbarīku, ko darbina ar elektrību (ar vadu), vai tādu, ko darbina ar akumulatoru (bez vada).

Drošības brīdinājumi par bezvadu ripzāga lietošanu

Zāģēšanas procedūras

1. **▲BĪSTAMI:** Netuviniet rokas griešanas zonai un asmenim. Otru roku turiet uz palīgroktura vai motora korpusa. Ja turat zāģi ar abām rokām, asmens tās nevar sagriezt.
2. Nesniedzieties zem apstrādājamā materiāla. Aizsargs neaizsargā no asmens zem apstrādājamā materiāla.
3. Noregulējiet griešanas dziļumu atbilstoši apstrādājamā materiāla biezumam. Zem apstrādājamā materiāla jābūt redzamam nedaudz mazāk nekā veselam zāģa zobam.
4. Griežot apstrādājamo materiālu, nekad neturiet to rokās vai pār kāju. Apstrādājamo materiālu nostipriniet uz stabilas platformas. Materiālu ir svarīgi pareizi nostiprināt, lai mazinātu apdraudējumu ķermenim, novērstu asmens iekļīšanās vai kontroles zuduma risku.

► Att.1

5. Ja, veicot darbību, griezējinstrumenta var

pieskarties slēptam vadam, mehanizēto darbarīku turiet pie izolētajām satveršanas virsmām. Saskaroties ar vadu, kurā ir spriegums, mehānizētā darbarīka ārējās metāla virsmas var vadīt spriegumu un operators saņems strāvas triecienu.

6. Zāģējot gareniski, vienmēr izmantojiet garenzāģēšanas ierobežotāju vai aizsargu ar taisnmalām. Tas uzlabo zāģēšanas precizitāti un mazina asmens iekļīšanās iespēju.
7. Vienmēr izmantojiet asmeņus ar pareizā izmēra un formas (dimanta vai apaļas) pievienošanas atverēm. Asmeņi, kas neatbilst zāģa uzstādīšanas sastāvdaļām, darbosies nepareizi, izraisot kontroles zudumu.
8. Nekādā gadījumā nelietojiet bojātas vai neatbilstošas asmens starplikas vai skrūvi. Asmens paplāksnes un skrūves ir speciāli paredzētas konkrētajam zāģim, lai sniegtu optimālu darba izpildi un drošību.

Atsitiens iemesli un ar to saistīti brīdinājumi

- atsitiens ir pēkšņa kustība pēc zāģa asmens iesprūšanas, iekļīšanās vai nepareizas novietošanās, liekot zāģim nekontrolēti pacelties un izvirzīties no apstrādājamā materiāla operatora virzienā;
 - kad asmens cieši iesprūst vai iekļījas starp sakļaujošos iezāģējumu, asmens apstājas, un dzinēja kustība liek ierīci strauji virzīties atpakaļ operatora virzienā;
 - ja asmeni iezāģējumu saspiež vai nepareizi novieto, zobi asmens aizmugurējā malā var ieurbīties koka virsmā, liekot asmenim izvirzīties no iezāģējumu un atlēkt atpakaļ operatora virzienā.
- Atsitiens rodas zāģa nepareizas lietošanas un/vai nepareizas darbības vai apstākļu rezultātā, un no tā var izvairīties, veicot piemērotus drošības pasākumus, kā tālāk norādīts.

1. Ar abām rokām spēcīgi turiet zāģi, rokas novietojot tā, lai spētu pretoties atsitiens spēkam. Turiet asmeni vienā ķermeņa pusē, bet neturiet vienā līnijā ar ķermeņa vidusdaļu. Atsitiens var likt zāģim atlēkt atpakaļ, taču atsitiens spēku operators var kontrolēt, ja veic piemērotus drošības pasākumus.
2. Ja asmens iekļījas vai kāda iemesla dēļ neļauj pabeigt zāģēšanu, atlaidiet mēlīti un nekustinot turiet zāģi materiālā, kamēr asmens pilnībā apstājas. Nekad neņemiet zāģi ārā no materiāla un nevirziet to atpakaļ, ja asmens kustas, jo tā var izraisīt atsitienu. Pārbaudiet un koriģējiet, lai novērstu asmens iekļīšanās cēloņus.
3. Atsākot zāģa darbību apstrādājamajā materiālā, novietojiet zāģa asmeni iezāģējuma centrā tā, lai zāģa zobi nesaskaras ar materiālu. Ja zāģa asmens ir iekļīlies, tas var palēkties vai atstāties no apstrādājamā materiāla, kad zāģa darbība tiek atsākta.
4. Atbalstiet lielus gabalus, lai samazinātu asmens iesprūšanu vai atsitienu. Lielī gabali bieži vien zem sava svara ieliecas. Atbalsti jānovieto abās pusēs zem gabala, blakus griezumam līnijai un blakus gabala malai.

► Att.2

► Att.3

5. **Neizmantojiet neasus vai bojātus asmeņus.** Neuzasināts vai nepareizi uzstādīts asmens veido šauru iezāgējumu, kas rada pārmērīgu berzi, asmens iekļīšanos vai atsitenu.
6. **Pirms sākt zāgēt pārliecinieties, vai asmens dziļuma un slīpuma regulēšanas sviras ir ciešas un nostiprinātas.** Ja neregulētais asmens griešanas laikā pārvietojas, tas var iekļīlēties un izraisīt atsitenu.
7. **Īpaši uzmanieties, zāgējot jau esošās sienās vai citās aizsegtās vietās.** Caurējošais asmens var ietriekties priekšmetos, kas var izraisīt atsitenu.
8. **VIENMĒR stingri turiet darbarīku ar abām rokām. NEKAD nenovietojiet savu galvu, kāju vai jebkuru savu ķermeņa daļu zem darbarīka pamatnes vai aiz zāga, īpaši, kad zāgējat šķēršām.** Ja ir atsitens, zāgis var atlēkt atpakaļ virs jūsu rokas, radot smagu traumu.

► Att.4

9. **Nekad nespiediet zāgi. Virziet zāgi uz priekšu tādā ātrumā, lai asmens zāgētu bez palēnināšanās.** Ja spēcīgi spiedīsiet zāgi, zāgējumi būs nevienmērīgi, neprecīzi un radīsies atsitiena risks.

Aizsarga funkcionēšana

1. **Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai apakšējais aizsargs aizveras pareizi. Nelietojiet zāgi, ja apakšējais aizsargs nevirzās brīvi un nekavējoties neaizveras. Nekad nepiestipriniet un nepiesieniet apakšējo aizsargu atvērta stāvoklī.** Ja zāgis nejauši nokrīt, apakšējais aizsargs var salocīties. Paceliet apakšējo aizsargu ar ievilkšanas rokturi un pārliecinieties, ka tas virzās brīvi un nepieskaras asmenim vai citai daļai visos griezuma leņķos un dziļumos.
2. **Pārbaudiet apakšējā aizsarga atsperes darbību.** Ja aizsargs un atspere nedarbojas pareizi, tie pirms lietošanas jāsalabo. Apakšējais aizsargs var darboties lēni bojātu daļu, sveķu nosēdumu vai uzkrājušos gružu dēļ.
3. **Apakšējais aizsargs jāizvelk manuāli tikai īpašas zāgēšanas nolūkā, piemēram, „iezāgējumu” un „kombinētu zāgējumu” gadījumā.** Paceliet apakšējo aizsargu ar ievilkšanas rokturi un, tiklīdz asmens nokļūst materiālā, atlaidiet apakšējo aizsargu. Visu citu zāgēšanas darbu gadījumā apakšējam aizsargam jādarbojas automātiski.
4. **Pirms novietot zāgi uz sola vai grīdas, vienmēr pārbaudiet, vai apakšējais aizsargs nosedz asmeni.** Neaizsargāts asmens, kas kustas pēc inerces, virzīs zāgi atpakaļ, sagriežot visu, kas ir tā ceļā. Atcerieties, ka pēc slēdža atlaišanas asmenim nepieciešams laiks, lai apstātos.
5. **Lai pārbaudītu apakšējo aizsargu, atveriet to ar roku, tad atlaidiet un novērojiet, kā tas aizveras.** Pārbaudiet arī, vai ievilkšanas rokturis nepieskaras darbarīka korpusam. Neaizsegts asmens ir ĻOTI BĪSTAMS un var radīt smagas traumas.

Papildu drošības brīdinājumi

1. **Ievērojiet sevišķu piesardzību, zāgējot mitru koksni, ar spiedienu apstrādātu zāgmateriālu vai zarus.** Noregulējiet zāgēšanas ātrumu tā, lai

darbarīks vienmērīgi palielinātu ātrumu, nesamazinot asmens ātrumu un nepieļaujot asmens malu pārkaršanu.

2. **Neņemiet nost sagrieztu materiālu, kamēr asmens griežas.** Pirms sazāgētā materiāla satveršanas nogaidiet, līdz asmens apstājas. Asmeņi pēc darbarīka izslēgšanās turpina kustēties pēc inerces.
3. **Negrieziet naglas.** Pirms zāgēšanas pārbaudiet, vai zāgmateriālā nav naglu, un tās izņemiet.
4. **Zāga pamata platāko daļu novietojiet uz tās apstrādājamā materiāla daļas, kas ir cieši atbalstīta, nevis uz daļas, kas pēc nogriešanas nokrītīs.** Ja apstrādājama materiāls ir īss vai mazs, piestipriniet to. **NETURIET ĪSOS GABALUS ROKĀS!**

► Att.5

5. **Pirms nolaist darbarīku, pabeidzot zāgēšanu, pārliecinieties, ka apakšējais aizsargs ir aizvēries un asmens ir pilnībā apstājies.**
6. **Nekad nezāgējiet, ja ripzāgis skrūvspīlēs iestiprināts otrādi.** Tas ir ārkārtīgi bīstami un var izraisīt smagus negadījumus.

► Att.6

7. **Daži materiāli satur ķīmiskas vielas, kas var būt toksiskas.** Izvairieties no putekļu ieelpošanas un to nokļūšanas uz ādas. Ievērojiet materiāla piegādātāja drošības datus.
8. **Nemēģiniet apstādināt asmeņus, no sāniem spiežot uz zāga asmens.**
9. **Neizmantojiet abrazīvās ripas.**
10. **Izmantojiet tikai tāda diametra zāga asmeņus, kas ir norādīts uz darbarīka vai rokasgrāmatā.** Izmantojot nepareiza izmēra asmeni, var būt traucēta asmens pareiza aizsardzība vai aizsarga darbība, kas var izraisīt nopietnus ievainojumus.
11. **Uzturiet asmeni asu un tīru.** Ja asmeņiem pielipuši sveķi un koka darva, zāga darbība kļūst lēnāka un atsitiena risks palielinās. Rūpējieties, lai asmens būtu tīrs, vispirms to noņemot nost no darbarīka, tad notīrot ar sveķu un darvas tīrītāju, karstu ūdeni vai petroleju. Nekad neizmantojiet benzīnu.
12. **Lietojot darbarīku, izmantojiet putekļu masku un ausu aizsargus.**
13. **Vienmēr izmantojiet zāga asmeni, kas paredzēts materiālam, ko griezīsiet.**
14. **Izmantojiet tikai tādus zāga asmeņus, kas ir marķēti ar ātrumu, kas ir tāds pats vai lielāks kā uz darbarīka norādītais ātrums.**
15. **(Tikai Eiropas valstīm)** Ja paredzēts zāgēt koku un līdzīgus materiālus, vienmēr izmantojiet asmeni, kas atbilst standartam EN847-1.
16. **Novietojiet darbarīku un detaļas uz līdzīgas un stabilas virsmas.** Citādi darbarīks un detaļas var nokrist un izraisīt traumu.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

▲BRĪDINĀJUMS: NEPIEĻAUJIET to, ka labu iemaņu vai izstrādājuma labas pārzināšanas (darbarīku atkārtoti ekspluatējot) rezultātā vairs stingri neievērojat šī izstrādājuma drošības noteikumus. NEPAREIZI LIETOJOT darbarīku vai neievērojot šajā instrukcijā rokasgrāmatā minētos drošības noteikumus, var tikt gūtas smagas traumas.

Svarīgi drošības norādījumi par akumulatora kasetni

1. Pirms akumulatora lietošanas izlasiet visus norādījumus un brīdinājumus, kuri attiecas uz (1) akumulatora lādētāju, (2) akumulatoru un (3) ierīci, kurā tiek izmantots akumulators.
2. Akumulatora kasetni nedrīkst ne pārveidot, ne izjaukt. Citādi var tikt izraisīta aizdegšanās, pārmērīgs karstums vai sprādziens.
3. Ja akumulatora darbības laiks kļūva ievērojami īsāks, nekavējoties pārtrauciet to izmantot. Citādi, tas var izraisīt pārkarsējumu, uzliesmojumu vai pat sprādzienu.
4. Ja elektrolīts nonāk acīs, izskalojiet tās ar tīru ūdens un nekavējoties griežieties pie ārsta. Tas var izraisīt redzes zaudēšanu.
5. Neradiet īssavienojumu akumulatora kasetnē:
 - (1) Nepieskarieties spailēm ar elektrību vadošiem materiāliem.
 - (2) Neuzglabājiēt akumulatoru kasetni kopā ar citiem metāla priekšmetiem, tādiem kā naglas, monētas u. c.
 - (3) Nepakļaujiēt akumulatora kasetni ūdens vai lietus iedarbībai.Akumulatora īssavienojums var radīt spēcīgu strāvas plūsmu, pārkaršanu, uzliesmojumu un pat sabojāt akumulatoru.
6. Neglabājiēt un neizmantojiēt darbarīku un akumulatora kasetni vietās, kur temperatūra var sasniegt vai pārsniegt 50 °C (122 °F).
7. Nededziniet akumulatora kasetni, pat ja tā ir stipri bojāta vai pilnībā nolietota. Akumulatora kasetne ugunī var eksplodēt.
8. Akumulatora kasetni nedrīkst naglot, griezt, saspīst, mest vai nomest, kā arī pa to nedrīkst sist ar cietu priekšmetu. Šādas darbības var izraisīt aizdegšanos, pārmērīgu karstumu vai sprādzienu.
9. Neizmantojiēt bojātu akumulatoru.
10. Uz izmantotajiem litija jonu akumulatoriem attiecas likumdošanas prasības par bīstamiem izstrādājumiem. Komerciālā transportēšanā, ko veic, piemēram, trešās puses, transporta uzņēmumi, jāievēro uz iesaiņojuma un marķējuma norādītās īpašās prasības. Lai izstrādājumu sagatavotu nosūtīšanai, jāsažinās ar bīstamo materiālu speciālistu. Ievērojiet arī citus attiecināmos valsts normatīvus. Valējus kontaktus nosedziet ar līmlenti vai citādi pārklājiēt, bet akumulatoru iesaiņojiet tā, lai sainī tas nevarētu izkustēties.
11. Lai utilizētu akumulatora kasetni, izņemiet to no darbarīka un likvidējiēt drošā vietā.

Ievērojiet vietējos noteikumus par akumulatora likvidēšanu.

12. Izmantojiēt šos akumulatorus tikai ar izstrādājumiem, kurus norādījis Makita. Ievietojot šos akumulatorus nesaderīgos izstrādājumos, var rasties ugunsgrēks, pārmērīgs karstums, tie var uzsprāgt vai no tiem var iztecēt elektrolīts.
13. Ja darbarīks netiks lietots ilgu laiku, no tā jāizņem akumulators.
14. Lietošanas laikā vai pēc tās akumulatora kasetne var uzkrāt siltumu, kas var izraisīt apdegumus vai zemas temperatūras apdegumus. Ar karstu akumulatora kasetni aprobežojiet rūpīgi.
15. Nepieskarieties darbarīka izvadam uzreiz pēc lietošanas, jo tas var būt sakarsis un izraisīt apdegumus.
16. Neļaujiēt akumulatora kasetnes spailēs, atverēs un rievās uzkrāties skaidām, putekļiem vai netīrumiem. Tas var izraisīt sasilšanu, aizdegšanos, sprādzienu instrumenta vai akumulatora kasetnes nepareizu darbību, un lietotājs var gūt apdegumus vai ievainojumus.
17. Neizmantojiēt akumulatora kasetni augstsprieguma līniju tuvumā, izņemot gadījumus, kad darbarīks ir piemērots lietošanai augstsprieguma līniju tuvumā. Citādi darbarīks vai akumulatora kasetne var sākt darboties nepareizi vai tikt sabojāti.
18. Glabājiēt akumulatoru bērniem nepieejamā vietā.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

▲UZMANĪBU: Lietojiet tikai oriģinālos Makita akumulatorus. Ja lietojat neoriģinālus Makita akumulatorus vai pārveidotus akumulatorus, tie var uzsprāgt un izraisīt aizdegšanos, traumas un materiālos zaudējumus. Tīks anulēta arī Makita darbarīka un lādētāja garantija.

Ieteikumi akumulatora kalpošanas laika pagarināšanai

1. Uzlādējiēt akumulatora kasetni, pirms tā ir pilnībā izlādējusies. Vienmēr, kad ievērojāt, ka darbarīka darba jauda zudusi, apturiet darbarīku un uzlādējiēt akumulatora kasetni.
2. Nekad neuzlādējiēt pilnībā uzlādētu akumulatora kasetni. Pārmērīga uzlāde saīsina akumulatora kalpošanas laiku.
3. Uzlādējiēt akumulatora kasetni istabas temperatūrā 10 °C - 40 °C. Karstai akumulatora kasetnei pirms uzlādes ļaujiēt atdzist.
4. Kad akumulatora kasetne netiek izmantota, izņemiet to no darbarīka vai lādētāja.
5. Uzlādējiēt litija jonu akumulatora kasetni, ja to ilgstoši nelietosit (vairāk nekā sešus mēnešus).

FUNKCIJU APRAKSTS

⚠UZMANĪBU: Pirms darbarīka regulēšanas vai tā darbības pārbaudes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

Akumulatora kasetnes uzstādīšana un izņemšana

⚠UZMANĪBU: Vienmēr pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas vai noņemšanas izslēdziet darbarīku.

⚠UZMANĪBU: Uzstādot vai izņemot akumulatora kasetni, darbarīku un akumulatora kasetni turiet cieši. Ja darbarīku un akumulatora kasetni netur cieši, tie var izkrist no rokām un radīt bojājumus darbarīkam un akumulatora kasetnei, kā arī izraisīt ievainojumus.

⚠UZMANĪBU: Ievietojot/izņemot akumulatorus, obligāti nolaidiet pamatni. Rīkojieties uzmanīgi, lai neiespiestu pirkstus.

⚠UZMANĪBU: Neizmantojiet akumulatora adapteru kopā ar ripzāģi. Akumulatora adaptera vads var traucēt darbarīka darbību, tādējādi izraisot traumas.

- **Att.7:** 1. Svira 2. Āķis 3. Sarkanās krāsas indikators 4. Poga 5. Akumulatora kasetne

Pirms akumulatora kasetnes izņemšanas pavelciet āķi uz augšu un atbrīvojiet dziļuma regulēšanas sviru, lai nolaistu darbarīka pamatni. Tad izvelciet akumulatoru no darbarīka, bīdot kasetnes priekšpusē esošo pogu.

Lai uzstādītu akumulatora kasetni, salāgojiet mēlīti uz akumulatora kasetnes ar riavu ietvarā un iebīdīd to vietā. Ievietojiet to līdz galam, līdz tā ar klikšķi nofiksējas. Ja pogas augšējā daļā redzams sarkanās krāsas indikators, tas nozīmē, ka tā nav pilnīgi fiksēta.

⚠UZMANĪBU: Vienmēr ievietojiet akumulatora kasetni tā, lai sarkanais indikators nebūtu redzams. Pretējā gadījumā tā var nejauši izkrist no darbarīka un izraisīt jums vai apkārtējiem traumas.

⚠UZMANĪBU: Neievietojiet akumulatora kasetni ar spēku. Ja kasetne neslīd ietvarā viegli, tā nav pareizi ielikta.

PIEZĪME: Darbarīks ar tikai vienu akumulatora kasetni nedarbojas.

Darbarīka/akumulatora aizsardzības sistēma

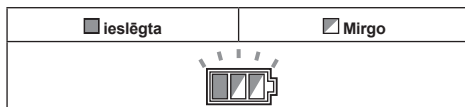
Darbarīks ir aprīkots ar darbarīka/akumulatora aizsardzības sistēmu. Šī sistēma automātiski izslēdz jaudas padevi motoram, lai pagarinātu darbarīka un akumulatora kalpošanas laiku. Darbarīks automātiski pārstās darboties ekspluatācijas laikā, ja darbarīku vai akumulatoru pakļaus kādam no šiem apstākļiem. Dažu apstākļu gadījumā izgaismojas indikatori.

Aizsardzība pret pārslodzi

Ja darbarīku lieto tā, ka tas patērē pārmērīgi lielu strāvas daudzumu, darbarīks automātiski pārstāj darboties. Šādā gadījumā izslēdziet darbarīku un pārtrauciet darbību, kas izraisa darbarīka pārslodzi. Tad izslēdziet darbarīku, lai atsāktu darbu.

