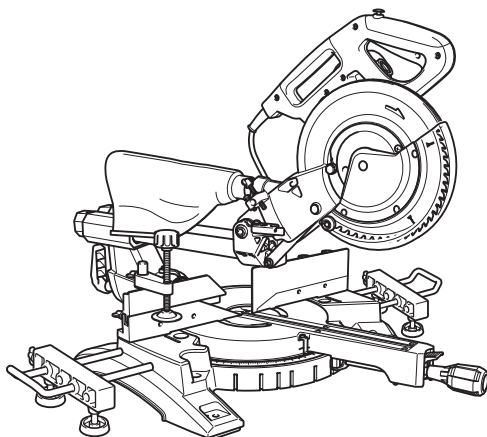




EN	Slide Compound Miter Saw	INSTRUCTION MANUAL	10
SV	Skjutbar kap- och geringskombinationssåg	BRUKSANVISNING	23
NO	Skyvbar gjæringssag for kombinasjonssaging	BRUKSANVISNING	36
FI	Ristikelkkasaha	KÄYTTÖOHJE	49
LV	Slīdrāmja kombinētais leņķzāģis	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	62
LT	Kombinuotas nuleidžiamas skersavimo ir kampų suleidimo pjūklas	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	75
ET	Liuglõike eerungisaag	KASUTUSJUHEND	88
RU	Торцовочная пила консольного типа	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	101