Aizsardzība pret pārkaršanu

Kad darbarīks ir pārkaris, tas automātiski pārstāj darboties, un apmēram 60 sekundes mirgo akumulatora indikators. Šādā gadījumā ļaujiet darbarīkam atdzist, pirms atkārtotas darbarīka ieslēgšanas.



Brīdinājums par pārslodzi

Ja darbarīks būs pakļauts pārmērīgai slodzei, režīma indikators mirgos zaļā krāsā. Samazinot darbarīka slodzi, režīma indikators pārstās mirgot un tad iedegsies vai izslēgsies.








- **Att.8:** 1. Režīma indikators

Aizsardzība pret akumulatora pārmērīgu izlādi

Kad akumulatora jauda ir zema, darbarīks automātiski pārstāj darboties. Ja darbarīks nedarbojas, pat ieslēdzot slēdžus, no darbarīka izņemiet akumulatoru un veiciet akumulatoram uzlādi.

Atlikušās akumulatora jaudas indikators

- **Att.9:** 1. Akumulatora indikators 2. Pārbaudes poga
Nospiediet pārbaudes pogu, lai pārbaudītu akumulatora atlikušo jaudu. Akumulatora indikatori atbilst katram akumulatoram.













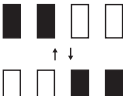

Akumulatora indikatora stāvoklis			Atlikušā akumulatora jauda
			
			No 50% līdz 100%
			No 20% līdz 50%
			No 0% līdz 20%
			Akumulatora uzlāde

Atlikušās akumulatora jaudas indikators

Tikai akumulatora kasetnēm ar indikatoru

Nospiediet akumulatora kasetnes pārbaudes pogu, lai pārbaudītu akumulatora atlikušo uzlādes līmeni. Indikatorī redzēsies uz dažām sekundēm.

► **Att.10:** 1. Indikatora lampas 2. Pārbaudes poga

Indikatora lampas			Atlikušā jauda
			
			No 75% līdz 100%
			No 50% līdz 75%
			No 25% līdz 50%
			No 0% līdz 25%
			Uzlādējiet akumulatoru.
			Iespējama akumulatora kļūme.

PIEZĪME: Reālā jauda var nedaudz atšķirties no norādītās atkarībā no lietošanas apstākļiem un apkārtējās temperatūras.

PIEZĪME: Akumulatora aizsardzības sistēmas darbības laikā mirgo pirmais (kreisais malējais) indikators.

Automātiskā ātruma maiņas funkcija

Šim darbarīkam ir "liela ātruma režīms" un "liela griezes momenta režīms".

Darbarīks atbilstoši darba slodzei automātiski maina darbības režīmu. Kad darba slodze ir maza, darbarīks darbojas "liela ātruma režīmā", lai nodrošinātu ātrāku zāģēšanu. Kad darba slodze ir liela, darbarīks darbojas "liela griezes momenta režīmā", lai nodrošinātu lielāku zāģēšanas jaudu.

► **Att.11:** 1. Režīma indikators

Kad darbarīks darbojas "liela griezes momenta režīmā", iedegas režīma indikators.

Režīma indikatora stāvoklis		Darbības režīms
		
		Liela darbības ātruma režīms
		Liela griezes momenta režīms

Griezuma dziļuma regulēšana

⚠️UZMANĪBU: Pēc frēzēšanas dziļuma noregulēšanas vienmēr cieši pievelciet sviru.

Atļaidiet dziļuma vadītklas sviru un pamatni pārvietojiet uz augšu vai uz leju. Pamatni nostipriniet vēlamojā zāģēšanas dziļumā, pievelkot sviru.

Lai zāģēšana būtu tīrāka un drošāka, uzstādiet zāģēšanas dziļumu tā, lai ne vairāk kā viens asmens zobs būtu redzams zem apstrādājamā materiāla. Izmantojot pareizu zāģēšanas dziļumu, iespējams samazināt bīstamus ATSITIENUS, kas var izraisīt ievainojumus.

► **Att.12:** 1. Svira

Slīpā zāģēšana

⚠️UZMANĪBU: Pēc slīpā leņķa noregulēšanas vienmēr stingri pievelciet sviru.

Atbrīvojiet sviru un iestatiet vēlamo leņķi, attiecīgi sasverot darbarīku, pēc tam cieši pieskrūvējiet sviru.

► **Att.13:** 1. Svira

Pozitīvais sprūds

Pozitīvais sprūds ir noderīgs, kad ātri jāiestata vajadzīgais leņķis. Pagrieziet pozitīvo sprūdu tā, lai tā bultīņa būtu vērsta pret vajadzīgo slīpuma leņķi (22,5°/45°/53°). Atbrīvojiet sviru un tad sasveriet darbarīka pamatni, līdz tās apstājas. Stāvoklis, kurā darbarīka pamatne apstājas, ir leņķis, ko iestatāt ar pozitīvo sprūdu. Kad darbarīka pamatne ir šajā stāvoklī, pievelciet sviru.

► **Att.14:** 1. Pozitīvais sprūds

Mērķēšana

Lai zāģētu taisni, 0° stāvoklī uz pamatnes priekšējās daļas salāgojiet ar zāģēšanas līniju. Lai zāģētu 45° slīpumā, salāgojiet 45° pozīciju.

► **Att.15:** 1. Zāģēšanas līnija (0° stāvoklis)
2. Zāģēšanas līnija (45° stāvoklis)

Slēdža darbība

⚠️BRĪDINĀJUMS: Pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas darbarīkā vienmēr pārbaudiet, vai slēdža mēlīte darbojas pareizi un pēc atlaišanas atgriežas stāvoklī „OFF” (Izslēgts).

⚠️BRĪDINĀJUMS: NEKAD neizjauciet atbloķēšanas pogu, to neapīmējiet un citāddāļ nepārvēidojiet. Slēdzis ar izjauktu atbloķēšanas pogu var izraisīt neparedzētu darbību un radīt smagas traumas.

⚠️BRĪDINĀJUMS: NEKAD nelietojiet darbarīku, ja tas ieslēdzas tikai pēc slēdža mēlītes pavilkšanas un nav jānospiež atbloķēšanas poga. Slēdzis, ko nepieciešams labot, var izraisīt neparedzētu darbību un radīt nopietnus ievainojumus. PIRMS turpmākas ekspluatācijas nododiet darbarīku Makita apkopes centrā, lai to atbilstīgi saremontētu.

Lai slēdža mēlīti nevarētu pavilkt nejauši, darbarīks aprīkots ar bloķēšanas pogu. Lai iedarbinātu darbarīku,

nospiediet atbloķēšanas pogu un pavelciet slēdža mēlīti. Lai apturētu darbarīku, atlaidiet slēdža mēlīti.

► **Att.16:** 1. Slēdža mēlīte 2. Atbloķēšanas poga

IEVĒRĪBAI: Nevelciet slēdža mēlīti ar spēku, neiespiežot atbloķēšanas pogu uz iekšu. Rezultātā var tikt sabojāts slēdzis.

MONTĀŽA

⚠UZMANĪBU: Pirms darbarīka regulēšanas vai apkopes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

Ripzāga asmens uzstādīšana un noņemšana

⚠UZMANĪBU: Pārbaudiet, vai ripzāga asmens ir uzstādīts tā, ka tā zobi vērsti augšup pret darbarīka priekšpusi.

⚠UZMANĪBU: Uzstādiet vai noņemiet ripzāga asmeni tikai ar Makita uzgriežņu atslēgu.

Ripzāga asmens uzstādīšana

Ripzāga asmens piegādes laikā var jau būt uzstādīts.

1. Atlaidiet dzīluma vadotnes sviru un pārvietojiet pamatni uz leju.
 2. Nospiediet vārpstas bloķētāju līdz galam, lai stiprinājuma ass nevarētu griezties, un ar uzgriežņatslēgu atskrūvējiet sešstūru galvas skrūvi. Izskrūvējiet sešstūru galvas skrūvi un noņemiet ārējo atloku.
- **Att.17:** 1. Vārpstas bloķētājs 2. Uzgriežņu atslēga 3. Atskrūvēt 4. Pievilkt 5. Svira

3. Uzstādiet iekšējo atloku, gredzenu (atkarībā no valsts), ripzāga asmeni, ārējo atloku un seššķautņu bultskrūvi. Šajā reizē salāgojiet bultiņas virzienu uz asmens ar bultiņas virzienu uz darbarīka.

Darbarīkam bez gredzena

- **Att.18:** 1. Sešstūru galvas skrūve 2. Ārējais atloks 3. Ripzāga asmens 4. Bultiņa uz ripzāga asmens 5. Iekšējais atloks 6. Bultiņa uz darbarīka

Darbarīkam ar gredzenu

- **Att.19:** 1. Sešstūru galvas skrūve 2. Ārējais atloks 3. Ripzāga asmens 4. Bultiņa uz ripzāga asmens 5. Gredzens 6. Iekšējais atloks 7. Bultiņa uz darbarīka

4. Nospiediet vārpstas bloķētāju un pievelciet sešstūru galvas skrūvi.

Darbarīkam ar iekšējo atloku, kas paredzēts zāga asmenim, kura atvērums diametrs nav 15,88 mm

Iekšējam atlokam vienā pusē ir noteikta diametra izcilnis, bet atloka otrā pusē izcilnim ir savādāks diametrs. Izvēlieties pareizo pusi, kurā izcilnis pilnībā atbilst zāga

asmens atvērums. Iekšējo atloku uz stiprinājuma ass nostipriniet tā, lai iekšējā atloka izciļņa pareizā puse būtu ārpusē, tad uzlieciet zāga asmeni un ārējo atloku.

- **Att.20:** 1. Stiprinājuma ass 2. Iekšējais atloks 3. Ripzāga asmens 4. Ārējais atloks 5. Sešstūru galvas skrūve

⚠BRĪDINĀJUMS: SEŠSTŪRU GALVAS SKRŪVE JĀPIEVELK CIEŠI. Tāpat uzmanieties, lai nepievilktu skrūvi ar pārmērīgu spēku. Rokas noslīdēšana no sešstūru uzgriežņu atslēgas var radīt traumu.

⚠BRĪDINĀJUMS: Pārbaudiet, vai iekšējā atloka izcilnis „a”, kas atrodas ārpusē, pilnībā atbilst zāga asmens atvērums „a”. Ja asmeni uzstādīsiet uz nepareizās puses, var rasties bīstama vibrācija.

Darbarīkam ar iekšējo atloku, kas paredzēts zāga asmenim ar atvēruma diametru 15,88 mm (dažādās valstīs atšķiras)

Uz stiprinājuma ass uzstādiet iekšējo atloku ar tā padziļināto pusi uz āru, tad uzlieciet zāga asmeni (ja nepieciešams, ar piestiprinātu gredzenu), ārējo atloku un sešstūru galvas skrūvi.

Darbarīkam bez gredzena

- **Att.21:** 1. Stiprinājuma ass 2. Iekšējais atloks 3. Ripzāga asmens 4. Ārējais atloks 5. Sešstūru galvas skrūve

Darbarīkam ar gredzenu

- **Att.22:** 1. Stiprinājuma ass 2. Iekšējais atloks 3. Ripzāga asmens 4. Ārējais atloks 5. Sešstūru galvas skrūve 6. Gredzens

⚠BRĪDINĀJUMS: SEŠSTŪRU GALVAS SKRŪVE JĀPIEVELK CIEŠI. Tāpat uzmanieties, lai nepievilktu skrūvi ar pārmērīgu spēku. Rokas noslīdēšana no sešstūru uzgriežņu atslēgas var radīt traumu.

⚠BRĪDINĀJUMS: Ja asmens uzstādīšanai uz vārpstas nepieciešams gredzens, vienmēr pārbaudiet, vai starp iekšējo un ārējo atloku ir uzstādīts pareizais gredzens izmantojamā asmens vārpstas atverei. Nepareiza vārpstas atveres gredzena izmantošanas dēļ asmens var nebūt piestiprināts pareizi un tas var kustēties, radot spēcīgu vibrāciju, kas, savukārt, var izraisīt vadības zudumu darbības laikā un smagi traumēt.

Ripzāga asmens noņemšana

1. Atlaidiet dzīluma vadotnes sviru un pārvietojiet pamatni uz leju.
2. Nospiediet vārpstas bloķētāju līdz galam, lai stiprinājuma ass nevarētu griezties, un ar uzgriežņatslēgu atskrūvējiet sešstūru galvas skrūvi. Tad noņemiet sešstūru galvas skrūvi, ārējo atloku, ripzāga asmeni un gredzenu (atkarībā no valsts).
3. Glabājot darbarīku, uzstādiet ārējo atloku un ar roku viegli pievelciet sešstūru galvas skrūvi, lai novērstu tās pazūšanu.

Asmens aizsarga tīrīšana

Nomainot ripzāga asmeni, noteikti notīriet arī uzkrājušās zāģu skaidas no augšējā un apakšējā asmens aizsarga, kā aprakstīts sadaļā „Apkope”. Šīs darbības nevar aizvietot apakšējā aizsarga darbības pārbaudi pirms katras ekspluatācijas reizes.

Putekļsūcēja pievienošana

PIEZĪME: Dažās valstīs darbarīka komplektācijā nav putekļu sūcēja uzgaļa.

Ja vēlaties tīru zāģējumu, darbarīkam pievienojiet „Makita” putekļu sūcēju.

► **Att.23:** 1. Gumijas uzliktnis

► **Att.24:** 1. Gumijas uzliktnis 2. Putekļsūcējs 3. Šļūtene

Noņemiet gumijas uzliktni no putekļu sūcēja uzgaļa un pievienojiet putekļu sūcēja cauruli, kā norādīts attēlā.

PIEZĪME: Lai nepazaudētu gumijas uzliktni, glabājiet to darbarīka priekšpusē.

PIEZĪME: Kad neizmantojat putekļu sūcēju, uzlieciet putekļu sūcēja uzgalim gumijas uzliktni.

EKSPLOATĀCIJA

▲UZMANĪBU: Zāģēšanas laikā valkājiet putekļu masku.

▲UZMANĪBU: Vienmēr saudzīgi virziet darbarīku uz priekšu taisnā līnijā. Ja darbarīku spēcīgi spiedīsīt vai grozīsīt, motors var pārkarst un iespējams radīt bīstamu atsitienu, kas var izraisīt smagas traumas.

PIEZĪME: Ja akumulatora kasetnes temperatūra ir zema, darbarīks var neizmantot pilnu akumulatora nominālo ietilpību. Tādā gadījumā izmantojiet darbarīku nelielām zāģēšanas darbībām, kamēr akumulatora kasetne uzsilst līdz istabas temperatūrai. Tad darbarīks varēs izmantot pilnu akumulatora ietilpību.

► **Att.25**

Turiet darbarīku cieši. Darbarīkam ir gan priekšējais, gan aizmugurējais rokturis. Darbarīka satveršanai izmantojiet abus. Ja abām rokām tur zāģi, ripzāga asmens nevar tajās iezāgēt. Pamatni uz apstrādājamā materiāla novietojiet tā, lai ripzāga asmens ar to nesa-skartos. Tad ieslēdziet darbarīku un nogaidiet, līdz ripzāga asmens sasniedz pilnu ātrumu. Pēc tam darbarīku virziet pāri apstrādājamā materiāla virsmai, turot to līdzīgi vienmērīgi virzot uz priekšu, kamēr zāģēšana pabeigta.

Lai zāģēšana būtu precīza, saglabājiet zāģēšanas līniju taisnu un virzīšanas ātrumu vienmērīgu. Ja zāģis nezāģē paredzētajā zāģēšanas līnijā, nemēģiniet darbarīku pagriezt vai ar spēku aizstūmt atpakaļ uz zāģēšanas līniju. Šāda rīcība var saliekt ripzāga asmeni, izraisot bīstamu atsitienu un potenciāli bīstamu traumu. Atlaidiet slēdzi, nogaidiet, kamēr ripzāga asmens pār-stāj darboties, tad izņemiet darbarīku no zāģējuma. Darbarīku ievietojiet jaunajā zāģējuma līnijā un sāciet

zāģējumu no jauna. Centieties izvairīties no tāda zāģa stāvokļa, kad skaidas un koksnes putekļi lido virzienā uz operatoru. Lai netraumētu acis, izmantojiet acu aizsarglīdzekļus.

Āķis

▲UZMANĪBU: Pirms karināt darbarīku aiz āķa, obligāti izņemiet akumulatorus.

▲UZMANĪBU: Nekādā gadījumā nekariniet darbarīku aiz āķa lielā augstumā vai pie nestabilām virsmām, no kurām darbarīks var nokrist.

▲UZMANĪBU: Nevelciet darbarīku uz leju, kad tas ir pakarināts.

Āķis noder, ja darbarīks ir jāpakarina uz ilgiu laiku. Lai izmantotu āķi, vienkārši velciet to uz augšu, līdz tas nofiksējas atvērtā pozīcijā. Ja neizmantojat āķi, obligāti nolaidiet to uz leju, līdz tas nofiksējas slēgtā pozīcijā.

► **Att.26:** 1. Āķis

► **Att.27**

Garenzāģēšanas ierobežotājs (vadotnes lineāls)

Papildu piederumi

Parocīgs garenzāģēšanas ierobežotājs ļauj zāģēt ļoti precīzi. Piebīdiet garenzāģēšanas ierobežotāju cieši apstrādājamā materiāla malas un nostipriniet to paredzētajā vietā ar pamatnes priekšējā daļā esošo skrūvi. Tas arī ļauj veikt vairākus zāģējumus vienādā platumā.

► **Att.28:** 1. Garenzāģēšanas ierobežotājs (vadotnes lineāls) 2. Saspiedēja skrūve

Saites (stiprinājuma saites) savienojums

▲Specifiskie drošības brīdinājumi, strādājot lielā augstumā

Izlasiet visus drošības brīdinājumus un norādījumus. Neievērojot brīdinājumus un norādījumus, iespējams gūt nopietnus ievainojumus.

1. Strādājot augstumā, vienmēr nostipriniet darbarīku ar stiprinājuma saiti. Maksimālais saites garums ir 2 m (6,5 pēdas). Maksimālais pieļaujamais darbarīka krišanas augstums saitei (stiprinājuma saitei) nedrīkst pārsniegt 2 m (6,5 pēdas).
2. Izmantojiet tikai ar tādām saitēm, kas piemērotas šim darbarīka veidam un ir paredzētas vismaz 6,5 kg (14,4 mārciņām).
3. Nenostipriniet darbarīka saiti pie sava ķermeņa vai pie kustīgiem priekšmetiem. Nostipriniet darbarīka saiti pie stingras konstrukcijas, kas var izturēt krītoša darbarīka radītos spēkus.
4. Pirms izmantošanas pārliecinieties, ka saites abi gali ir pienācīgi nostiprināti.
5. Pirms katras izmantošanas reizes pārbaudiet, vai darbarīkam un saitei nav kādu bojājumu un tie veic savas funkcijas (pārbaudiet arī audumu un šuves). Neizmantojiet, ja tiem ir bojājumi vai tie pienācīgi neveic savas

funkcijas.

6. Netiniet saites ap asām vai raupjām šķautnēm un raugiet, lai saite ar šādām šķautnēm nesaskartos.
7. Nostipriniet otru saites galu ārpus darba zonas, lai tā droši noturētu krītošu darbarīku.
8. Pievienojiet saiti tā, lai darbarīks, ja tas krīt, pārvietotos virzienā prom no lietotāja. Nokrituši darbarīki šūposies saitē, un tas varētu izraisīt savainojumus vai līdzsvara zudumus.
9. Neizmantojiet kustīgu daļu vai darbojošos iekārtu tuvumā. Pretējā gadījumā var būt sasišanas vai sapīšanās risks.
10. Nesot darbarīku, neturiet to aiz pievienotās ierīces vai saites.
11. Ja vēlaties paņemt darbarīku no vienas rokas otrā, vispirms nostāieties stabilā pozīcijā.
12. Pievienojiet saites darbarīkam tādā veidā, lai tās netraucētu aizsargu, slēdžu vai bloķēšanas ierīču pareizu darbību.
13. Nesapīnieties saitē.
14. Raugiet, lai saite neatrastos darbarīka griešanas zonā.
15. Izmantojiet daudzfunkcionālas karabīnes ar skrūvējamu savienojumu. Neizmantojiet vienkāršās karabīnes ar atsperes savienojumu.
16. Gadījumā, ja darbarīks nokrīt, tam jāpievieno etiķete, un to nedrīkst ekspluatēt; darbarīks ir jāpārbauda Makita rūpnīcā vai pilnvarotā servisa centrā.

► Att.29: 1. Atvere saitei (stiprinājuma saitei)

3. Pieveļciet sviru un veiciet pārbaudes griezumam, lai pārbaudītu vertikālo stāvokli.

Lai saglabātu izstrādājuma DROŠU un UZTICAMU darbību, remontdarbus, apkopi un regulēšanu uzticiet veikt tikai Makita pilnvarotam vai rūpnīcas apkopes centram, un vienmēr izmantojiet tikai Makita rezerves daļas.