LS1018
LS1018L



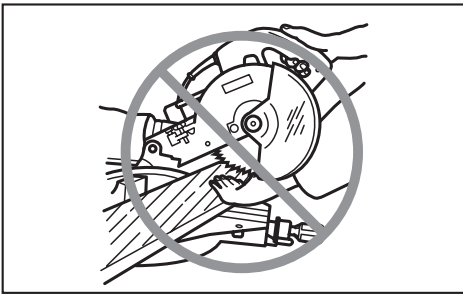


Fig.1

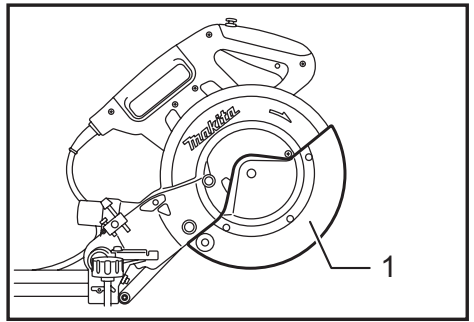


Fig.5

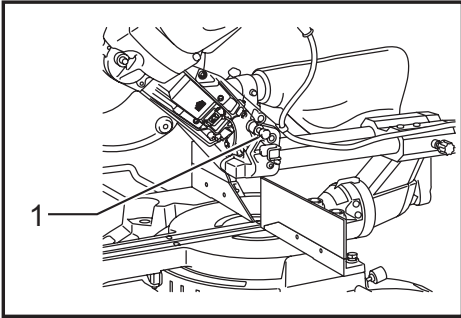


Fig.2

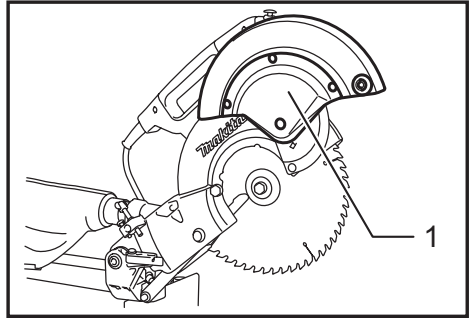


Fig.6

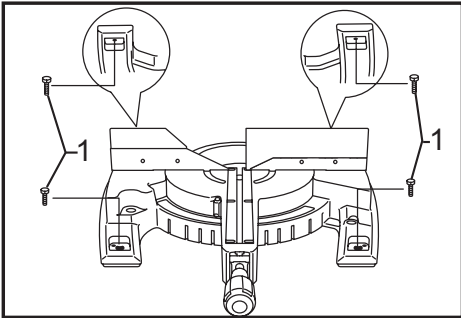


Fig.3

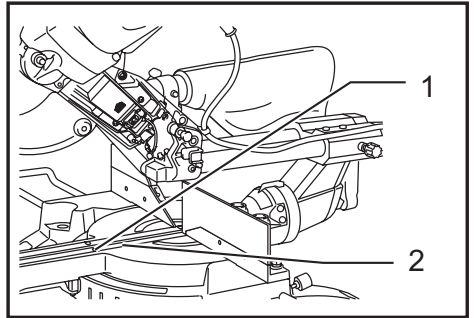


Fig.7

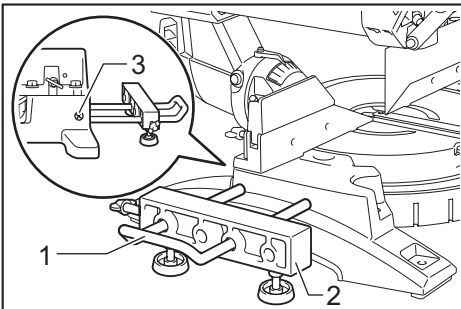


Fig.4

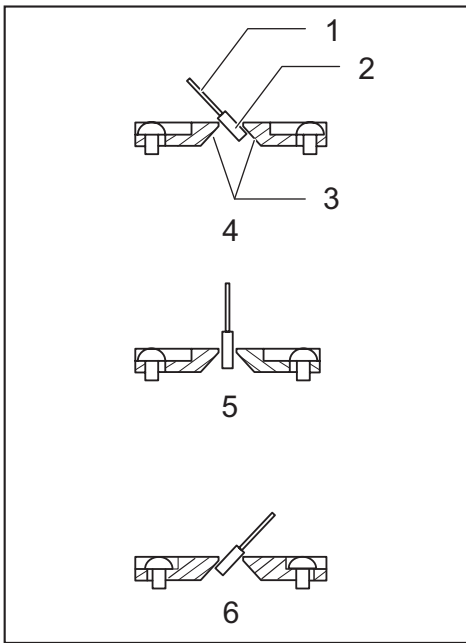


Fig.8

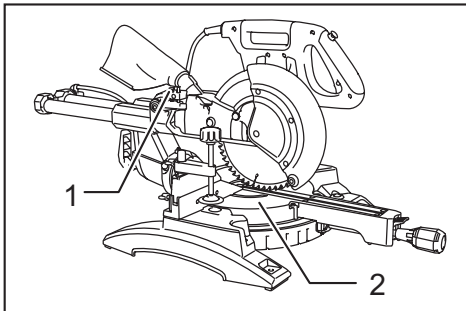


Fig.9

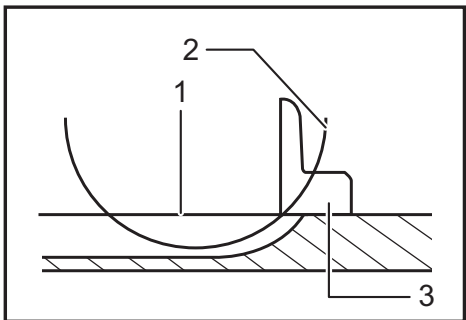