PAPILDU PIEDERUMI

⚠UZMANĪBU: Šādi piederumi un papildierīces tiek ieteiktas lietošanai ar šajā rokasgrāmatā aprakstīto Makita darbarīku. Izmantojot citus piederumus vai papildierīces, var tikt radīta traumu gūšanas bīstamība. Piederumu vai papildierīci izmantojiet tikai paredzētajam mērķim.

Ja jums vajadzīga palīdzība vai precīzāka informācija par šiem piederumiem, vērsieties savā tuvākajā Makita apkopes centrā.

- Ripzāga asmens
- Uzgriežņu atslēga
- Garenzāģēšanas ierobežotājs (vadotnes lineāls)
- Makita oriģinālais akumulators un lādētājs

PIEZĪME: Daži sarakstā norādītie izstrādājumi var būt iekļauti instrumenta komplektācijā kā standarta piederumi. Tie dažādās valstīs var būt atšķirīgi.

APKOPE

⚠UZMANĪBU: Pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

⚠UZMANĪBU: Notīriet arī uzkrājušās zāģskaidas no augšējā un apakšējā asmens aizsarga, jo tās var traucēt apakšējās aizsargsistēmas darbību. Netīra aizsargsistēma var traucēt pareizai lietošanai, un tas var izraisīt smagas traumas. Visefektīvāk šo tīrīšanu var veikt ar aspiestu gaisu. Ja putekļi tiek izpūsti ārā pa aizsargu, noteikti izmantojiet piemērotus acu un elpceļu aizsarglīdzekļus.

IEVĒRĪBAI: Nekad neizmantojiet gāzoliņu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

0° griezuma precizitātes regulēšana

Tas izdarīts jau rūpnīcā. Taču vajadzības gadījumā regulējiet, veicot šādas darbības.

1. Mazliet atbrīvojiet sviru uz slīpā leņķa plāksnes.
2. Novietojiet pamatni perpendikulāri asmenim, izmantojot trijstūri vai lekalu un griežot regulēšanas skrūvi.

► Att.30: 1. Trijstūris 2. Regulēšanas skrūve

SPECIFIKACIJOS

Modelis:		DRS780
Disko skersmuo		185 mm
Maks. pjovimo gylis	0° kampu	65 mm
	esant 45° posvyriui	45 mm
	esant 53° posvyriui	38 mm
Be apkrovos		5100 min ⁻¹
Bendrasis ilgis		446 mm
Vardinė įtampa		Nuol. sr. 36 V
Grynasis svoris		5,1 – 5,7 kg

- Atliekame tęstinį tyrimą ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.
- Skirtingose šalyse specifikacijos gali skirtis.
- Svoris gali priklausyti nuo priedo (-ų), įskaitant akumuliatoriaus kasetę. Lengviausias ir sunkiausias deriniai pagal EPTA 2014 m. sausio mėn. procedūrą yra parodyti lentelėje.

Tinkama akumuliatoriaus kasetė ir (arba) įkroviklis

Akumuliatoriaus kasetė	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Įkroviklis	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Atsižvelgiant į gyvenamosios vietos regioną, kai kurios pirmiau nurodytos akumuliatoriaus kasetės ir įkrovikliai gali būti neprieinami.

⚠️ ĮSPĖJIMAS: Naudokite tik akumuliatoriaus kasetes ir įkroviklius, kurie nurodyti anksčiau. Naudojant bet kurias kitas akumuliatoriaus kasetes ir įkroviklius, gali kilti sužeidimo ir gaisro pavojus.

Numatytoji naudojimo paskirtis

Šis įrankis skirtas tiesiems ir nuožambiams pjūviams įvairiais kampais išilgai ir skersai pjauti, įrankiu tvirtai spaudžiant ruošinį.

Triukšmas

Įprastas triukšmo A lygis, nustatytas pagal EN62841-2-5:

Garso slėgio lygis (L_{pA}): 95 dB (A)

Garso galios lygis (L_{WA}): 103 dB (A)

Paklaida (K): 3 dB (A)

PASTABA: Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

PASTABA: Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminarai įvertinti triukšmo poveikį.

⚠️ ĮSPĖJIMAS: Dėvėkite ausų apsaugą.

⚠️ ĮSPĖJIMAS: Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamo triukšmo dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-ų) reikšmės (-ių), priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis, ir ypač nuo to, kokio tipo ruošinys apdirbamas.

⚠️ ĮSPĖJIMAS: Siekdami apsaugoti operatorių, būtinai įvertinkite saugos priemones, remdamesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (triašio vektorius suma) nustatyta pagal EN62841-2-5 standartą:

Darbo režimas: medžio pjovimas

Vibracijos emisija ($a_{h,w}$): 2,5 m/s² arba mažiau

Paklaida (K): 1,5 m/s²

PASTABA: Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

PASTABA: Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminariai įvertinti vibracijos poveikį.

⚠ ĮSPĖJIMAS: Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-ų) reikšmės (-ių), priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis, ir ypač nuo to, kokio tipo ruošinys apdirbamas.

⚠ ĮSPĖJIMAS: Siekdami apsaugoti operatorių, būtinai įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkravų).

Atitikties deklaracijos

Tik Europos šalims

Atitikties deklaracijos įtrauktos į šios naudojimo instrukcijos A priedą.

SAUGOS ĮSPĖJIMAI

Bendrieji įspėjimai dirbant elektriniais įrankiais

⚠ ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visus saugos įspėjimus, nurodymus, peržiūrėkite paveikslėlius ir technines sąlygas, pateiktas su šiuo elektriniu įrankiu. Nesilaikant toliau pateiktų nurodymų, galima patirti elektros šoką, sunkų sužalojimą ir (arba) sukelti gaisrą.

Išsaugokite visus įspėjimus ir instrukcijas, kad galėtumėte jas peržiūrėti ateityje.

Terminas „elektrinis įrankis“ pateiktuose įspėjimuose reiškia į maitinimo tinklą jungiamą (laidinį) elektrinį įrankį arba akumuliatoriaus maitinamą (belaidį) elektrinį įrankį.

Įspėjimai dėl akumuliatorinio diskinio pjūklo saugos

Pjovimo darbų tvarka

1. **⚠ PAVOJUS:** rankas laikykite kuo toliau nuo pjovimo vietos ir geležtės. Kitą ranką laikykite ant pagalbinės rankenos arba variklio korpuso. Jei pjūklą laikysite abiem rankomis, geležtė negalės jų įpjauti.
2. **Nekiškite rankų po ruošiniu.** Po ruošiniu apsauginis įtaisas negali apsaugoti jūsų nuo geležtės.
3. **Pjovimo gylį sureguliuokite pagal ruošinio storį.** Po ruošiniu turi matytis mažiau nei vienas visas geležtės dantis.

4. **Pjaudami ruošinio jokiū būdu nelaikykite rankose ar tarp kojų.** Ruošinį pritvirtinkite prie stabilaus darbastalio. Labai svarbu tinkamai paremti ruošinį, kad kiltų kuo mažiau pavojų kūnui, kad nelinktų diskas ir kad neprarastumėte kontrolės.
- Pav.1
5. **Laikykite elektrinį įrankį už izoliuotų paviršių, jei pjovimo įrankis gali paliesti nematomus laidus.** Jei tvirtinimo detalės palies laidą su įtampa, elektrinio įrankio metalinėmis dalimis taip pat gali imti tekėti srovė, todėl operatorius gali patirti elektros šoką.
6. **Darydami prapjovimo darbus, visuomet naudokite prapjovos kreiptuvą arba tiesią krašto kreipiamąją.** Taip pjūvis bus tikslesnis ir sumažės tikimybė, kad geležtė užstrigs ruošinyje.
7. **Diskus naudokite tik su tinkamo dydžio ir formos (deimantinėmis ar apvaliomis) angomis.** Diskai, kurie netinka montavimo pjūkle įtaisams, slinks nuo centro į šalį, todėl nesuvaldysite įrankio.
8. **Niekada nenaudokite apgadintų arba netinkamų geležtės poveržlių arba varžto.** Geležtės poveržlės ir varžtai specialiai pagaminti šiam pjūkliui, kad jis būtų optimaliai našus ir saugus.

Atatranks priežastys ir su ja susiję įspėjimai

- atatranka yra staigi reakcija į pjūklo disko įstrigimą, sulinkimą ar išsiderinimą, dėl kurių nevaldomas pjūklas pakyla ir iššoka iš ruošinio operatoriaus link;
- jei diskas įstringa arba smarkiai sulinksta užsidarant įpjovai, diskas stringa, o variklio reakcija staigiai nukreipia įrankį operatoriaus link;
- Jei geležtė susisuka arba išsiderina įpjovoje, gali-nėje geležtės briaunoje esantys dantukai gali įlįsti į medienos paviršių ir todėl geležtė iššoks iš įpjovos operatoriaus link.

Atatranka yra piktnaudžiavimo pjūklui ir (arba) netinkamų darbo procedūrų ar sąlygų rezultatas, jos galima išvengti vadovaujantis toliau nurodytomis atsargumo priemonėmis.

1. **Tvirtai laikykite pjūklą abiem rankomis, rankas laikykite taip, kad jos atlaikytų atatranks jėgą.** Stovėkite bet kurioje geležtės pusėje, bet ne vienoje linijoje su ja. Dėl atatranks pjūklas gali atsokti atgal, bet operatorius gali valdyti atatranks jėgą, jei imasi reikiamų atsargumo priemonių.
2. **Jei geležtė sulinksta arba pjovimas pertraukiamas dėl kitos priežasties, atleiskite gaiduką ir nejudinkite pjūklo ruošinyje, kol geležtė visiškai nesustos.** Jokiū būdu nemėginkite ištraukti pjūklo iš ruošinio arba traukti pjūklo atgal, kol geležtė juda, antraip įvyks atatranka. Apžiūrėkite ir imkitės priemonių geležtės sulinkimo priežastiai pašalinti.
3. **Išstydami pjūklą atgal į ruošinį, pjūklo diską įstatykite įpjovos centre taip, kad pjūklo dantukai nebūtų įstrigę ruošinyje.** Jei pjūklo diskas linksta, jis gali pakilti arba iššokti iš ruošinio vėl įjungus pjūklą.
4. **Dideles plokštes paremkite ir taip sumažinkite pavojų, kad geležtė bus suspausta ir iššoks.** Dideles plokštes linksta dėl savo pačių svorio. Atramas reikia dėti po plokšte iš abiejų pusių,

netoli pjovimo linijos ir greta plokštės briaunos.

► **Pav.2**

► **Pav.3**

5. **Nenaudokite atšipusių ar sugadintų geležčių.** Naudojant nepagaląstas arba netinkamai nustatytas geležtes gaunama siaura pjūva, dėl to padidėja trintis, linksta geležtė ir kyla atitrūkimas.
 6. **Prieš atliekant pjūvį, geležtės gylis ir nuožulnumo reguliavimo-fiksavimo svirtys turi būti gerai pritvirtintos ir priveržtos.** Jei geležtės reguliavimas pasikeis pjaunant, geležtė gali sulinkti ar išsokti.
 7. **Būkite ypač atsargūs, kai darote pjūvius sienose arba kitose aklinoose vietose.** Išsikišusi geležtė gali pataikyti į objektus ir nuo jų atšokti.
 8. **VISUOMET tvirtai laikykite įrankį abiem rankomis. NEDĖKITE** rankų, kojų ar kitos kūno dalies po įrankio pagrindu ar už pjūklo, ypač darydami kryžinius pjūvius. Įvykus atitrūkimui, pjūklas gali atšokti atgal per jūsų ranką ir sunkiai sužaloti.
- **Pav.4**
9. **Nedirbkite** pjūklu per jėgą. Stumkite pjūklą tokiu greičiu, kad geležtė pjautų nelėdėdama. Spaudžiant pjūklą, galimi nelygūs pjūviai, tikslumo sumažėjimas ir atitrūkimas.

Apsauginio skydo veikimas

1. **Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite, ar apatinis apsauginis įtaisas tinkamai užsidaro. Nenaudokite** pjūklo, jei apatinis apsauginis įtaisas nejuda laisvai ir neužsidaro iš karto. **Kokiu būdu neįtvirtinkite ir nepirikiškite apatinio apsauginio įtaiso atviroje padėtyje.** Jei pjūklas netyčia išmetamas, apatinis apsauginis įtaisas gali sulinkti. Pakelkite apatinį apsauginį įtaisą atitraukiant rankena ir įsitikinkite, ar jis laisvai juda ir neličia geležtės ar kitos dalies, esant bet kokiame pjūvio kampui ir gyliai.
2. **Patikrinkite apatinio apsauginio įtaiso spyruoklės veikimą.** Jei apsauginis įtaisas ir spyruoklė neveikia tinkamai, prieš naudojimą juos reikia sutvarkyti. Apatinis apsauginis įtaisas gali veikti lėtai dėl pažeistų dalių, lipnių nuosėdų ar susikaupusių nešvarumų.
3. **Apatinį apsauginį įtaisą galima įtraukti ranka, bet tik atliekant specialius pjovimo darbus, pvz., gilius pjūvius arba sudėtinis pjūvius. Nuleiskite apatinį apsauginį įtaisą įtraukimo rankena, o kai tik diskas įpjau medžiagą, paleiskite apatinį apsauginį įtaisą.** Darant kitus pjūvius, apatinė apsauga turi veikti automatiškai.
4. **Prieš dėdami pjūklą ant suolo ar grindų, patikrinkite, ar apatinis apsaugos įtaisas uždengia geležtę.** Nepašalinti iš inercijos judanti geležtė privers pjūklą važiuoti atgal, pjaunant viską savo kelyje. Atkreipkite dėmesį į laiką, kurio reikia, kad geležtė sustotų atleidus jungiklį.
5. **Norėdami patikrinti apatinį apsaugos įtaisą, atidarykite apatinį apsaugos įtaisą ranka, tuomet atleiskite ir stebėkite, kaip jis užsidaro. Taip pat patikrinkite, ar atitraukimo rankenėlė neličia įrankio korpuso.** Palikti diską atvirą LABAI PAVOJINGA, galima sunkiai susižaloti.

Papildomi įspėjimai dėl saugos

1. **Būkite ypač budrūs, kai pjaukite drėgną medieną, suslėgtus rąstus arba medį su šakomis.** Vienodu greičiu stumkite įrankį pirmyn, nemažindami pjūklo greičio, kad neperkaistų pjūklo galiukai.
 2. **Nemėginkite nuimti atpjautos medžiagos geležte judant. Prieš imdami nupjautą medžiagą, palaukite, kol geležtė sustos.** Išjungus įrankį, geležtės dar sukasi iš inercijos.
 3. **Nepjunkite vinių. Prieš pjaudami apžiūrėkite medieną ir išimkite visas vinis.**
 4. **Platesnę pjūklo pagrindo dalį dėkite ant tos ruošinio dalies, kuri gerai paremta, o ne ant tos, kuri nukris baigus pjauti. Jei ruošinys trumpas arba smulkus, suspauskite jį spaustuvais. NEMĖGINKITE LAIKYTI TRUMPO RUOŠINIO RANKA!**
- **Pav.5**
5. **Prieš pastatydami įrankį, kai baigėte pjauti, įsitikinkite, ar apatinis apsauginis įtaisas užsidarė, o geležtė visiškai sustojo.**
 6. **Nemėginkite pjauti apskritu pjūklu apvertę jį spaustuvuose. Tai ypač pavojinga, todėl gali įvykti sunkus nelaimingas atsitikimas.**
- **Pav.6**
7. **Kai kuriose medžiagose esama cheminių medžiagų, kurios gali būti nuodingos. Saugokitės, kad neįkvėptumėte dulkių ir nesiilestumėte oda. Laikykites medžiagų tiekėjo saugos duomenų.**
 8. **Nestabdykite spausdami pjūklo geležtę iš šono.**
 9. **Nenaudokite šlifuojamųjų diskų.**
 10. **Naudokite tik tokio skersmens pjovimo diską, koks yra nurodytas ant įrankio arba naudojimo instrukcijoje.** Naudojant netinkamo dydžio geležtę, ji gali būti netinkamai apsaugota arba netinkamai veiks apsauginis jos gaubtas, todėl galima sunkiai susižeisti.
 11. **Geležtė turi būti aštri ir švari.** Ant geležtės esantys sukietėję sakai ar derva sulėtina pjovimą ir didina atitrūkimo pavojų. Valykite geležtę pirmiausia išimdami ją iš įrankio, tada nuvalydami sakų ir dervos šalinimo priemone, karštu vandeniu ar žibalu. Nenaudokite benzino.
 12. **Naudodami įrankį, užsidėkite kaukę, saugančią nuo dulkių, ir klausos apsaugines priemones.**
 13. **Visada naudokite pjauamai medžiagai tinkamą pjūklo diską.**
 14. **Naudokite tik tuos pjūklo diskus, ant kurių nurodytas sukimosi greitis prilygsta arba viršija ant įrankio nurodytą sukimosi greitį.**
 15. **(Tik Europos šalims)** Jei ketinate pjauti medieną arba panašią medžiagą, visada naudokite diskus, atitinkančius EN847-1.
 16. **Padėkite įrankį ir dalis ant lygaus ir stabilaus paviršiaus. Priešingu atveju įrankis arba dalys gali nukristi ir sužaloti.**

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

⚠️PSPĖJIMAS: NELEISKITE, kad patogumas ir gaminio sažinimas (įgyjamas pakartotinai naudojant) susilpnintų griežtą saugos taisyklių, taikytinų šiam gaminiui, laikymąsi. Dėl **NETINKAMO NAUDOJIMO** arba saugos taisyklių, kurios pateiktos šioje instrukcijoje, nesilaikymo galima rimtai susižeisti.

Svarbios saugos instrukcijos, taikomos akumulatoriaus kasetei

1. Prieš naudodami akumulatoriaus kasetę, perskaitykite visas instrukcijas ir perspėjimus ant (1) akumuliatorių įkroviklio, (2) akumuliatorių ir (3) akumuliatorių naudojančio gaminio.
2. Neardykite ir negadinkite akumulatoriaus kasetės. Dėl to ji gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
3. Jei įrankio darbo laikas žymiai sutrumpėjo, nedelsdami nutraukite darbą su įrankiu. Tai gali kelti perkaitimo, nudegimų ar net sprogdimo pavojų.
4. Jei elektrolitas pateko į akis, plaukite jas tyru vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Gali kilti regėjimo praradimo pavojus.
5. Neužtrumpinkite akumulatoriaus kasetės:
 - (1) Nelieskite kontaktų degiomis medžiagomis.
 - (2) Venkite laikyti akumulatoriaus kasetę kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiui, vinimis, monetomis ir pan.
 - (3) Saugokite akumulatoriaus kasetę nuo vandens ir lietaus.Trumpasis jungimas akumuliatoriuje gali sukelti stiprią srovę, perkaitimą, galimus nudegimus ar net akumulatoriaus gedimą.
6. Nelaikykite ir nenaudokite įrankio ir akumulatoriaus kasetės vietose, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 °C (122 °F).
7. Nedeginkite akumulatoriaus kasetės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi. Ugnyje akumulatoriaus kasetė gali sprogti.
8. Akumulatoriaus kasetės nekalkite, nepjausykite ir nemėtykite ir taip pat į ją netrankykite kietu daiktu. Taip elgiantis, ji gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
9. Nenaudokite pažeisto akumulatoriaus.
10. Įdėtoms ličio jonų akumuliatoriams taikomi Pavojųjų prekių teisės akto reikalavimai. Komerčinis transportas, pvz., trečiųjų šalių, prekių vežimo atstovų, turi laikytis specialaus reikalavimo ant pakuotės ir ženklavimo. Norėdami paruošti siūstą prekę, pasitarkite su pavojųjų medžiagų specialistu. Be to, laikykitės galimai išsamesnių nacionalinių reglamentų. Užklijuokite juosta arba padenkite atvirus kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad jis pakuotėje nejudėtų.
11. Kai išmetate akumulatoriaus kasetę, išimkite ją iš įrankio ir išmeskite saugioje vietoje. Vadovaukitės vietos reglamentais dėl akumuliatorių išmetimo.
12. Baterijas naudokite tik su „Makita“ nurodytais

gaminiais. Baterijas įdėjus į netinkamus gaminius gali kilti gaisras, gaminys pernelyg įkaisti, kilti sprogimas arba pratekėti elektrolitas.

13. Jei įrankis bus ilgą laiką nenaudojamas, akumuliatorių būtina išimti iš įrankio.
14. Darbo metu ir po akumulatoriaus kasetės gali būti įkaitusi ir dėl to nudeginti. Imdami akumuliatoriaus kasetes, būkite atsargūs.
15. Tuoju pat po naudojimo nelieskite įrankio gnybtų, nes jie gali būti įkaitę tiek, kad nudegins.
16. Neleiskite, kad į akumulatoriaus kasetės gnybtus, angas ir griovelius patektų drožlių, dulkių ar žemių. Jos gali sukelti kaitimą, užsidegti, sprogti ir sukelti įrankio ar akumulatoriaus kasetės gedimą, dėl ko galima nusideginti ar susižaloti.
17. Jeigu įrankis nėra pritaikytas naudoti šalia aukštos įtampas elektros linijų, akumulatoriaus kasetės nenaudokite šalia aukštos įtampas elektros linijų. Dėl to gali sutrikti įrankio ar akumulatoriaus kasetės veikimas arba jie gali sugesti.
18. Laikykite akumuliatorių vaikams nepasiekiamoje vietoje.