Fig.10

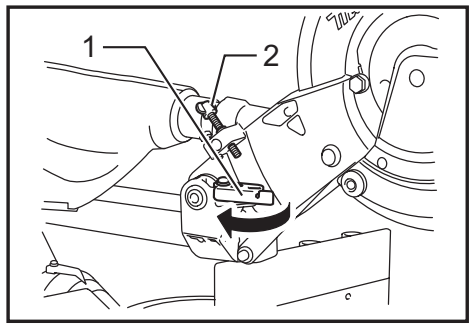


Fig.11

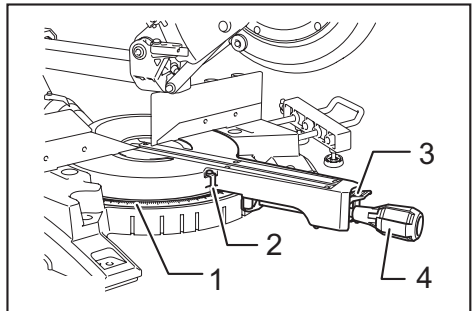


Fig.12

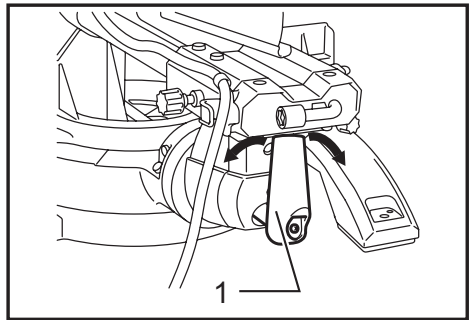


Fig.13

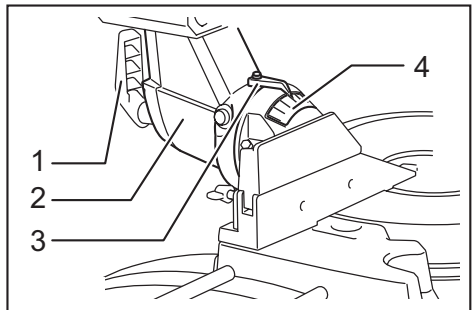


Fig.14

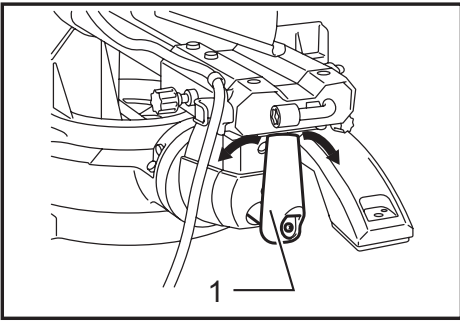


Fig.15

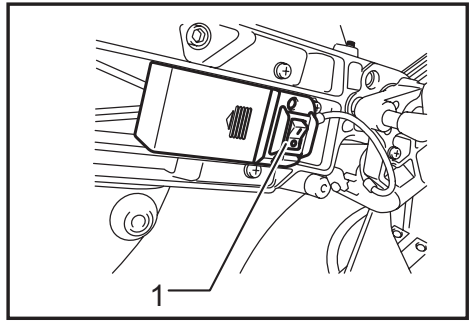


Fig.19

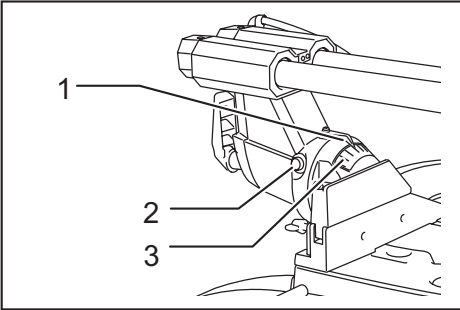


Fig.16

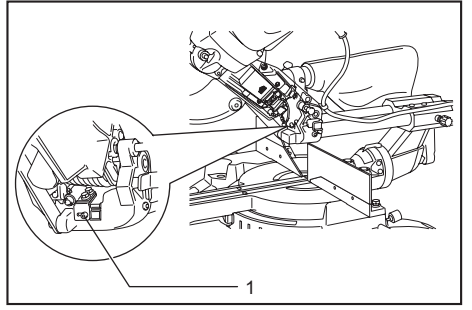


Fig.20

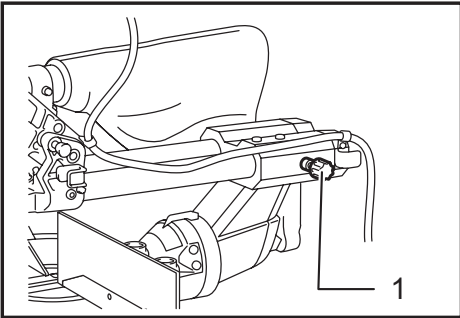


Fig.17

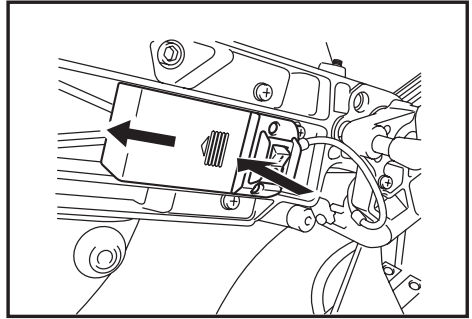


Fig.21