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

⚠️PERSPĖJIMAS: Naudokite tik originalų „Makita“ akumuliatorių. Neoriginalaus „Makita“ arba pakeisto akumulatoriaus naudojimas gali nulėmti gaisrą, asmens sužalojimą ir pažeidimą. Tai taip pat panaikina „Makita“ suteikiamą „Makita“ įrankio ir įkroviklio garantiją.

Patarimai, ką daryti, kad akumulatorius veiktų kuo ilgiau

1. Pakraukite akumulatoriaus kasetę prieš ją visiškai išsikraunant. Visuomet nustokite naudoti įrankį ir pakraukite akumulatoriaus kasetę, kai pastebite, kad įrankio galia sumažėjo.
2. Niekada nekraukite iki galo įkrautos akumulatoriaus kasetės. Perkraunant trumpėja akumulatoriaus eksploatacijos laikas.
3. Akumulatoriaus kasetę kraukite esant kambario temperatūrai 10 - 40 °C. Prieš pradėdami krauti, leiskite įkaitusiai akumulatoriaus kasetei atvėsti.
4. Kai akumulatoriaus kasetės nenaudojate, ją išimkite iš įrankio ar įkroviklio.
5. Įkraukite akumulatoriaus kasetę, jei jos nenaudojate ilgą laiką (ilgiau nei šešis mėnesius).

VEIKIMO APRAŠYMAS

⚠️PERSPĖJIMAS: Prieš pradėdami reguliuoti arba tikrinti įrankio veikimą, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir išimkite akumulatoriaus kasetę.

Akumulatoriaus kasetės uždėjimas ir nuėmimas

⚠ PERSPĖJIMAS: Prieš įdėdami arba išimdami akumulatoriaus kasetę, visada išjunkite įrankį.

⚠ PERSPĖJIMAS: Įdėdami arba išimdami akumulatoriaus kasetę, tvirtai laikykite įrankį ir akumulatoriaus kasetę. Jeigu įrankį ir akumulatoriaus kasetę laikysite netvirtai, jie gali išslysti iš jūsų rankų, todėl įrankis ir akumulatoriaus kasetė gali būti sugadinti, o naudotojas sužalotas.

⚠ PERSPĖJIMAS: Visada nuleiskite pagrindą žemyn, kai dedate / išimate akumulatorius. Būkite atsargūs, kad dirbdami neprispaustumėte pirštų.

⚠ PERSPĖJIMAS: Su diskinių pjūkliu nenaudokite akumulatoriaus adapterio. Akumulatoriaus adapterio kabelis gali trukdyti darbui ir sužaloti.

► **Pav.7:** 1. Svirtis 2. Kablys 3. Raudonas sandariklis (indikatorius) 4. Mygtukas 5. Akumulatoriaus kasetė

Prieš išimdami akumulatoriaus kasetę, pakelkite kabli ir atlaisvinkite svirtį, kad galėtumėte reguliuoti gylį, ir nuleiskite įrankio pagrindą. Tuomet išstumkite akumuliatorių iš įrankio, slinkdami kasetės priekyje esantį mygtuką.

Jei norite įdėti akumulatoriaus kasetę, sulygiuokite liežuvelį ant akumulatoriaus kasetės su grioveliu korpuse ir įstumkite į jai skirtą vietą. Įdėkite iki galo, kol spragtelėdama užsifiksuos. Jeigu matote raudoną sandariklį (indikatorių) viršutinėje mygtuko pusėje, ji nėra visiškai užfiksuota.

⚠ PERSPĖJIMAS: Akumulatoriaus kasetę visada įkiškite iki galo, kol nebematysite raudono sandariklio (indikatoriaus) Priešingu atveju ji gali atsitiktinai iškristi iš įrankio ir sužeisti jus arba aplinkinius.

⚠ PERSPĖJIMAS: Nekiškite akumulatoriaus kasetės į jėga. Jeigu kasetė sunkiai lenda, ją kiškite netinkamai.

PASTABA: Įrankis neveikia tik su viena akumulatoriaus kasete.

Įrankio / akumulatoriaus apsaugos sistema


Įrankyje įrengta įrankio / akumulatoriaus apsaugos sistema. Ši sistema automatiškai atjungia variklio maitinimą, kad įrankis ir akumulatorius ilgiau veiktų. Įrankis automatiškai išsijungs darbo metu esant vienai iš toliau nurodytų įrankio arba akumulatoriaus darbo sąlygų. Esant tam tikroms sąlygoms užsidega indikatoriai.

Apsauga nuo perkrovos

Kai įrankis naudojamas taip, kad neįprastai padidėja elektros srovė, įrankis automatiškai išsijungia. Tokiu atveju atleiskite įrankio gaiduką ir nutraukite darbą, dėl kurio kilo įrankio perkrova. Po to vėl įjunkite įrankį.

Apsauga nuo perkaitimo

Jeigu įrankis perkaista, automatiškai išsijungia ir maždaug 60 sekundžių žybsčioja akumulatoriaus indikatorius lemputė. Tokiu atveju palaukite, kol įrankis atvės, paskui vėl jį įjunkite.

■ šviečia	■ blyksi
	

Išspėjimas apie perkrovą

Jeigu įrankis naudojamas esant pernelyg didelei apkrovai, režimo indikatorius mirksės žaliai. Režimo indikatorius nustos mirksėti, tuomet įsižiebs arba išsijungs, jeigu sumažinsite apkrovą įrankiui.

► **Pav.8:** 1. Režimo indikatorius





Apsauga nuo visiško išsikrovimo

Žymiai sumažėjus akumulatoriaus galiai, įrankis automatiškai išsijungia. Jeigu gaminyne neveikia net ir spaudžiant jungiklius, išimkite akumuliatorių iš įrankio ir įkraukite.

Likusios akumulatoriaus galios rodymas

► **Pav.9:** 1. Akumulatoriaus indikatorius 2. Tikrinimo mygtukas

Paspauskite tikrinimo mygtuką, kad būtų rodoma likusi akumulatoriaus energija. Akumuliatorių indikatoriai parodo atitinkamo akumulatoriaus galį.

Akumulatoriaus indikatorius būseną			Likusi akumuliatorių galia
■ Šviečia	■ Nešviečia	■ Blyksi	
			50–100 %
			20–50 %
			0–20 %
			Įkraukite akumuliatorių

Likusios akumulatoriaus galios rodymas

Tik akumulatoriaus kasetėms su indikatoriumi

Paspauskite akumulatoriaus kasetės tikrinimo mygtuką, kad būtų rodoma likusi akumulatoriaus energija. Maždaug trims sekundėms užsidegs indikatorius lemputės.

► **Pav.10:** 1. Indikatorius lemputės 2. Tikrinimo mygtukas

Indikatorių lemputės			Likusi galia
Šviečia	Nešviečia	Blyksi	
			75 - 100 %
			50 - 75 %
			25 - 50 %
			0 - 25 %
			Įkraukite akumuliatorių.
			Galimai įvyko akumuliatoriaus veikimo triktis.

PASTABA: Rodmuo gali šiek tiek skirtis nuo faktinės energijos lygio – tai priklauso nuo naudojimo sąlygų ir aplinkos temperatūros.

PASTABA: Veikiant akumuliatoriaus apsaugos sistemai ims mirksėti pirmoji (toliausiai kairėje) indikatorius lemputė.

Automatinio greičio keitimo funkcija

Šis įrankis turi „didelio greičio režimą“ ir „didelio sukimo momento režimą“.

Įrankis automatiškai perjungia darbo režimą atsižvelgiant į darbo apkrovą. Kai darbo apkrova maža, įrankis veiks didelio greičio režimu, kad greičiau pjautų. Kai darbo apkrova didelė, įrankis veiks didelio sukimo momento režimu, kad galingiau pjautų.

► **Pav.11:** 1. Režimo indikatorius

Kai veikiant įrankiui užsidega režimo indikatorius lemputė, įrankis veikia didelio sukimo momento režimu.

Režimo indikatorius būseną		Veikimo režimas
● šviečia	○ nešviečia	
		Didelio greičio režimas
		Didelio sukimo momento režimas

Pjovimo gylio reguliavimas

▲PERSPĖJIMAS: Nustatę pjovimo gylį, visada patikimai užtvirtinkite svirtelę.

Atlaisvinkite ant gylio kreiptuvo esančią svirtelę ir slinkite pagrindą aukštyn arba žemyn. Nustatę norimą pjovimo gylį, užtvirtinkite pagrindą, užverždami svirtelę. Norėdami pjauti švariau ir saugiau, nustatykite tokį pjovimo gylį, kad už ruošinio kysotų tik vienas disko dantis. Tinkamo pjovimo gylio pasirinkimas padeda sumažinti galimą ATATRANKOS pavojų, dėl kurios galima susižeisti.

► **Pav.12:** 1. Svirtis

Įstrižųjų pjūvių darymas

▲PERSPĖJIMAS: Pareguliuavę nuožulnumo kampą, visada tvirtai užveržkite svirtį.

Atlaisvinkite svirtelę ir atitinkamai pakreipdami, nustatykite norimą kampą, po to tvirtai priveržkite svirtelę.

► **Pav.13:** 1. Svirtis

Teigiamas kaištis

Teigiamas kaištis yra naudingas norint greitai nustatyti nurodytą kampą. Pasukite teigiamą kaištį taip, kad ant jo esanti rodyklė būtų nukreipta į norimą posvyrio kampą (22,5°/45°/53°). Atlaisvinkite svirtelę ir kreipkite įrankio pagrindą, kol jis sustos. Padėtis, kurioje sustoja įrankio pagrindas, yra jūsų teigiamu kaiščiu nustatytas kampas. Priveržkite svirtelę, kad įrankio pagrindas liktų šioje padėtyje.

► **Pav.14:** 1. Teigiamas kaištis

Nutaikymas

Norėdami atlikti tiesius pjūvius, sulygiuokite pagrindą priekyje pažymėtą 0° padėtį su pjovimo linija. Norėdami atlikti įstrižuosius 45° pjūvius, su pjovimo linija sulygiuokite 45° padėtį.

► **Pav.15:** 1. Pjovimo linija (0° padėtis) 2. Pjovimo linija (45° padėtis)

Jungiklio veikimas

▲ISPĖJIMAS: Prieš montuodami akumuliatoriaus kasetę įrankyje, visuomet patikrinkite, ar gaidukas tinkamai veikia ir atleistas grįžta į išjungimo padėtį „OFF“.

▲ISPĖJIMAS: NIEKADA neužklijuokite atlaisvinimo mygtuko lipnia juostele ir nepanaikinkite jo funkcijos kitomis priemonėmis. Jungiklis su užblokuotu atlaisvinimo mygtuku gali netyčia įjungti įrankį ir operatorius gali būti sunkiai sužeistas.

▲ISPĖJIMAS: NIEKADA nenaudokite įrankio, jei jis veikia nuspaudus tik gaiduką, tačiau nenuspaudus atlaisvinimo mygtuko. Jungiklis, kurį reikia taisyti, gali netyčia įjungti įrankį ir operatorius gali būti sunkiai sužeistas. PRIEŠ pradėdami vėl naudoti įrankį, atiduokite jį suremontuoti į „Makita“ techninės priežiūros centrą.

Atlaisvinimo mygtukas neleidžia atsitiktinai paspausti gaiduko. Jei norite įjungti įrankį, paspauskite atlaisvinimo mygtuką ir gaiduką. Norėdami įrankį išjungti, gaiduką atleiskite.

► **Pav.16:** 1. Gaidukas 2. Atlaisvinimo mygtukas

PASTABA: Negalima stipriai spausti jungiklio gaiduko, nenuspaudus atlaisvinimo mygtuko. Taip galima sugadinti jungiklį.

SURINKIMAS

▲PERSPĖJIMAS: Prieš darydami ką nors įrankiui visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o akumuliatorių kasetė – nuimta.

Diskinio pjūklo disko montavimas ir nuėmimas

▲PERSPĖJIMAS: Patikrinkite, ar sumontuoto apvalaus pjovimo disko dantys įrankio priekyje nukreipti aukštyn.

▲PERSPĖJIMAS: Apvaliam pjovimo diskui sumontuoti arba nuimti naudokite tik „MAKITA“ veržliarakį.

Diskinio pjūklo disko montavimas

Diskinio pjūklo diskas pristatytoje pakuotėje gali būti jau sumontuotas.

1. Atlaisvinkite ant gylio kreiptuvo esančią svirtį ir paslinkite pagrindą žemyn.
2. Nuspauskite ašies fiksatorių, kad tvirtinimo velenas negalėtų sukis. Veržliarakčiu atsukite šešiakampį varžtą. Tada nuimkite šešiakampį varžtą ir išorinę jungę.
► **Pav.17:** 1. Ašies fiksatorius 2. Raktas 3. Atlaisvinti 4. Priveržti 5. Svirtis
3. Sumontuokite vidinę jungę, žiedą (priklauso nuo valstybės), diskinio pjūklo diską, išorinę jungę ir šešiakampį varžtą. Sutapdinkite ant disko esančios rodyklės kryptį su ant įrankio esančia rodykle.

Įrankis be žiedo

- **Pav.18:** 1. Varžtas su šešiabriaune lizdine galvute
2. Išorinė jungė 3. Diskinio pjūklo diskas 4. Rodyklė ant diskinio pjūklo disko
5. Vidinė jungė 6. Rodyklė ant įrankio

Įrankis su žiedu

- **Pav.19:** 1. Varžtas su šešiabriaune lizdine galvute
2. Išorinė jungė 3. Diskinio pjūklo diskas 4. Rodyklė ant diskinio pjūklo disko
5. Žiedas 6. Vidinė jungė 7. Rodyklė ant įrankio

4. Paspauskite ašies fiksatorių ir priveržkite šešiakampį varžtą.

Įrankis su vidine jungė, skirta pjovimo diskui su kitokia nei 15,88 mm skersmens vidine anga

Vienoje vidinės jungės pusėje yra vienokio skersmens iškyša, o kitoje, kitokio skersmens iškyša. Pasirinkite tinkamą pusę, kurios iškyša idealiai tinka vidinei pjovimo disko angai. Dėkite vidinę jungę ant tvirtinimo veleno taip, kad vidinės jungės tinkamos pusės iškyša būtų nukreipta į išorę, paskui dėkite pjovimo diską ir išorinę jungę.

- **Pav.20:** 1. Tvirtinimo velenas 2. Vidinė jungė
3. Diskinio pjūklo diskas 4. Išorinė jungė
5. Varžtas su šešiabriaune lizdine galvute

▲ISPĖJIMAS: BŪTINAI TVIRTAI PRIVERŽKITE ŠEŠIAKAMPĮ VARŽTĄ. Tačiau neveržkite varžto per jėgą. Nuslydus rankai nuo šešiakampio veržliarakčio, galima susižaloti.

▲ISPĖJIMAS: Įsitikinkite, ar į išorę nukreipta vidinės jungės iškyša „a“ idealiai atitinka pjovimo disko angą „a“. Uždėjus diską netinkama puse, gali atsirasti pavojinga vibracija.

Įrankis su vidine jungė, skirta pjovimo diskui su 15,88 mm skersmens vidine anga (pritaikyta konkrečiai šaliai)

Dėkite vidinę jungę ant tvirtinimo veleno taip, kad įdubusi vidinės jungės pusė būtų nukreipta į išorę, tada uždėkite pjovimo diską (jei reikia, uždėję žiedą), išorinę jungę ir įsukite varžtą su šešiabriaune lizdine galvute.

Įrankis be žiedo

- **Pav.21:** 1. Tvirtinimo velenas 2. Vidinė jungė
3. Diskinio pjūklo diskas 4. Išorinė jungė
5. Varžtas su šešiabriaune lizdine galvute

Įrankis su žiedu

- **Pav.22:** 1. Tvirtinimo velenas 2. Vidinė jungė
3. Diskinio pjūklo diskas 4. Išorinė jungė
5. Varžtas su šešiabriaune lizdine galvute
6. Žiedas

▲ISPĖJIMAS: BŪTINAI TVIRTAI PRIVERŽKITE ŠEŠIAKAMPĮ VARŽTĄ. Tačiau neveržkite varžto per jėgą. Nuslydus rankai nuo šešiakampio veržliarakčio, galima susižaloti.

▲ISPĖJIMAS: Jei diskui ant veleno uždėti reikalingas žiedas, visada patikrinkite, ar tarp vidinės ir išorinės jungių uždėtas žiedas, tinkantis ketinamo naudoti disko veleno angai. Naudojant netinkamo skersmens veleno angai skirtą žiedą, diskas gali būti sumontuotas netinkamai, būti per laisvas ir stipriai vibruoti, todėl galima nesuvaldyti įrankio ir sunkiai susižaloti.

Diskinio pjūklo disko nuėmimas

1. Atlaisvinkite ant gylio kreiptuvo esančią svirtį ir paslinkite pagrindą žemyn.
2. Nuspauskite ašies fiksatorių, kad tvirtinimo velenas negalėtų sukis. Veržliarakčiu atsukite šešiakampį varžtą. Tada išsukite šešiakampį varžtą, išimkite išorinę jungę, diskinio pjūklo diską ir žiedą (priklausomai nuo šalies).
3. Prieš padėdami įrankį sandėliuoti, sumontuokite išorinę jungę ir ranka prisukite šešiakampį varžtą, kad nepamestumėte.

Disko apsauginio gaubto valymas

Keisdami apvalų pjovimo diską, būtinai išvalykite ir viršutiniame bei apatiniame apsauginiuose disko gaubtuose susikaupusias pjūvenas, kaip nurodyta techninės priežiūros skyriuje. Visgi prieš kiekvieną naudojimą būtinai patikrinkite, ar tinkamai veikia apatinis apsauginis gaubtas.

Dulkių siurblio prijungimas

PASTABA: Kai kuriose šalyse įrankis neturi dulkių ištraukimo antgalio.

Kai norite švariai nupjauti, prie savo įrankio prijunkite „Makita“ vakuuminį valymo įrenginį.

► **Pav.23:** 1. Guminis gaubtelis

► **Pav.24:** 1. Guminis gaubtelis 2. Dulkių siurblys 3. Žarna

Nuimkite guminį gaubtelį nuo dulkių ištraukimo antgalio ir prijunkite vakuuminio valymo įrenginio žarną, kaip parodyta.

PASTABA: Guminį gaubtelį laikykite įrankio priekyje, kad nepažeistumėte.

PASTABA: Kai vakuuminio valymo įrenginio nenaudojate, pritvirtinkite guminį gaubtelį prie dulkių ištraukimo antgalio.

NAUDOJIMAS

▲PERSPĖJIMAS: Pjaudami dėvėkite kaukę nuo dulkių.

▲PERSPĖJIMAS: Atsargiai tiesiai traukite įrankį į priekį. Traukiant jėga arba sukant įrankį, variklis gali perkaisti, atsirasti pavojinga atitranka, kuri kelia pavojų sunkiai susižeisti.

PASTABA: Kai akumuliatoriaus kasetė yra šalta, įrankis gali veikti ne visu pajėgumu. Tokiu atveju kurį laiką naudokite įrankį, pavyzdžiui, nedideliems pjovimo darbams, kol akumuliatoriaus kasetė sušils iki kambario temperatūros. Tuomet įrankis galės veikti visu pajėgumu.

► **Pav.25**

Tvirtai laikykite įrankį. Įrankyje įtaisytos priekinė ir galinė rankenos. Norėdami tvirtai laikyti įrankį, laikykite už abiejų rankenų. Jei pjūklą laikysite abiem rankomis, diskinio pjūklo diskas negalės jį įpjauti. Padėkite įrankio pagrindą ant ruošinio, kurį pjausite, taip, kad diskinio pjūklo diskas neliestų ruošinio. Įjunkite įrankį ir palaukite, kol diskinio pjūklo diskas pradės sukis visu greičiu. Tada tiesiog stumkite įrankį ruošinio paviršiumi į priekį, laikydami lygiai ir tolygiai stumdami, kol baigsite pjauti. Kad pjūviai būtų tiesūs, išlaikykite tiesią pjovimo liniją ir tolygiai stumkite įrankį. Jei pjaudami nukrypote nuo numatytos pjovimo linijos, nebandykite pasukti arba jėga grąžinti įrankio į pjovimo liniją. Taip darant diskinio pjūklo diskas gali pradėti strigti, sukelti pavojingą atitrangą ir sunkiai sužaloti. Atleiskite jungiklį, palaukite, kol diskinio pjūklo diskas sustos, ir atitraukite įrankį. Sulygiuokite įrankį pagal naują pjovimo liniją ir vėl pradėkite pjauti. Stenkitės išvengti tokios padėties, kurioje į įrenginio valdytoją nuo pjūklo lekia atplaišos ir medžio dulkės. Kad išvengtumėte sužalojimų, užsidėkite apsauginius akinius.

Kablys

▲PERSPĖJIMAS: Kai pakabinatė įrankį už kablo, visada išimkite akumuliatorių.

▲PERSPĖJIMAS: Niekada nekabinkite įrankio aukštai arba ant paviršių, kur įrankis gali netekti pusiausvyros ir nukristi.

▲PERSPĖJIMAS: Netraukite pakabinto įrankio žemyn.

Kablys yra patogus, kai reikia trumpam pakabinti įrankį. Norėdami naudoti kablį, tiesiog pakelkite ir atverskite kablį, kad jis spragtelėdamas užsifiksuotų. Kai jo nenaudojate, visada lenkite kablį, kol jis spragtelės, užfiksuojamas į nuleistą padėtį.

► **Pav.26:** 1. Kablys

► **Pav.27**

Prapjovos kreiptuvas (kreipiamoji liniuotė)

Pasirenkamas priedas

Patogus prapjovos kreiptuvas leidžia padaryti labai tikslius tiesius pjūvius. Tiesiog priglauskite prapjovos kreiptuvą prie ruošinio šono ir pagrindo priekyje esančiu varžtu užtvirtinkite jį tokioje padėtyje. Šis įrenginys taip pat leidžia atlikti vienodo pločio pjūvius.

► **Pav.28:** 1. Prapjovos kreiptuvas (kreipiamoji liniuotė) 2. Suveržimo varžtas

Saugos diržo (diržo) jungtis

▲Saugos įspėjimai naudojant aukštai Perskaitykite visus saugos įspėjimus ir nurodymus. Nepaisant įspėjimų ir nurodymų, galima sunkiai susižeisti.

1. Kai dirbate aukštai, įrankį visada laikykite priristą. Maksimalus saugos diržo ilgis yra 2 m (6,5 pėd.). Didžiausias leistinas saugos dirželio (diržo) kritimo aukštis neturi viršyti 2 m (6,5 pėd.).
2. Naudokite tik šiam įrankio tipui tinkamus saugos diržus, skirtus bent 6,5 kg (14,4 sv.).
3. Netvirtinkite įrankio saugos diržo prie savęs ar ant judančių dalių. Įrankio saugos diržą tvirtinkite prie tvirtos konstrukcijos, kad jis išlaikytų numesto įrankio jėgas.
4. Prieš naudojimą įsitinkinkite, kad saugos diržas yra tinkamai pritvirtintas kiekviena gale.
5. Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite įrankį ir saugos diržą, ar nesugadinti ir tinkamai veikia (įskaitant audinį ir siūles). Jeigu sugadinti arba veikia netinkamai, nenaudokite.
6. Nevyniokite saugos diržų aplink ir neleiskite jiems liestis prie aštrių ar grublių kraštų.
7. Kitą saugos diržo galą pritvirtinkite ne darbo zonoje, kad krinant įrankis būtų saugiai prilaikomas.
8. Pritvirtinkite saugos diržą taip, kad įrankis kritimo atveju judėtų tolyn nuo operatoriaus. Nukritę įrankiai supsis ant saugos diržo, todėl galima susižaloti arba prarasti pusiausvyrą.

9. Nenaudokite šalia judančių dalių ar veikiančių įrengimų. Jeigu nesilaikysite šio nurodymo, gali kilti sutraiškymo ar įsipainiojimo pavojus.
10. Neneškite įrankio, paėmę už tvirtinimo įtaiso arba saugos diržo.
11. Įrankį iš vienos rankos į kitą perimkite tik tada, kai galite tinkamai išlaikyti pusiausvyrą.
12. Netvirtinkite saugos diržų prie įrankio taip, kad apsaugai, jungikliai ar atlaisvinimo įtaisai negalėtų tinkamai veikti.
13. Stenkitės nesusipainioti saugos diržuose.
14. Saugos diržą laikykite kuo toliau nuo įrankio pjovimo vietos.
15. Naudokite kelių veiksmų ir varžtų tipo karabinus. Nenaudokite vieno veiksmo spyruoklinio užsegimo karabinų.
16. Jeigu įrankis numetamas, jis turi būti pažymėtas ir pašalintas iš eksploatacijos; jį taip pat turi patikrinti „Makita“ gamykla ar įgaliotasis aptarnavimo centras.

► **Pav.29:** 1. Saugos diržo (diržo) anga

PASIRENKAMI PRIEDAI

▲PERSPĖJIMAS: Šiuos papildomus priedus arba įtaisy rekomenduojama naudoti su šioje instrukcijoje nurodytu „Makita“ bendrovės įrankiu. Naudojant bet kokius kitus papildomus priedus arba įtaisy, gali kilti pavojus sužeisti žmones. Naudokite tik nurodytam tikslui skirtus papildomus priedus arba įtaisy.

Jeigu norite daugiau sužinoti apie tuos priedus, kreipkitės į artimiausią „Makita“ techninės priežiūros centrą.

- Apvalus pjovimo diskas
- Raktas
- Prapjovos kreiptuvas (kreipiamoji liniuotė)
- Originalus „Makita“ akumulatorius ir įkroviklis

PASTABA: Kai kurie sąraše esantys priedai gali būti pateikti įrankio pakuotėje kaip standartiniai priedai. Jie įvairiose šalyse gali skirtis.

TECHINĖ PRIEŽIŪRA

▲PERSPĖJIMAS: Visuomet įsitikinkite, ar įrankis yra išjungtas ir akumulatoriaus kasetė yra nuimta prieš atlikdami apžiūrą ir priežiūrą.

▲PERSPĖJIMAS: Išvalykite viršutinį ir apatinį apsauginius gaubtus, kad neliktų susikaupusių pjūvenų, kurios gali trukdyti veikti apatinei apsaugos sistemai. Nešvari apsaugos sistema gali tinkamai neveikti ir dėl to galima sunkiai susižaloti. Norint išvalyti efektyviausiai, reikia naudoti suslėgtą orą. **Pučiant pjūvenas iš apsauginių gaubtų, būtina naudoti tinkamą akių ir kvėpavimo organų apsaugą.**

PASTABA: Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

0° pjūvio tikslumo reguliavimas

Šis reguliavimas atliktas gamykloje. Jei įrankis išsiregulio, jį galite vėl sureguliuoti atlikdami toliau aprašytą procedūrą.

1. Šiek tiek atlaisvinkite svirtelę ant įstrižos skalės plokštelės.
2. Naudodami trikampę arba stataus kampo liniuotę ir sukdami reguliavimo varžtą, nustatykite, kad pagrindas būtų statmenas diskui.

► **Pav.30:** 1. Trikampė liniuotė 2. Reguliavimo varžtas

3. Priveržkite svirtelę ir pabandykite pjauti, kad patikrintumėte, ar diskas vertikalus.

Kad gaminys būtų SAUGUS ir PATIKIMAS, jį taisyti, apžiūrėti ar vykdyti bet kokią kitą priežiūrą ar derinimą turi įgaliotasis kompanijos „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tik kompanijos „Makita“ pagamintas atsargines dalis.

TEHNILISED ANDMED

Model:		DRS780
Tera läbimõõt		185 mm
Max. löikesügavus	0° juures	65 mm
	45° kaldserva juures	45 mm
	53° kaldserva juures	38 mm
Koormuseta kiirus		5100 min ⁻¹
Üldpikkus		446 mm
Nimipinge		Alalisvool 36 V
Netokaal		5,1 - 5,7 kg

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi tõttu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad riigiti erineda.
- Kaal võib erineda olenevalt lisaseadistest, kaasa arvatud akukassetist. Kergeim ja raskeim kombinatsioon EPTA-protseduuri 01/2014 kohaselt on toodud tabelis.

Sobiv akukassett ja laadija

Akukassett	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laadija	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Mõned eespool loetletud akukassetid ja -laadijad ei pruugi olla teie riigis saadaval.

⚠ HOIATUS: Kasutage ainult ülalpool loetletud akukassette ja laadijaid. Muude akukassettide ja laadijate kasutamine võib tekitada vigastusi ja/või tulekahju.

Kavandatud kasutus

Tööriist on ette nähtud puidust piki- ja ristsuunaliste sirgjooneliste lõigete ja erineva nurga all faaside lõikamiseks tihedas kokkupuutes töödeldava detailiga.

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase, määratud standardi EN62841-2-5 kohaselt:

Helirõhutase (L_{pA}): 95 dB (A)

Helivõimsuse tase (L_{WA}): 103 dB (A)

Määramatus (K): 3 dB (A)

MÄRKUS: Deklareeritud müra väärtust (väärtuseid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

MÄRKUS: Deklareeritud müra väärtust (väärtuseid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

⚠ HOIATUS: Kasutage kõrvakaitsmeid.

⚠ HOIATUS: Müratase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtus(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

⚠ HOIATUS: Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus tööolukorras (võttes arvesse tööperioodi kõiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud standardi EN62841-2-5 kohaselt:

Töörežiim: puidu saagimine

Vibratsiooniheide ($a_{h,W}$): 2,5 m/s² või vähem

Määramatus (K): 1,5 m/s²

MÄRKUS: Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtuseid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

MÄRKUS: Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtuseid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

⚠️HOIATUS: Vibratsioonitase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklaritud (t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

⚠️HOIATUS: Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösihtuolukorras (võttes arvesse tööperioodi kõiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

Vastavusdeklaratsioon

Ainult Euroopa riikide puhul

Vastavusdeklaratsioonid on selle juhendi A-lisas.

OHUTUSHOIATUSED

Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

⚠️HOIATUS Lugege läbi kõik selle elektritööriista kaasas olevad ohutushoiatused, juhised, illustratsioonid ja tehnilised andmed. Alljärgnevate juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja/või raske kehavigastuse.

Hoidke edaspidisteks viide- teks alles kõik hoiatused ja juhtnõidrid.

Hoiatuses kasutatud termini „elektritööriist“ all peetakse silmas elektriga töötavaid (juhtmega) elektritööriistu või akuga töötavaid (juhtmeta) elektritööriistu.

Juhtmeta ketassae ohutunõuded

Lõikamine

1. **⚠️OHT:** Hoidke käed lõikepiirkonnast ja -terast eemal. Hoidke oma teist kätt abikäepidemel või mootori korpusel. Kui tööriista hoitakse mõlema käega, siis ei satu need lõiketera ette.
2. **Ärge kummardage töödeldava detaili alla.** Piire ei kaitse teid lõiketera eest töödeldava detaili all.
3. **Reguleerige lõikesügavust vastavalt töödeldava detaili paksusele.** Töödeldava detaili all peavad olema näha lõiketera hambad vähem kui terve hamba kõrguse ulatuses.
4. **Ärge hoidke mitte kunagi töödeldavat detaili lõikamise ajal käes ega põlve peal.** Kinnitage töödeldav detail stabiilsele alusele. Oluline on töödeldavat detaili õigesti toestada, et vähendada keha kaitseta jätmist, lõiketera kinnikiilumist või kontrolli kaotust.

► Joon.1

5. **Hoidke elektritööriista isoleeritud käepidemetest, kui töötate kohtades, kus lõikeriist võib kokku puutuda peidetud juhtmetega.** Kokkupuude voolu all oleva juhtmega võib pingestada ka elektritööriista katmata metallosad ning

operaator võib saada elektrilöögi.

6. **Pikilõikamisel kasutage alati piiret või sirge serva juhikut.** See parandab lõike täpsust ja vähendab lõiketera kinnikiilumise võimalust.
7. **Kasutage alati õige suuruse ja kujuga (teemantavalise asemel) vööliakudega lõiketerasid.** Sae konstruktsiooniga mitteühitvad lõiketerad hakkavad liikuma eksentriliselt, põhjustades kontrolli kaotuse tööriista üle.
8. **Ärge kasutage kahjustunud ega nõuetele mittevastavaid lõiketera seibe ega polti.** Optimaalse tööviime ja -ohutuse tagamiseks on lõiketera seibid ja polt spetsiaalselt välja töötatud teie saele.

Tagasilöögi põhjused ja sellega seotud hoiatused

- tagasilöök on äkiline reaktsioon kinni kiilunud, kinni pigistatud või orientatsiooni kaotanud saeterale, mis põhjustab tööriista üleskerkimist ja väljumist töödeldavast detailist operaatori poole;
- kui lõiketera on sisselõikesse tihedalt kinni pigistatud või kinni kiilunud, siis lõiketera seiskub ja mootori reaktsiooni tõttu juhitakse seade kiiresti tagasi operaatori poole;
- kui lõiketera on sisselõikes väärdunud või orientatsiooni kaotanud, võivad lõiketera tagumise serva hambad kaevuda puidu pealispinda ning põhjustada lõiketera ülespoole tõusmise sisselõikest ja pörkimise tagasi operaatori poole.

Tagasilöök on sae väärkasutuse ja/või ebaõigete tööoperatsioonide või -tingimuste tulemus, mida on võimalik vältida, kui järgitakse alljärgnevaid asjakohaseid ettevaatusabinõusid.

1. **Hoidke saest mõlema käega kindlalt kinni ja seadke käsivarred asendisse, et vastu panna tagasilöögi jõududele.** Olge ükskõik kummalt pool lõiketera, kuid mitte otse selle taga. Tagasilöök võib põhjustada tööriista järsu tahapoole liikumise, kuid asjakohaseid ettevaatusabinõusid järgides saab operaator tagasilöögi jõudusid kontrolli all hoida.
2. **Kui lõiketera kiilub kinni või katkestab mingil põhjusel lõikamise, vabastage päästik ja hoidke tööriista liikumatult materjalis, kuni tera on täielikult seiskunud.** Ärge kunagi püüdke saagi eemaldada töödeldavast detailist ega tõmmake saagi tahapoole, kui lõiketera liigub või esineb tagasilöögioht. Tehke kindlaks lõiketera kinnikiilumise põhjus ja kõrvaldage see.
3. **Sae taaskäivitamisel töödeldavas detailis tsentreerige saetera sisselõikes nii, et saehambad ei lõikuks materjalis.** Kui saetera on materjali sisse surutud, võib see sae taaskäivitamisel kerkida või töödeldavast detailist tagasilöögi anda.
4. **Lõiketera kinnikiilumise ja tagasilöögirisikimini eemaldamiseks toestage suured paneelid.** Suured paneelid kalduvad omaenese raskuse all painduma. Toed tuleb paigutada paneeli mõlema külje alla lõikekoha ja paneeliserava lähedale.

► Joon.2

► Joon.3

5. **Ärge kasutage nürisid ega vigastatud lõiketerasid.** Teritamata või väärtalt paigaldatud lõiketerade kasutamise tulemuseks on kitsas sisselõige,

mis põhjustab liigset hõõrdumist, lõiketera kinnikilumist ja tagasilööki.

6. **Lõiketera sügavuse ja faasi reguleerimise lukustushoovad peavad olema enne lõikamist pinguldatud ja kindlalt kinnitatud.** Kui lõiketera seadistus lõikamise ajal nihkub, võib see põhjustada kinnikiilumise ja tagasilöögi.
7. **Olge eriti ettevaatlik, kui teostate lõikeid olemasolevatesse seintesse või muudes varjatud piirkondades.** Väljaulatuv lõiketera võib lõikuda objektidesse, mis võivad põhjustada tagasilöögi.
8. **Hoidke ALATI tööriista kindlalt kahe käega.** Ärge pange oma kätt, jalga ega mingit muud kehaosa KUNAGI tööriistaaluse alla ega sae taha, eriti ristlõigete tegemise ajal. Kui tekib tagasilööki, võib saag hõlpsasti hüpata tahapoole üle teie käe ja põhjustada tõsise kehavigastuse.

► Joon.4

9. **Ärge kunagi kasutage sae suhtes jõudu.** Lükake saagi ettepoole sellise kiirusega, et tera lõikab kiirust vähendamata. Jõu kasutamine võib põhjustada lõigete ebatasasuse, täpsuse kaotuse ja võimaliku tagasilöögi.

Piirde funktsioon

1. **Enne igakordset kasutamist kontrollige alumise piirde õiget sulgemist.** Ärge käivitage saagi, mille alumine piire ei liigu vabalt ja ei sulgu kohe. Ärge kunagi kinnitage alumist piiret klambriga ega siduge seda avatud asendisse. Kui saag on juhuslikult maha kukkunud, võib alumine piire olla paindunud. Tõstke alumist piiret väljatõmmatava käepideme abil ja veenduge, et see liiguks vabalt ega puudutaks lõiketera ning muid osi lõikamise kõigi nurkade ja sügavuste korral.
2. **Kontrollige, kas alumise piirde vedru on töökorras.** Kui piire ja vedru ei tööta korrektselt, tuleb neid enne tööriista kasutamist hooldada. Alumine piire võib töötada aeglaselt kahjustunud osade, kummisette või lõikamislõikude kogunemise tõttu.
3. **Alumise piirde võib käsitsi tagasi tõmmata ainult teatud lõikamiste puhul, nagu „sukelduslõikamised“ ja „kombineeritud lõikamised“.** Tõstke alumist piiret väljatõmmatava käepideme abil ja niipea kui lõiketera siseneb materjali, tuleb alumine piire vabastada. Igasuguse muu saagimise puhul peab alumine juhih automaatselt töötama.
4. **Enne sae asetamist pingile või põrandale jälgige alati, et alumine piire kataks lõiketera.** Kaitsmata, vabalt liikuv tera võib põhjustada sae tahapoole liikumise ja lõikumise ükskõik millesse oma liikumistele. Olge teadlik ajast, mis kulub lõiketera seiskumiseks pärast tööriista väljalülitamist.
5. **Alumise piirde kontrollimiseks avage alumine piire käega, seejärel vabastage see ja jälgige piirde sulgumist.** Kontrollige ka seda, et väljatõmmatav käepide ei puudutaks tööriista korpust. Lõiketera katmata jätmine on VÄGA OHTLIK ning võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi.

Lisaohutusnõuded

1. **Olge eriti ettevaatlik märja puidu,**

survetöötlemise läbinud saematerjali või oksa-kohtadega puidu lõikamisel. Tagage tööriista sujuv liikumine lõiketera kiirust vähendamata, et vältida lõiketera tippude ülekuumenemist.

2. **Ärge püüdke eemaldada lõigatavat materjali lõiketera liikumise ajal.** Enne lõigatavat materjalist kinni haaramist oodake, kuni lõiketera seiskub. Terad liiguvad peale sae väljalülitamist vabakäiguga edasi.
3. **Vältige naeltesse sisselõikamist.** Enne lõikamist kontrollige saematerjali ja eemaldage sellest kõik naelad.
4. **Asetage saekorpuse laiem osa töödeldava detaili selle poole peale, mis on kindlalt toetatud, mitte sinna, mis pärast lõikamist küljest ära kukub.** Kui töödeldav detail on lühike või väike, tuleb see pitskruididega kinnitada. **ÄRGE PÜÜDKE HOIDA LÜHIKESI TükKE KÄEGA!**

► Joon.5

5. **Enne tööriista maha asetamist pärast lõikamise lõpetamist veenduge, et piire oleks suletud ja lõiketera täielikult seiskunud.**
 6. **Ärge kunagi püüdke saagida rakises tagurpidi asendis hoitava ketassaga.** See on väga ohtlik ja võib põhjustada tõsiseid õnnetusi.
- #### ► Joon.6
7. **Mõned materjalid võivad sisaldada mürgiseid aineid.** Võtke meetmed tolmu sissehingamise ja nahaga kokkupuute vältimiseks. Järgige materjali tarnija ohutusteavet.
 8. **Ärge püüdke lõiketerasid seisata neid külgsuunas surudes.**
 9. **Ärge kasutage abrasiivkettaid.**
 10. **Kasutage saeterade puhul ainult sellist läbi-mõõtu, mis on märgitud tööriistale või määratud kindlaks kasutusjuhendis.** Vale suurusega lõiketera kasutamine võib negatiivselt mõjutada lõiketera nõuetekohast kaitset või kaitsapiirde funktsioneerimist, mille tagajärjeks võib olla raske kehavigastus.
 11. **Hoidke lõiketera terava ja puhtana.** Kõvastunud kumm ja puuvaik lõiketeradel aeglustab sae tööd ning suurendab tagasilöögi tekkimise võimalust. Hoidke lõiketera puhtana, eemaldage see esmalt tööriista küljest, seejärel puhastage seda kummi- ja puuvaigu eemaldusvahendi, kuuma vee või petrooleumiga. Ärge kunagi kasutage bensiini.
 12. **Tööriista kasutamisel kandke tolmumaski ja kuulmiskaitsevahendeid.**
 13. **Kasutage alati lõigatava materjali lõikamiseks ettenähtud saetera.**
 14. **Kasutage ainult selliseid saeteri, millele märgitud kiirus on võrdne tööriistale märgitud kiirusega või sellest suurem.**
 15. **(Ainult Euroopa riikide puhul)** Kasutage puidu või muu sarnase materjali saagimiseks alati standardile EN847-1 vastavat saetera.
 16. **Asetage tööriist ja tarvikud lamedale ning stabiilsele pinnale.** Muidu võivad tööriist või tarvikud maha kukkuda ja kehavigastusi tekitada.

HOIDKE JUHEND ALLES.

⚠HOIATUS: ÄRGE UNUSTAGE järgida toote ohutusnõudeid mugavuse või toote (korduskasutamisega saavutatud) hea tundmise tõttu. VALE KASUTUS või kasutusjuhendi ohutuseeskirjade eiramine võib põhjustada tervisekahjustusi.

Akukassetiga seotud olulised ohutusjuhised

1. Enne akukasseti kasutamist lugege (1) akulaadilaj, (2) akul ja (3) seadmel olevad juhtnõuad ja hoiatused läbi.
2. Ärge võtke akukasseti lahti ega muutke seda. See võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatusi.
3. Kui tööaeg järsult lüheneb, siis lõpetage kohe kasutamine. Edasise kasutamise tulemuseks võib olla ülekuumenemisoht, võimalikud põletused või isegi plahvatus.
4. Kui elektrolüüti satub silma, siis loputage silma puhta veega ja pöörduge koheselt arsti poole. Selline õnnetus võib põhjustada pimedaksjäämist.
5. Ärge tekitage akukassetis lühist:
 - (1) Ärge puutuge klemme elektrijuhtidega.
 - (2) Ärge hoidke akukasseti tööriistakastis koos metalletemetega, nagu naelad, mündid jne.
 - (3) Ärge tehke akukasseti märjaks ega jätke seda vihma kätte.Aku lühis võib põhjustada tugevat elektrivoolu, ülekuumenemist, põletusi ning ka seadet tõsiselt kahjustada.
6. Ärge hoidke ega kasutage tööriista ja akukasseti kohtades, kus temperatuur võib tõusta üle 50 °C (122 °F).
7. Ärge põletage akukasseti isegi siis, kui see on saanud tõsiselt vigastada või on täiesti kulumud. Akukasset võib tules plahvatada.
8. Ärge naelutage, lööge, muljuge, visake akukasseti ega laske sel kukkuda, samuti ärge lööge selle pihla kõva esemega. Selline tegevus võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatusi.
9. Ärge kasutage kahjustatud akut.
10. Sisalduvatele liitium-ioonakudele võivad kohalduda ohtlike kaupade õigusaktide nõuded. Kaubanduslikul transportimisel, näiteks kolmandate poolte või transpordiettevõtete poolt, tuleb järgida pakendil ja siltidel toodud erinõudeid. Transportimiseks ettevalmistamisel on vajalik pida nõu ohtliku materjali ekspordiga. Samuti tuleb järgida võimalike riiklike regulatsioonide üksikasjalikumaid nõudeid. Katke teibiga või varjake avatud kontaktid ja pakendage aku selliselt, et see ei saaks pakendis liikuda.
11. Kasutuskõlbatuks muutunud akukasseti kõrvaldamiseks eemaldage see tööriistast ja viige selleks ette nähtud kohta. Järgige kasutuskõlbatuks muutunud aku kõrvaldamisel kohalikke eeskirju.

12. Kasutage akusid ainult Makita heaks kiidetud toodetega. Akude paigaldamine selleks mitte ettenähtud toodetele võib põhjustada süttimist, ülemäärast kuumust, plahvatamist või elektrolüüdi lekkimist.
13. Kui tööriista ei kasutata pika ajaperioodi jooksul, tuleb aku tööriistast eemaldada.
14. Kasutamise ajal ja pärast kasutamist võib akukasset kuumeneda, mis võib põhjustada põletusi või madala temperatuuri põletusi. Olge kuuma akukasseti kandmisel ettevaatlik.
15. Ärge puudutage tööriista klemmi kohe pärast kasutamist, sest see võib olla kuum ja põhjustada põletusi.
16. Hoidke akukasseti klemmid, avad ja sooned tükikestest, tolmust ja mullast puhtad. See võib põhjustada tööriista või aku ülekuumenemist, süttimist, purunemist ja talitlushäireid, mis võib lõppeda põletuste või kehavigastustega.
17. Kui tööriist ei kannata kasutamist kõrgepingeliinide lähedal, ärge kasutage akukasseti kõrgepingeliinide lähedal. Muidu võib tööriist või akukasset puruneda või sellel tõrge tekkida.
18. Hoidke akut lastele kättesaamatult.

HOIDKE JUHEND ALLES.

⚠ETTEVAATUST: Kasutage ainult Makita originaalakusid. Mitte Makita originaalakude või muudetud akude kasutamine võib põhjustada akude süttimise, kehavigastuse ja kahjustuse. Samuti muudab see kehtetuks Makita tööriista ja laadija Makita garantii.

Vihjeid aku maksimaalse kasutaja tagamise kohta

1. Laadige akukasseti enne selle täielikku tühjenemist. Kui märkate, et tööriist töötab väiksema võimsusega, peatage töö ja laadige akukasseti.
2. Ärge laadige täielikult laetud akukasseti. Ülelaadimine lühendab akude kasutusiga.
3. Laadige akukasseti toatemperatuuril 10 °C - 40 °C. Enne laadimist laske kuumenenud akukassetil maha jahtuda.
4. Kui te ei kasuta parajasti akukasseti, eemaldage see tööriistast või laadurist.
5. Kui te ei kasuta akukasseti kauem kui kuus kuud, laadige see.

FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

⚠ETTEVAATUST: Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne reguleerimist ja kontrollimist välja lülitatud ja akukasset eemaldatud.

Akukasseti paigaldamine või eemaldamine

⚠ETTEVAATUST: Lülitage tööriist alati enne akukasseti paigaldamist või eemaldamist välja.

⚠ETTEVAATUST: Akukasseti paigaldamisel või eemaldamisel tuleb tööriista ja akukassetti kindlalt paigal hoida. Kui tööriista ja akukassetti ei hoita kindlalt paigal, võivad need käest libiseda ning kahjustada tööriista ja akukassetti või põhjustada kehavigastusi.

⚠ETTEVAATUST: Viige akude paigaldamise/ eemaldamise ajaks alus alati alla. Olge ettevaatlik, et mitte sõrmi vahela jätta.

⚠ETTEVAATUST: Ärge kasutage ketassaega akuadapterit. Akuadapteri juhe võib tööd takistada ja põhjustada kehavigastusi.

► **Joon.7:** 1. Hoob 2. Konks 3. Punane näidik 4. Nupp 5. Akukassett

Enne akukasseti eemaldamist tõstke konks üles ja lödvendage tööriista aluse langetamiseks sügavuse reguleerimise hooba. Lükake aku tööriistast välja, lükates samal ajal kasseti esiosal asuvat nuppu.

Akukasseti paigaldamiseks joondage akukasseti keel korpuse soonega ja libistage kassett oma kohale. Paigaldage akuadapter alati nii kaugele, et see lukustuks klõpsatusega oma kohale. Kui näete nupu ülaosas punast osa, pole kassett täielikult lukustunud.

⚠ETTEVAATUST: Paigaldage akukassett alati täies ulatuses nii, et punast osa ei jääks näha.

Muidu võib adapter juhuslikult tööriistast välja kukkuda ning põhjustada teile või läheduses viibivatele isikutele vigastusi.

⚠ETTEVAATUST: Ärge rakendage akukasseti paigaldamisel jõudu. Kui kassetti ei lähe kergesti sisse, pole see õigesti paigaldatud.

MÄRKUS: Tööriist ei tööta ainult ühe akukassetiga.

Tööriista/aku kaitsesüsteem




Tööriist on varustatud tööriista või aku kaitsesüsteemiga. Süsteem lülitab mootori automaatselt välja, et pikendada tööriista ja aku tööiga. Tööriist seiskub käitamise ajal automaatselt, kui tööriista või aku kohta kehtib üks järgmistest tingimustest. Teatud tingimustes hakkavad indikaatorid põlema.

Ülekoormuskaitse

Kui tööriist hakkab kasutamise käigus tarbima ebaharilikult palju voolu, seiskub see automaatselt. Sellisel juhul lülitage tööriist välja ja lõpetage kasutamine, mis põhjustas tööriista ülekoormuse. Pärast seda käivitage tööriist uuesti.

Ülekuumenemiskaitse

Kui tööriist on ülekuumenenud, seiskub see automaatselt ja aku indikaator vilgub umbes 60 sekundit. Sellises olukorras laske tööriistal enne uuesti sisselülitamist maha jahtuda.

 põleb	 vilgub
	

Ülekuumenemise hoiatus

Kui tööriista kasutatakse liiga suurel koormusel, hakkab režiimindikaator roheliselt vilkuma. Režiimindikaator lõpetab vilkumise ja jääb põlema või kustub, kui vähendate tööriista koormust.

► **Joon.8:** 1. Režiiminäidik








Ülelaadimiskaitse

Kui aku laetuse tase on madal, siis seiskub tööriist autoomaatselt. Kui seade ei hakka tööle ka lülite kasutamisel, eemaldage tööriistast akud ja laadige neid.

Aku jääkmahutavuse näit

► **Joon.9:** 1. Akunäidik 2. Kontrollimise nupp

Aku järelejäänud mahutavuse kontrollimiseks vajutage kontrollimise nuppu. Kummaldi aku on oma akuindikaator.







Akunäidiku olek			Aku jääkmahutavus
 Põleb	 Ei põle	 Vilgub	
			50% kuni 100%
			20% kuni 50%
			0% kuni 20%
			Laadige akut

Aku jääkmahutavuse näit

Ainult näidikuga akukassettidele

Akukasseti järelejäänud mahutavuse kontrollimiseks vajutage kontrollimise nuppu. Märgulambid süttivad mõneks sekundiks.

► **Joon.10:** 1. Märgulambid 2. Kontrollimise nupp

Märgulambid			Jääkmahutavus
 Põleb	 Ei põle	 Vilgub	
			75 - 100%
			50 - 75%
			25 - 50%

Märgulambid			Jääkmahutavus
Pöleb	Ei põle	Vilgub	
			0 - 25%
			Laadige akut.
			Akul võib olla tõrge.

MÄRKUS: Näidatud mahutavus võib veidi erineda tegelikust mahutavusest olenevalt kasutustingimustest ja ümbritseva keskkonna temperatuurist.

MÄRKUS: Esimene (taga vasakul asuv) märgutuli vilgub, kui akukaitsesüsteem töötab.

Automaatne kiiruse muutmise funktsioon

Tööriistal on „suure kiiruse režiim” ja „suure pöördemomendi režiim”.

Tööriist muudab olenevalt töökoormusest töörežiimi automaatselt. Kui töökoormus on väike, töötab tööriist kiiremini lõikamiseks „suure kiiruse režiimis”. Kui töökoormus on suur, töötab tööriist suurema võimsusega lõikamiseks „suure pöördemomendi režiimis”.

► **Joon.11:** 1. Režiiminäidik

Režiiminäidikaator läheb põlema, kui tööriist töötab „suure pöördemomendi režiimis”.

Režiiminäidiku olek		Töörežiim
Pöleb	Ei põle	
		Suure kiiruse režiim
		Suure pöördemomendi režiim

Lõikesügavuse reguleerimine

⚠ETTEVAATUST: Pärast lõikesügavuse reguleerimist pingutage hoob alati korralikult.

Lõdvendage sügavusjuhikul olevat hooba ning nihutage alust üles või alla. Soovitud lõikesügavuse juures kinnitage alus, pingutades hooba.

Puhtamate ja ohutamate lõigete tegemiseks seadke lõikesügavus selliselt, et töödeldavast detailist allapoole ei ulatuks rohkem kui üks terahammas. Õige lõikesügavuse kasutamine aitab vähendada kehavigastusi põhjustada võivate ohtlike TAGASILÕÖKIDE võimalust.

► **Joon.12:** 1. Hoob

Kaldlõikamine

⚠ETTEVAATUST: Pärast kaldenurga reguleerimist pingutage hoob alati korralikult kinni.

Lõdvendage hooba ja seadke kallutamise paika soovitud kaldenurk, seejärel kinnitage korralikult hoob.

► **Joon.13:** 1. Hoob

Positiivne sulgur

Positiivne sulgur on kasulik vajaliku nurga kiiresti seadistamiseks. Pöörake positiivset sulgurit nii, et sellel olev nool osutaks soovitud kaldenurgale (22,5°/45°/53°). Lõdvendage hooba ja kallutage seejärel tööriista alust, kuni see peatub. Tööriista aluse peatumiskoht on nurk, mille seadistate positiivse sulguriga. Kinnitage hoob, kui tööriista alus on selles asendis.

► **Joon.14:** 1. Positiivne sulgur

Sihtimine

Sirgete lõigete puhul joondage 0° positsioon aluse ees oma lõikejoonega. 45° kaldlõigete tegemiseks seadke sellega kohakuti 45° positsioon.

► **Joon.15:** 1. Lõikejoon (0° positsioon) 2. Lõikejoon (45° positsioon)

Lüliti funktsioneerimine

⚠HOIATUS: Kontrollige alati enne akukasseti tööriista külge paigaldamist, kas lüliti päästik funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse.

⚠HOIATUS: Lahtilukustusnupu fikseerimine kleeplindi vms-ga on KEELATUD. Inaktiveeritud lahtilukustusnupuga lüliti võib põhjustada masina soovimatu sisselülitumise, millega kaasnevad tõsised vigastused.

⚠HOIATUS: ÄRGE kasutage KUNAGI masinat, kui see käivitub ka siis, kui lahtilukustusnupu vajutamata vajutate lihtsalt lüliti päästikut.

Remonti vajav lüliti võib põhjustada masina soovimatu sisselülitumise, millega kaasnevad tõsised vigastused. ENNE edasist kasutamist viige masin parandamiseks Makita teeninduskeskusesse.

Et vältida lüliti päästiku juhuslikku vajutamist, on tööriistal lahtilukustusnupp. Tööriista käivitamiseks vajutage lahtilukustusnupp alla ja tõmmake lüliti päästikut. Vabastage lüliti päästik tööriista seiskamiseks.

► **Joon.16:** 1. Lüliti päästik 2. Lukust avamise nupp

⚠TÄHELEPANU: Ärge tõmmake lüliti päästikut tugevasti ilma lahtilukustusnupu vajutamata. See võib põhjustada lüliti purunemise.

KOKKUPANEK

⚠ETTEVAATUST: Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne igasuguseid hooldustöid välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.

Ketassaetera paigaldamine ja eemaldamine

⚠ETTEVAATUST: Ketassaetera peab olema paigaldatud selliselt, et hambad on suunatud tööriista esiosas üles.

⚠ETTEVAATUST: Kasutage ketassaetera paigaldamiseks ja eemaldamiseks ainult Makita mutrivõtit.

Ketassaetera paigaldamine

Ketassaetera võib olla tarnimise hetkel juba paigaldatud.

1. Lõdvendage sügavusjuhikul olevat hooba ning nihutage alus alla.
2. Vajutage völliukku lõpuni, et paigaldusvõll ei saaks pöörelda, ja keerake kuuskantpolt mutrivõtme abil lahti. Seejärel eemaldage kuuskantpolt ja välisäärik.

► **Joon.17:** 1. Völliuk 2. Mutrivõti 3. Lõdvendamine 4. Pingutamine 5. Hoob

3. Paigaldage sisemine äärik, rõngas (riigispetsiifiline), ketassaetera, välimine äärik ja kuuskantpolt. Samal ajal joondage teral olev nool tööriistal oleva noolega.

Rõngata tööriist

► **Joon.18:** 1. Kuuskantpolt 2. Välisäärik 3. Ketassaetera 4. Ketassaeteral asuv nool 5. Siseäärik 6. Tööriistal asuv nool

Rõngaga tööriist

► **Joon.19:** 1. Kuuskantpolt 2. Välisäärik 3. Ketassaetera 4. Ketassaeteral asuv nool 5. Rõngas 6. Siseäärik 7. Tööriistal asuv nool

4. Vajutage völliukku ja keerake kuuskantpolt kinni.

Tööriistale, mille siseäärik sobib muu kui 15,88 mm ava läbimõõduga saeteraga

Siseäärikul on ühel küljel kindla läbimõõduga eend ning teisel küljel teistsuguse läbimõõduga eend. Valige õige eendiga pool, mis sobib täpselt saetera avasse. Paigaldage siseäärik paigaldusvõlliile nii, et siseääriku õige eendipoollega külg jääks väljapoole, ning paigaldage siis saetera ja välisäärik.

► **Joon.20:** 1. Paigaldusvõll 2. Siseäärik 3. Ketassaetera 4. Välisäärik 5. Kuuskantpolt

⚠HOIATUS: KEERAKE KUUSKANTPOLT KINDLASTI KORRALIKULT KINNI. Olge ühtlasi ettevaatlik, et te polti liiga suure jõuga ei pingutaks. Käte libisemine kuuskantvõtmelt võib põhjustada kehavigastusi.

⚠HOIATUS: Veenduge, et siseääriku eend „a”, mis asetseb suunaga väljapoole, sobiks täpselt saetera avasse „a”. Tera paigaldamine valele küljele võib põhjustada ohtlikku vibratsiooni.

Tööriistale, mille siseäärik sobib 15,88 mm ava läbimõõduga saeteraga (riigispetsiifiline)

Paigaldage siseäärik paigaldusvõlliile, suunates taanduva osa väljapoole, ja asetage siis paika saetera (vajaduse korral kinnitatud rõngaga), välisäärik ja kuuskantpolt.

Rõngata tööriist

► **Joon.21:** 1. Paigaldusvõll 2. Siseäärik 3. Ketassaetera 4. Välisäärik 5. Kuuskantpolt

Rõngaga tööriist

► **Joon.22:** 1. Paigaldusvõll 2. Siseäärik 3. Ketassaetera 4. Välisäärik 5. Kuuskantpolt 6. Rõngas

⚠HOIATUS: KEERAKE KUUSKANTPOLT KINDLASTI KORRALIKULT KINNI. Olge ühtlasi ettevaatlik, et te polti liiga suure jõuga ei pingutaks. Käte libisemine kuuskantvõtmelt võib põhjustada kehavigastusi.

⚠HOIATUS: Kui tera spindlile kinnitamiseks on vajalik rõngas, veenduge alati, et sise- ja välisääriku vahele oleks paigaldatud kasutatava tera völliavaga kokkusobiv rõngas. Vale völliava rõnga kasutamine võib kaasa tuua tera vale paigalduse, mis põhjustab saetera lengerdamist ja tugevat vibratsiooni, mis võib omakorda põhjustada kontrolli kaotust tööriista üle ning raskeid kehavigastusi.

Ketassaetera eemaldamine

1. Lõdvendage sügavusjuhikul olevat hooba ning nihutage alus alla.
2. Vajutage völliukku lõpuni, et paigaldusvõll ei saaks pöörelda, ja keerake kuuskantpolt mutrivõtme abil lahti. Seejärel eemaldage kuuskantpolt, välisäärik, ketassaetera ja rõngas (riigikohane).
3. Tööriista hoiulepanekul paigaldage välisäärik ja pingutage kuuskantpolt kergelt käega, et see kaduma ei läheks.

Terakaitse puhastamine

Ketassaetera vahetamisel puhastage kindlasti ka ülemine ja alumine lõiketera kaitsepiire neile kogunenud saepurust, nagu on kirjeldatud peatükis „Hooldus”. See ei tähenda, et võiks loobuda alumise kaitsepiirde töökorras oleku kontrollimisest enne iga kasutuskorda.

Tolmuimeja ühendamine

MÄRKUS: Mõnes riigis puudub tööriistal tolmuotsak.

Kui soovite puhtamalt lõigata, ühendage tööriista külge Makita tolmuimeja.

► **Joon.23:** 1. Kummist kork

► **Joon.24:** 1. Kummist kork 2. Tolmuimeja 3. Voolik

Eemaldage tolmuotsakult kummist kork ja ühendage tolmuimeja voolik nii, nagu on joonisel näidatud.

MÄRKUS: Selleks et kummist kork kaotsi ei läheks, hoidke seda tööriista esiosal.

MÄRKUS: Kui te tolmuimejat ei kasuta, kinnitage kummist kork tolmuotsakule.

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

▲ETTEVAATUST: Lõikamise ajal kandke tolumaski.

▲ETTEVAATUST: Liigutage tööriista kindlasti ettevaatlikult sirgjooneliselt ettepoole. Tööriista surve avaldamisel või selle väänamisel kuumeneb mootor üle ja tekib ohtlik tagasilöök, mis võib põhjustada tõsiselt vigastusi.

MÄRKUS: Kui akukasseti temperatuur on madal, ei pruugi tööriist töötada täisvõimsusel. Sellisel juhul kasutage tööriista mõnda aega näiteks kergemal režiimil lõikamiseks, kuni akukassett soojeneb toatemperatuurini. Pärast seda saab tööriist töötada täisvõimsusel.

► **Joon.25**

Hoidke tööriistast kindlalt kinni. Sael on nii eesmine kui ka tagumine käepide. Kasutage mõlemat, et tööriista parimal moel hoida. Kui hoiate saagi mõlema käega, ei saa ketassaetera neisse lõigata. Asetage saeraam töödeldavale esemele nii, et ketassaetera seda ei puudutaks. Siis lülitage saag sisse ja oodake, kuni ketassaetera saavutab täiskiruruse. Nüüd lihtsalt lükake saagi sujuvalt ettepoole üle töödeldava eseme pinna, hoides tööriista vastu eseme pinda. Puhaslõigete saamiseks hoidke saejoont sirgena ja töökiirust ühtlasena. Kui lõige ei järgi planeeritud lõikejoont täpselt, ärge proovige seda pöörata ja ärge suruge tööriista lõikejoonele tagasi. Kui te nii teete, võib ketassaetera kinni kiiluda ja tekitada ohtlikku tagasilööki ning tõsiselt kehavigastusi. Vabastage lüliti ja oodake, kuni ketassaetera seisma jääb, ning siis eemaldage saag. Reastage tööriist uuele lõikejoonele ja hakake uuesti lõikama. Püüdke vältida asetust, mis jätab operaatori saest paiskuvate laastude ja saepuru eest kaitsetuks. Kasutage silmakaitset, et vigastusi vältida.

Konks

▲ETTEVAATUST: Eemaldage alati aku tööriistast, kui tööriista konksuga üles riputate.

▲ETTEVAATUST: Ärge riputage tööriista konksuga kunagi kõrgele ega pindadele, kus see võib kaotada tasakaalu ja kukkuda.

▲ETTEVAATUST: Ärge tõmmake konksul rippuvat tööriista allapoole.

Konksu abil saate mugavalt tööriista ajutiselt üles riputada. Konksu kasutamiseks tõstke see lihtsalt üles, kuni see klõpsatab avatud asendisse. Kui konks pole kasutusel, lükake see alati alla, et see klõpsataks kinnisesse asendisse.

► **Joon.26:** 1. Konks

► **Joon.27**

Piire (juhtjoonlaud)

Valikuline tarvik

Käepärane piire võimaldab teha eriti täpseid ja sirgeid lõikeid. Libistage lihtsalt piire tihedalt vastu töödeldava detaili külge üles ja kinnitage see aluse esiosas oleva kruviga kohale. Samuti võimaldab see ühesuguse laiusega korduslõigete tegemist.

► **Joon.28:** 1. Piire (juhtjoonlaud) 2. Kinnituskruvi

Kinnitusrihm (kinnitusosaga)

▲Spetsiaalsed ohutusjuhised kõrguses kasutamiseks

Lugege kõik ohutushoiatused ja juhtnõõrid läbi. Hoiatused ja juhtnõõride eiramine võib lõppeda tõsise kehavigastusega.

1. Kõrgustes töötamise ajal hoidke tööriista kinnitusrihma abil kinni. Kinnitusrihma max pikkus 2 m (6,5 jalga). Kinnitusrihma (kinnitusosaga) maksimaalne lubatud kukkumiskõrgus ei tohi ületada 2 m (6,5 jalga).
2. Kasutage ainult tööriista tüübi jaoks sobivat kinnitusrihma, mis on mõeldud vähemalt 6,5 kg (14,4 naela) jaoks.
3. Ärge kinnitage tööriista kinnitusrihma oma keha ega liikuvate osade külge. Kinnitage tööriista kinnitusrihm jäiga konstruktsiooni külge, mis suudab vastu pidada kukkuva tööriista jõududele.
4. Enne kasutamist veenduge, et kinnitusrihm oleks mõlemast otsast kindlalt kinnitatud.
5. Enne iga kasutamist kontrollige tööriista ja kinnitusrihma, et poleks kahjustusi ja kõik toimiks nõuetekohaselt (sh riie ja õmblused). Ärge kasutage, kui need on kahjustatud või ei tööta korralikult.
6. Ärge siduge kinnitusrihma ümber teravate või töötlemata servadega esemete ega laske neil kokku puutuda.
7. Kinnitage kinnitusrihma teine ots väljaspool tööpiirkonda nii, et kukkuv tööriist jääks rihma külge rippuma.
8. Kinnitage kinnitusrihm nii, et kukkuv tööriist

liiguks kasutajast eemale. Mahakukkunud tööriistad jäävad kinnitusrihma külge õõtsuma ja see võib põhjustada vigastusi või tasakaalu kadu.

9. **Ärge kasutage liikuvate osade ega töötavate masinate lähedal.** Muidu võib tekkida kokkupõrke- või takerdumisoht.
10. **Ärge hoidke tööriista kandes kinni lisaseadistest ega kinnitusrihmast.**
11. **Kandke tööriista oma käte vahel ainult siis, kui olete korralikult tasakaalustatud.**
12. **Ärge ühendage tööriista kinnitusrihmaga viisil, kus kaitsepiirded, lülitid või lukustusseadmed ei saa korralikult toimida.**
13. **Vältige kinnitusrihma sisse takerdumist.**
14. **Hoidke kinnitusrihm tööriista lõikepiirkonnast eemal.**
15. **Kasutage mitmetoimelisi ja lukustatavaid karabiine. Ärge kasutage ühetoimelisi vabakäiguga karabiine.**
16. **Kui tööriist kukub maha, tuleb see märgistada ja kasutusest kõrvaldama ning seda peaks laskma kontrollida kas Makita tehases või volitatud hoolduskeskuses.**

► **Joon.29:** 1. Kinnitusrihma ava (kinnitusosaga)

või tehase teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

VALIKULISED TARVIKUD

⚠ETTEVAATUST: Neid tarvikuid ja lisaseadiseid on soovitatav kasutada koos Makita tööriistaga, mille kasutamist selles kasutusjuhendis kirjeldatakse. Muude tarvikute ja lisaseadiste kasutamisega kaasneb vigastada saamise oht. Kasutage tarvikuid ja lisaseadiseid ainult otstarbekohaselt.

Saate vajaduse korral kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Ketassaetera
- Mutrivõti
- Piire (juhtjoonlaud)
- Makita algupärane aku ja laadija

⚠MÄRKUS: Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riigiti erineda.

HOOLDUS

⚠ETTEVAATUST: Enne kontrolli- või hooldustoimingute tegemist kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja akukassett korpusse küljest eemaldatud.

⚠ETTEVAATUST: Puhastage ülemisi ja alumisi kaitsepiirdeid neile kogunenud saepurust, mis võib takistada alumise kaitseüsteemi toimimist. Määrduvad kaitseüsteem võib piirata nõuetekohast talitlust, mille tagajärjeks võib olla tõsine kehavigastus. Kõige tõhusam on kasutada puhastamiseks suruõhku. Tolmu väljapuhumisel kaitsepiiretest kasutage kindlasti nõuetekohaseid silmade ja hingamisteede kaitsevahendeid.

TÄHELEPANU: Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

0°-lõike täpsuse reguleerimine

See on tehases reguleeritud. Kui see on vale, saate seda reguleerida järgneva protseduuri eeskujul.

1. Lõdvendage pisut kaldserva skaalaplaadil olevat hooba.
 2. Seadke kolmnurkjoonlauda või nurgikut kasutades ja reguleerimiskruvi keerates alus tera suhtes risti.
- **Joon.30:** 1. Kolmnurkjoonlaud 2. Reguleerkruvi

3. Pingutage hooba ja tehke vertikaalsuse kontrollimiseks proovilõige.

Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd ning muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		DRS780
Диаметр диска		185 мм
Макс. глубина пропила	при 0°	65 мм
	угол скоса 45°	45 мм
	угол скоса 53°	38 мм
Число оборотов без нагрузки		5100 мин ⁻¹
Общая длина		446 мм
Номинальное напряжение		36 В пост. тока
Масса нетто		5,1 - 5,7 кг

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса может отличаться в зависимости от дополнительного оборудования. Обратите внимание, что блок аккумулятора также считается дополнительным оборудованием. В таблице представлены комбинации с наибольшим и наименьшим весом в соответствии с процедурой EPTA 01/2014.

Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

Блок аккумулятора	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Зарядное устройство	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- В зависимости от региона проживания некоторые блоки аккумуляторов и зарядные устройства, перечисленные выше, могут быть недоступны.

⚠ОСТОРОЖНО: Используйте только перечисленные выше блоки аккумуляторов и зарядные устройства. Использование других блоков аккумуляторов и зарядных устройств может привести к травме и/или пожару.

Назначение

Данный инструмент предназначен для прямолинейного продольного и поперечного пиления, а также для пиления древесины под углом при наличии надежного контакта с распиливаемой деталью.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-2-5:
Уровень звукового давления (L_{рA}): 95 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 103 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

- ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное значение распространения шума измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.
- ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное значение распространения шума можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

- ⚠ОСТОРОЖНО:** Используйте средства защиты слуха.
- ⚠ОСТОРОЖНО:** Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.
- ⚠ОСТОРОЖНО:** Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с EN62841-2-5:
Рабочий режим: распиливание древесины
Распространение вибрации (a_{h,w}): 2,5 м/с² или менее
Погрешность (K): 1,5 м/с²

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠ОСТОРОЖНО: Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

⚠ОСТОРОЖНО: Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Декларации о соответствии

Только для европейских стран

Декларации о соответствии включены в Приложение А к настоящему руководству по эксплуатации.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠ОСТОРОЖНО Ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение всех приведенных далее инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или тяжелым травмам.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

Правила техники безопасности при эксплуатации аккумуляторной циркулярной пилы

Процедуры резки

1. **⚠ОПАСНО:** Держите руки на расстоянии от места распила и пилы. Держите вторую руку на дополнительной ручке или корпусе двигателя. Удержание инструмента обеими

руками позволит избежать попадания рук диск пилы.

2. **Не наклоняйтесь под обрабатываемую деталь.** Защитный кожух не защитит вас от диска под обрабатываемой деталью.
3. **Отрегулируйте глубину распила в соответствии с толщиной детали.** Под распиливаемой деталью должен быть виден почти весь зуб пилы.
4. **Запрещается держать деталь руками и ставить ее поперек ноги во время работы. Закрепите обрабатываемую деталь на устойчивом основании.** Важно обеспечить правильную фиксацию детали для снижения до минимума риска получения травм, заклинивания диска или потери контроля.

► Рис.1

5. **Если при выполнении работ существует риск контакта режущего инструмента со скрытой электропроводкой, держите электроинструмент за специально предназначенные изолированные поверхности.** Контакт с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали инструмента также будут под напряжением, что может стать причиной поражения оператора электрическим током.
6. **Обязательно пользуйтесь направляющей планкой или направляющей с прямым краем при продольной распиловке.** Это повышает точность распила и снижает риск изгиба диска.
7. **Обязательно используйте диски соответствующего размера и формы отверстий для оправки (ромбовидные или круглые).** Диски с несоответствующим креплением будут работать эксцентрически, что приведет к потере контроля над инструментом.
8. **Запрещается использовать поврежденные или несоответствующие пиле шайбы или болт крепления.** Шайбы и болт крепления диска были специально разработаны для данной пилы с целью обеспечения оптимальных эксплуатационных характеристик и безопасности работы.

Причины отдачи и соответствующие предупреждения

- отдача - это мгновенная реакция на защемление, застревание или нарушение соосности пильного диска, приводящая к неконтролируемому подъему пилы и ее движению из детали по направлению к оператору;
- если диск зажат или жестко ограничивается пропилом снизу, он прекратит вращаться, и реакция двигателя приведет к тому, что инструмент начнет быстро двигаться в сторону оператора;
- если диск становится изогнутым или неправильно ориентированным в распиле, зубья на задней стороне диска могут цепляться за верхнюю поверхность распиливаемой древесины, что приведет к выскакиванию диска из пропила и его движению в сторону оператора.

Отдача - это результат неправильного использования пилы и/или неправильных процедур или условий

эксплуатации. Ее можно избежать, соблюдая меры предосторожности, указанные ниже.

1. **Крепко держите пилу обеими руками и располагайте руки так, чтобы они могли справиться с отдачей.** Располагайтесь с боковой стороны циркулярной пилы, а не на одной линии с ней. Отдача может привести к отскоканию дисковой пилы назад, однако силы отдачи могут контролироваться оператором при условии соблюдения соответствующих мер предосторожности.
2. **При изгибании пилы или прекращении пиления по какой-либо причине отпустите триггерный переключатель и держите пилу без ее перемещения в детали до полной остановки вращения диска.** Не пытайтесь вытащить пилу из распиливаемой детали или потянуть пилу назад, когда пила продолжает вращаться. Это может привести к отдаче. Проверьте и выполните действия по устранению причины заклинивания диска.
3. **При повторном включении пилы, когда она находится в детали, отцентрируйте пильный диск в пропиле так, чтобы зубья пилы не касались распиливаемой детали.** Если пильный диск изогнется, пила может приподняться или возникнет обратная отдача при повторном запуске пилы.
4. **Поддерживайте большие панели для снижения риска заклинивания и отдачи диска.** Большие панели провисают под собственным весом. Опоры необходимо располагать под панелью с обеих сторон, около линии распила и около края панели.

► Рис.2

► Рис.3

5. **Не используйте тупые или поврежденные диски.** Незаточенные или неправильно установленные диски приведут к узкому распилу, что вызовет чрезмерное трение, заклинивание диска и отдачу.
6. **Перед резкой необходимо крепко затянуть блокирующие рычаги глубины распила и регулировки скоса.** Если при резке регулировка диска нарушится, это может привести к заклиниванию диска и возникновению отдачи.
7. **Будьте особенно осторожны при распиливании уже имеющихся стен или иных поверхностей, недоступных для осмотра.** Выступающий диск пилы может столкнуться с предметами, которые могут вызвать отдачу инструмента.
8. **ВСЕГДА держите инструмент крепко обеими руками. НИКОГДА не помещайте свои руки, ноги или иные части тела под основание инструмента или позади пилы, особенно при выполнении поперечных распилов.** В случае отдачи пила может легко отскочить назад на вашу руку, что приведет к серьезной травме.

► Рис.4

9. **Никогда не прилагайте повышенных усилий к пиле.** Двигайте пилу вперед со скоростью, которая позволяет дисковой пиле пилить без снижения скорости. Приложение

повышенных усилий к дисковой пиле может привести к неравномерному распилу, снижению точности и возможной отдаче.

Функционирование ограждения

1. **Перед каждым использованием убеждайтесь в том, что нижний защитный кожух надежно закрыт. Не эксплуатируйте пилу, если нижний защитный кожух не перемещается свободно и мгновенно не закрывается. Запрещается фиксировать нижний защитный кожух в открытом положении каким бы то ни было способом.** При случайном падении пилы кожух может погнуться. Поднимите нижний защитный кожух при помощи ручки подъема и убедитесь в его свободном перемещении и в том, что он не касается пилы или других деталей при любом угле и глубине распила.
2. **Проверьте работу пружины нижнего защитного кожуха.** Если щиток и пружина не работают надлежащим образом, их необходимо отремонтировать перед использованием пилы. Нижний защитный кожух может работать медленно из-за поврежденных деталей, отложения смол или скопления мусора.
3. **Нижний защитный кожух можно поднимать вручную только при специальных распилах, таких как "врезание" или "комpleксная резка".** Поднимите нижний кожух, отодвинув рукоятку назад; как только диск войдет в материал, нижний защитный кожух обязательно нужно вернуть на место. При осуществлении любых других распилов нижний защитный кожух должен работать автоматически.
4. **Перед тем как положить пилу на верстак или на пол, обязательно убедитесь, что нижний защитный кожух закрывает режущий диск.** Незащищенный, вращающийся по инерции диск пилы может непреднамеренно двинуться назад, распиливая все, что попадется на пути. Помните о времени, необходимом для полной остановки пилы после отключения выключателя.
5. **Для проверки нижнего кожуха вручную откройте нижний защитный кожух, затем отпустите и убедитесь, что он закрылся.** Также убедитесь в том, что убирающаяся ручка не касается корпуса. Открытая пила **ОЧЕНЬ ОПАСНА** и может привести к серьезной травме.

Дополнительные предупреждения о безопасности

1. **Будьте особенно осторожны при распиливании сырой, прессованной или сучковатой древесины.** Сохраняйте постоянную скорость подачи без снижения оборотов диска, чтобы избежать перегрева кромок диска.
2. **Не пытайтесь убирать отрезанные детали при вращении диска.** Перед удалением распиленных деталей дождитесь полной остановки пилы. После выключения диск будет вращаться еще некоторое время.
3. **Избегайте попадания режущего инструмента на гвозди.** Перед распиливанием осмотрите

деталь и удалите из нее все гвозди.

4. Устанавливайте более широкую часть основания пилы на ту часть обрабатываемой детали, которая имеет хорошую опору, а не на ту часть, которая упадет после отпиливания. Если распиливаемая деталь короткая или маленькая, ее необходимо закрепить. **НЕ ПЫТАЙТЕСЬ УДЕРЖИВАТЬ КОРОТКИЕ ДЕТАЛИ РУКОЙ!**

► Рис.5

5. Перед размещением пилы после завершения распила убедитесь, что нижний защитный кожух закрылся и пила полностью прекратила вращаться.
6. Никогда не пытайтесь осуществлять распиливание, закрепив циркулярную пилу в перевернутом виде. Это очень опасно и может привести к серьезным травмам.

► Рис.6

7. Некоторые материалы могут содержать токсичные химические вещества. Примите соответствующие меры предосторожности, чтобы избежать вдыхания или контакта с кожей таких веществ. Соблюдайте требования, указанные в паспорте безопасности материала.
8. Не пытайтесь остановить пилу путем бокового давления на пильный диск.
9. Не используйте абразивные круги.
10. Разрешается использовать только пильные диски с диаметром, соответствующим указанному на инструменте или в руководстве. Применение диска неверного размера может представлять надлежащей защите диска или мешать работе защитного кожуха, что, в свою очередь, может стать причиной серьезных травм.
11. Пилы должны быть острыми и чистыми. Смола и древесный пек, затвердевшие на пильных дисках, снижают производительность пилы и повышают потенциальный риск отдачи. Содержите пилу в чистоте. Для этого снимите ее с инструмента и очистите растворителем смолы и древесного пека, горячей водой или керосином. Запрещается использовать бензин.
12. При использовании инструмента надевайте пылезащитную маску и используйте средства защиты слуха.
13. Используйте пильные диски, соответствующие материалу заготовки.
14. Используйте только пильные диски, маркировка максимальной скорости которых равна или выше скорости, указанной на инструменте.
15. (Только для европейских стран) Если инструмент предназначен для древесины и аналогичных материалов, необходимо использовать диск, соответствующий стандарту EN847-1.
16. Разместите инструмент и детали на ровной и устойчивой поверхности. В противном случае инструмент или детали могут упасть и стать причиной травмы.

ИНСТРУКЦИИ.

▲ОСТОРОЖНО: НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. **НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ** инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком

1. Перед использованием аккумуляторного блока прочитайте все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.
2. Не разбирайте блок аккумулятора и не меняйте его конструкцию. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
3. Если время работы аккумулятора блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.
4. В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.
5. Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:
 - (1) Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.
 - (2) Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.
 - (3) Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможным ожогам и даже поломке блока.
6. Не храните и не используйте инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).
7. Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.
8. Запрещено вбивать гвозди в блок аккумулятора, резать, ломать, бросать, ронять блок аккумулятора или ударять его твердым предметом. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
9. Не используйте поврежденный

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ

аккумуляторный блок.

10. **Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.**

При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку.

В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже.

Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.

11. **Для утилизации блока аккумулятора извлеките его из инструмента и утилизируйте безопасным способом. Выполняйте требования местного законодательства по утилизации аккумуляторного блока.**
12. **Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita.** Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.
13. **Если инструментом не будут пользоваться в течение длительного периода времени, извлеките аккумулятор из инструмента.**
14. **Во время и после использования блок аккумулятора может нагреваться, что может стать причиной ожогов или низкотемпературных ожогов. Будьте осторожны при обращении с горячим блоком аккумулятора.**
15. **Не прикасайтесь к контактам инструмента сразу после использования, поскольку они могут быть достаточно горячими, чтобы вызвать ожоги.**
16. **Не допускайте налипания на контакты, отверстия и пазы блока аккумулятора опилок, пыли или земли.** Это может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва или неисправности инструмента или блока аккумулятора, что может привести к ожогам или травмам.
17. **Если инструмент не рассчитан на использование вблизи высоковольтных линий электропередач, не используйте блок аккумулятора вблизи высоковольтных линий электропередач.** Это может привести к неисправности, поломке инструмента или блока аккумулятора.
18. **Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.**

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

▲ВНИМАНИЕ: Используйте только фирменные аккумуляторные батареи Makita. Использование аккумуляторных батарей, не произведенных Makita, или батарей, которые были подвергнуты модификациям, может привести к взрыву аккумулятора, пожару, травмам и повреждению имущества. Это также автоматически аннулирует гарантию Makita на инструмент и зарядное устройство Makita.

Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

1. **Заряжайте блок аккумуляторов перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.**
2. **Никогда не подзаряжайте полностью заряженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.**
3. **Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумуляторов дайте ему остыть.**
4. **Если блок аккумулятора не используется, извлеките его из инструмента или зарядного устройства.**
5. **Зарядите ионно-литиевый аккумуляторный блок, если вы не будете пользоваться инструментом длительное время (более шести месяцев).**

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

▲ВНИМАНИЕ: Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его аккумуляторный блок снят.

Установка или снятие блока аккумулятора

ВНИМАНИЕ: Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.

ВНИМАНИЕ: При установке и извлечении аккумуляторного блока крепко удерживайте инструмент и аккумуляторный блок. Если не соблюдать это требование, они могут выскользнуть из рук, что приведет к повреждению инструмента, аккумуляторного блока и травмированию оператора.

ВНИМАНИЕ: При установке/снятии аккумулятора всегда опускайте основание. Будьте осторожны, чтобы не защемить пальцы.

ВНИМАНИЕ: Не используйте для дисковой пилы переходник зарядного устройства. Кабель переходника зарядного устройства может помешать работе, что может повлечь за собой травму.

► Рис.7: 1. Рычаг 2. Крючок 3. Красный индикатор 4. Кнопка 5. Блок аккумулятора

Перед снятием блока аккумулятора поднимите крючок и ослабьте рычаг регулировки глубины, чтобы опустить основание инструмента. Затем плавно снимите аккумулятор с инструмента, удерживая нажатой кнопку на лицевой стороне, и извлеките блок.

Для установки блока аккумулятора совместите выступ блока аккумулятора с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Устанавливайте блок до упора так, чтобы он зафиксировался на месте с небольшим щелчком. Если вы можете видеть красный индикатор на верхней части клавиши, блок аккумулятора не полностью зафиксирован на месте.

ВНИМАНИЕ: Обязательно устанавливайте блок аккумулятора до конца, чтобы красный индикатор не был виден. В противном случае блок аккумулятора может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.

ВНИМАНИЕ: Не прилагайте чрезмерных усилий при установке аккумуляторного блока. Если блок не двигается свободно, значит он вставлен неправильно.

ПРИМЕЧАНИЕ: Инструмент не будет работать с одним блоком аккумулятора.

Система защиты инструмента/аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты инструмента/аккумулятора. Она автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы инструмента и аккумулятора. Инструмент автоматически остановится во время работы при возникновении указанных ниже ситуаций. В некоторых ситуациях загораются индикаторы.

Защита от перегрузки

Если из-за способа эксплуатации инструмент потребляет очень большое количество тока, произойдет автоматический останов. В этом случае выключите инструмент и прекратите работу, повлекшую перегрузку инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.

Защита от перегрева

При перегреве инструмент автоматически останавливается, а индикатор аккумулятора мигает около 60 секунд. В таком случае дайте инструменту остыть перед повторным включением.

■ вкл.	■ Мигает

Предупреждение о перегрузке

Если инструмент работает с чрезмерной нагрузкой, индикатор режима загорится зеленым. После снижения нагрузки индикатор режима перестанет мигать и будет гореть непрерывно или выключится.

► Рис.8: 1. Индикатор режима

Защита от переразрядки

При истощении заряда аккумулятора инструмент автоматически останавливается. Если устройство не работает даже после нажатия переключателей, снимите аккумуляторы с инструмента и зарядите их.

Индикация оставшегося заряда аккумулятора

► Рис.9: 1. Индикатор аккумулятора 2. Кнопка проверки

Нажмите кнопку проверки для проверки заряда аккумулятора. Индикаторы соответствуют каждому аккумулятору.

Состояние индикатора аккумуляторной батареи			Уровень заряда аккумулятора
Вкл.	Выкл.	Мигает	
			от 50% до 100%
			от 20% до 50%
			от 0% до 20%
			Зарядите аккумулятор

Индикация оставшегося заряда аккумулятора

Только для блоков аккумулятора с индикатором

Нажмите кнопку проверки на аккумуляторном блоке для проверки заряда. Индикаторы загорятся на несколько секунд.

► Рис.10: 1. Индикаторы 2. Кнопка проверки

Индикаторы			Уровень заряда
Горит	Выкл.	Мигает	
			от 75 до 100%
			от 50 до 75%
			от 25 до 50%
			от 0 до 25%
			Зарядите аккумуляторную батарею.
			Возможно, аккумуляторная батарея неисправна.

ПРИМЕЧАНИЕ: В зависимости от условий эксплуатации и температуры окружающего воздуха индикация может незначительно отличаться от фактического значения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Первая (дальняя левая) индикаторная лампа будет мигать во время работы защитной системы аккумулятора.

Функция автоматического изменения скорости

В данном инструменте предусмотрен "режим высокой скорости" и "режим высокого крутящего момента".

Инструмент автоматически меняет режим работы в зависимости от нагрузки. При малой рабочей нагрузке инструмент будет работать в высокоскоростном режиме для более быстрого резания. При высокой рабочей нагрузке инструмент будет работать в режиме высокого крутящего момента для более мощного резания.

► Рис.11: 1. Индикатор режима

Индикатор режима включается, когда инструмент находится в режиме высокого крутящего момента.

Состояние индикатора режима		Режим работы
Вкл	Выкл	
		Режим высокой скорости

Состояние индикатора режима		Режим работы
Вкл	Выкл	
		Режим высокого крутящего момента

Регулировка глубины пропила

ВНИМАНИЕ: После регулировки глубины реза всегда крепко затягивайте рычаг.

Ослабьте рычаг на направляющей глубины и переместите основание вверх или вниз. Установив необходимую глубину реза, закрепите основание путем затяжки рычага.

Для чистого и безопасного распиливания установите глубину пропила так, чтобы под распиливаемой деталью дисковая пила выступала не более чем на один зуб. Установка надлежащей глубины пропила снижает вероятность опасной ОТДАЧИ, которая может причинить травму.

► Рис.12: 1. Рычаг

Резка под углом

ВНИМАНИЕ: После установки угла резки надежно затягивайте рычаг.

Ослабьте рычаг и установите необходимый угол, для чего наклоните основание соответствующим образом, а затем надежно затяните рычаг.

► Рис.13: 1. Рычаг

Упор-ограничитель

Упор-ограничитель позволяет быстро задать необходимый угол. Поверните упор-ограничитель таким образом, чтобы стрелка на нем указывала на необходимый угол (22,5°/45°/53°). Ослабьте рычаг и наклоняйте основание инструмента до остановки. Положение, в котором остановится основание, и есть угол установки упора-ограничителя. Затяните рычаг, когда основание инструмента находится в этом положении.

► Рис.14: 1. Упор-ограничитель

Наведение

Для прямого пропила совместите положение 0° лицевой стороны основания с вашей линией разреза. Для реза со скосом 45° совместите положение 45° с линией распиливания.

► Рис.15: 1. Линия разреза (положение 0°)
2. Линия разреза (положение 45°)

Действие выключателя

⚠ОСТОРОЖНО: Перед установкой аккумуляторного блока в инструмент обязательно убедитесь, что его триггерный переключатель нормально работает и возвращается в положение "OFF" (ВЫКЛ) при отпускании.

⚠ОСТОРОЖНО: ЗАПРЕЩАЕТСЯ нарушать работу кнопки разблокировки, заклеивая ее скотчем или другими способами. Выключатель с неработающей кнопкой разблокировки может стать причиной случайного включения и причинения тяжелой травмы.

⚠ОСТОРОЖНО: ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать инструмент, когда он работает при простом нажатии на триггерный переключатель без нажатия на кнопку разблокировки. Требующий ремонта инструмент может случайно включиться и причинить тяжелую травму. Верните инструмент в сервисный центр Makita для надлежащего ремонта ДО продолжения его эксплуатации.

Для предотвращения непреднамеренного включения триггерного переключателя имеется кнопка разблокировки. Для запуска инструмента, отпустите кнопку блокировки, затем потяните триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

► Рис.16: 1. Триггерный переключатель 2. Кнопка разблокировки

ПРИМЕЧАНИЕ: Не нажимайте сильно на триггерный переключатель без нажатия на кнопку разблокировки. Это может привести к поломке переключателя.

СБОРКА

⚠ВНИМАНИЕ: Перед проведением каких-либо работ с инструментом обязательно убедитесь, что инструмент отключен, а блок аккумулятора снят.

Установка и снятие диска циркулярной пилы

⚠ВНИМАНИЕ: Обязательно проверяйте правильность установки диска циркулярной пилы. Зубья должны смотреть вверх в передней части инструмента.

⚠ВНИМАНИЕ: Для снятия или установки диска циркулярной пилы пользуйтесь только ключом Makita.

Установка диска циркулярной пилы

Диск циркулярной пилы может быть уже установлен в момент отгрузки.

1. Ослабьте рычаг на направляющей глубины и переместите основание вниз.

2. Нажмите на фиксатор вала до упора, чтобы установочный вал не мог вращаться, и ослабьте болт с шестигранной головкой при помощи гаечного ключа. Затем выверните болт с шестигранной головкой и снимите наружный фланец.

► Рис.17: 1. Фиксатор вала 2. Гаечный ключ 3. Ослабить 4. Затянуть 5. Рычаг

3. Установите внутренний фланец, кольцо (в зависимости от страны), диск циркулярной пилы, наружный фланец и болт с шестигранной головкой. При этом совместите направление стрелки на диске со стрелкой на инструменте.

Для инструмента без кольца

► Рис.18: 1. Болт с шестигранной головкой 2. Наружный фланец 3. Диск циркулярной пилы 4. Стрелка на диске циркулярной пилы 5. Внутренний фланец 6. Стрелка на инструменте

Для инструмента с кольцом

► Рис.19: 1. Болт с шестигранной головкой 2. Наружный фланец 3. Диск циркулярной пилы 4. Стрелка на диске циркулярной пилы 5. Кольцо 6. Внутренний фланец 7. Стрелка на инструменте

4. Нажмите на фиксатор вала и затяните болт с шестигранной головкой.

Для инструмента с внутренним фланцем под пильный диск с отверстием, размер которого не соответствует стандарту в 15,88 мм

На одной стороне внутреннего фланца имеется выступ определенного диаметра, отличающийся от диаметра выступа на противоположной стороне. Правильно выбирайте сторону, выступ на которой точно соответствует отверстию на пильном диске. Установите внутренний фланец на вал так, чтобы правильная сторона выступа на внутреннем фланце была обращена наружу, после чего установите диск и внешний фланец.

► Рис.20: 1. Установочный вал 2. Внутренний фланец 3. Диск циркулярной пилы 4. Наружный фланец 5. Болт с шестигранной головкой

⚠ОСТОРОЖНО: НАДЕЖНО ЗАТЯНИТЕ БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ. Постарайтесь не прикладывать чрезмерного усилия при затягивании болта. Соскальзывание руки с шестигранного ключа может вызвать травму.

⚠ОСТОРОЖНО: Убедитесь, что наружный выступ "а" на внутреннем фланце точно входит в отверстие "а" пильного диска. Установка диска неверной стороной может привести к возникновению опасной вибрации.

Для инструмента с внутренним фланцем под пильный диск с отверстием диаметром 15,88 мм (зависит от страны)

Установите внутренний фланец на вал утопленной частью наружу, затем установите пильный диск (при необходимости – с установленным кольцом), внешний фланец и болт с шестигранной головкой.

Для инструмента без кольца

- **Рис.21:** 1. Установочный вал 2. Внутренний фланец 3. Диск циркулярной пилы 4. Наружный фланец 5. Болт с шестигранной головкой

Для инструмента с кольцом

- **Рис.22:** 1. Установочный вал 2. Внутренний фланец 3. Диск циркулярной пилы 4. Наружный фланец 5. Болт с шестигранной головкой 6. Кольцо

⚠ОСТОРОЖНО: НАДЕЖНО ЗАТЯНИТЕ БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ. Постарайтесь не прилагать чрезмерного усилия при затягивании болта. Соскальзывание руки с шестигранного ключа может вызвать травму.

⚠ОСТОРОЖНО: Перед установкой диска на шпindle всегда проверяйте, что между внутренним и внешним фланцами установлено кольцо с соответствующим отверстием для того диска, который вы собираетесь использовать. Использование неправильного кольца с отверстием может привести к неправильной установке диска, что вызовет его перемещение и сильную вибрацию, которая может стать причиной потери контроля над инструментом во время работы и причинения тяжелых травм.

Снятие диска циркулярной пилы

1. Ослабьте рычаг на направляющей глубины и переместите основание вниз.
2. Нажмите на фиксатор вала до упора, чтобы установочный вал не мог вращаться, и ослабьте болт с шестигранной головкой при помощи гаечного ключа. Затем удалите болт с шестигранной головкой, наружный фланец, диск циркулярной пилы и кольцо (в зависимости от страны).
3. На время хранения инструмента устанавливайте наружный фланец и слегка затягивайте болт с шестигранной головкой вручную во избежание утери.

Очистка ограждения диска

При замене диска циркулярной пилы убедитесь, что вы почистили верхнее и нижнее ограждение диска от скопившихся опилок в соответствии с инструкциями в разделе "Техническое обслуживание". Подобные меры не заменяют необходимость проверки нижнего защитного кожуха перед каждым использованием.

Подключение пылесоса

ПРИМЕЧАНИЕ: В некоторых странах инструмент не оснащается пылесборным патрубком.

При необходимости выполнения чистого резания подключите к инструменту пылесос Makita.

► **Рис.23:** 1. Резиновый колпачок

► **Рис.24:** 1. Резиновый колпачок 2. Пылесос 3. Шланг

Снимите резиновый колпачок с пылесборного патрубка и подсоедините шланг пылесоса, как показано.

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы не потерять резиновый колпачок, закрепите его на передней стороне инструмента.

ПРИМЕЧАНИЕ: Когда пылесос не используется, прикрепите резиновый колпачок к пылесборному патрубку.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

⚠ВНИМАНИЕ: Во время резки надевайте респиратор.

⚠ВНИМАНИЕ: Осторожно перемещайте инструмент вперед по прямой линии.

Применение силы или кручение инструмента приводят к перегреву двигателя и опасному отскоку, результатом чего может стать серьезная травма.

ПРИМЕЧАНИЕ: При низкой температуре блока аккумуляторов инструмент может работать не в полную мощность. В это время инструмент рекомендуется использовать для резания в легких режимах, пока блок аккумуляторов не нагреется до комнатной температуры. Затем инструмент может работать в полную мощность.

► **Рис.25**

Крепко держите инструмент. Инструмент снабжен передней и задней ручками. Используйте обе ручки для удержания инструмента. Если вы держите пилу обеими руками, вы исключаете риск их травмирования пильным диском. Установите основание циркулярной пилы на распиливаемую деталь так, чтобы пильный диск не касался детали. Затем включите инструмент и дождитесь набора полной скорости диска циркулярной пилы. Теперь просто перемещайте инструмент вперед по распиливаемой детали, ровно держа пилу и аккуратно подавая ее вперед до полного распиливания детали. Для чистого распиливания перемещайте инструмент вперед строго по прямой линии и с постоянной скоростью. Если при распиливании произошло отклонение от намеченной линии, не пытайтесь принудительно вернуть инструмент на линию распиливания. Это может вызвать изгиб диска циркулярной пилы и возникновение опасной отдачи, которая может привести к травме. Отпустите выключатель, дождитесь остановки диска циркулярной пилы и вытащите его из распила. Заново совместите инструмент с новой

линией пропила и начните распиливание снова. Старайтесь избежать положений, при которых отбрасываемые пилой опилки и древесная пыль попадают на оператора. Во избежание получения травм используйте защитные очки.

Крючок

⚠ВНИМАНИЕ: Обязательно извлекайте аккумуляторы при подвешивании инструмента с помощью крючка.

⚠ВНИМАНИЕ: Не подвешивайте инструмент высоко и не оставляйте его на поверхностях, с которых он может упасть.

⚠ВНИМАНИЕ: Не тяните подвешенный инструмент вниз.

Крючок используется для временного подвешивания инструмента. Для использования крючка просто поднимите его так, чтобы он защелкнулся в открытом положении.

Если крючок не используется, опустите его так, чтобы он защелкнулся в закрытом положении.

► **Рис.26:** 1. Крючок

► **Рис.27**

Направляющая планка (направляющая линейка)

Дополнительные принадлежности

Удобная направляющая планка помогает вам делать исключительно точные прямые пропилы. Просто придвиньте направляющую планку к боковой поверхности обрабатываемой детали и закрепите ее в таком положении с помощью винта в передней части основания. Она позволяет также осуществлять повторное отпиливание деталей одинаковой ширины.

► **Рис.28:** 1. Направляющая планка (направляющая линейка) 2. Зажимной винт

Подсоединение стропа (страховочного ремня)

⚠Инструкции по технике безопасности работ на высоте

Ознакомьтесь со всеми предупреждениями и инструкциями по технике безопасности.

Несоблюдение требований предупреждений и инструкций может привести к серьезным травмам.

1. При выполнении работ на высоте обязательно используйте страховочный ремень для фиксации инструмента. Максимальная длина стропа составляет 2 м (6,5 фута). Максимальная допустимая высота падения для стропа (страховочного ремня) не должна превышать 2 м (6,5 фута).
2. С этим инструментом следует использовать только специальные стропы, рассчитанные на нагрузку не менее 6,5 кг (14,4 фунта).
3. Не прикрепляйте строп инструмента к элементам одежды или к подвижным деталям. Прикрепите строп инструмента к жесткой

конструкции, которая может выдержать вес падающего инструмента.

4. Перед использованием убедитесь в том, что строп надежно закреплен со всех концов.
5. Проверяйте инструмент и строп перед каждым использованием на предмет исправности и отсутствия повреждений (включая состояние ткани и швов). Не используйте поврежденные или неисправные приспособления.
6. Не оборачивайте стропы вокруг предметов с острыми или зазубренными краями и не допускайте соприкосновения стропов с такими предметами.
7. Прикрепите другой конец стропа за пределами рабочей зоны таким образом, чтобы падающий инструмент надежно фиксировался.
8. Прикрепите строп таким образом, чтобы в случае падения инструмент двигался в противоположном от оператора направлении. Упавшие инструменты будут раскачиваться на стропах, что может привести к травме или потере баланса.
9. Не использовать вблизи движущихся частей или работающего оборудования. Несоблюдение этого требования может привести к механическим повреждениям или запутыванию.
10. Не переносите инструмент, держа за крепежное приспособление или строп.
11. Перекладывайте инструмент из одной руки в другую только находясь в устойчивом положении.
12. Прикрепляя стропы к инструменту, следите за тем, чтобы они не препятствовали нормальной работе защитных приспособлений, переключателей или рычагов блокировки.
13. Не допускайте запутывания в стропах.
14. Держите строп на расстоянии от зоны резания инструмента.
15. Используйте универсальные карабины и карабины с винтовым замком. Не используйте карабины одностороннего действия с пружинным фиксатором.
16. Если инструмент упал, его следует помнить, прекратить его эксплуатацию и отправить на завод или в авторизованный сервисный центр Makita для проверки.

► **Рис.29:** 1. Отверстие для стропа (страховочный ремень)

ОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ВНИМАНИЕ: Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию всегда проверяйте, что инструмент выключен, а блок аккумуляторов снят.

⚠ВНИМАНИЕ: Очистите верхний и нижний кожухи, чтобы удалить скопившиеся опилки, так как они могут ухудшить работу нижней защитной системы. Загрязнение защитной системы может помешать ее работе и привести к тяжелым травмам. Самый эффективный способ очистки – это очистка с использованием сжатого воздуха. При удалении пыли из кожухов с помощью сжатого воздуха обязательно используйте надлежащие средства защиты органов зрения и дыхания.

ПРИМЕЧАНИЕ: Запрещается использовать бензин, растворители, спирт и другие подобные жидкости. Это может привести к обесцвечиванию, деформации и трещинам.

Точность регулировки распила под углом 0°

Данная регулировка уже выполнена на предприятии-изготовителе. Если регулировка нарушается, выполните следующую процедуру.

1. Слегка ослабьте рычаг на пластине индикатора.
2. Обеспечьте прямой угол между поверхностью и диском с помощью треугольной или квадратной линейки. Для этого поворачивайте регулировочный винт.

► **Рис.30:** 1. Треугольная линейка
2. Регулировочный винт

3. Затяните рычаг и выполните пробный надрез для проверки перпендикулярности.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita или сервис-центрах предприятия с использованием только сменных частей производства Makita.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠ВНИМАНИЕ: Данные принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве. Использование других принадлежностей или приспособлений может привести к получению травмы. Используйте принадлежность или приспособление только по указанному назначению.

дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь с вашим сервис-центром Makita.

- Диск циркулярной пилы
- Гаечный ключ
- Направляющая планка (направляющая линейка)
- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita

ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

Если вам необходимо содействие в получении

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



885559C981 EN, SV, NO, FI, DA, LV, LT, ET, RU 20240216