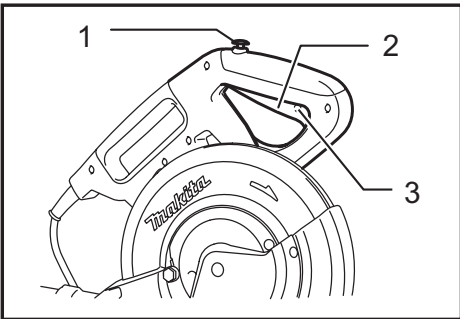


Fig.18

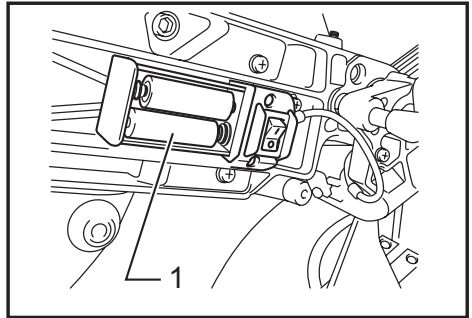


Fig.22

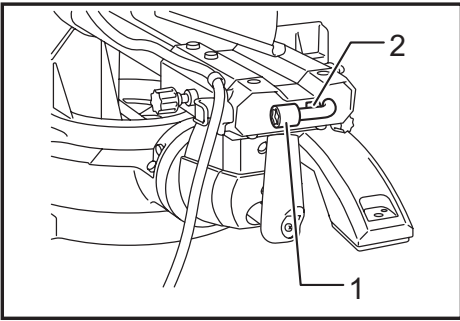


Fig.23

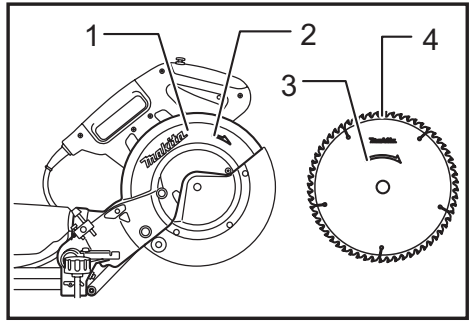


Fig.27

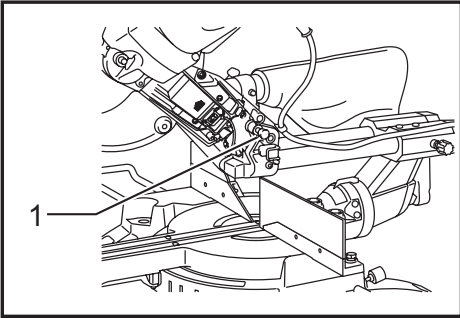


Fig.24

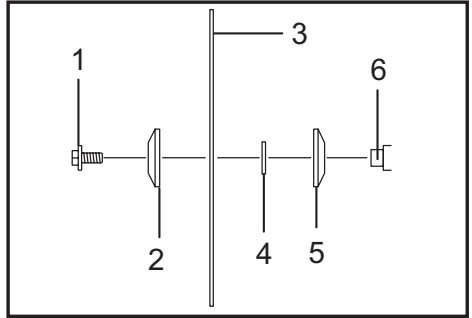


Fig.28

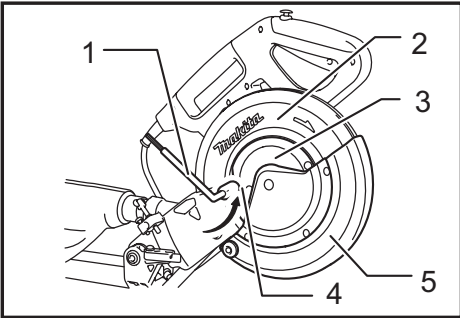


Fig.25

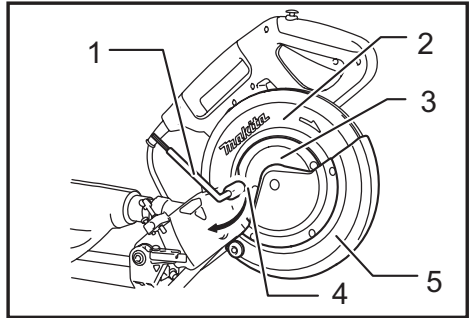


Fig.29

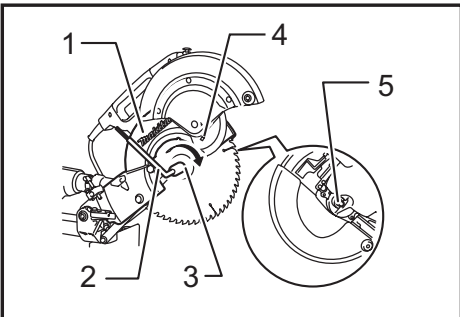


Fig.26

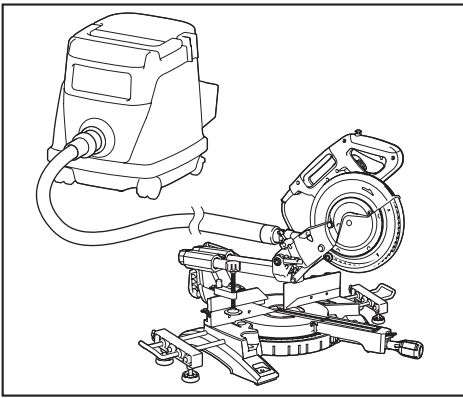


Fig.30

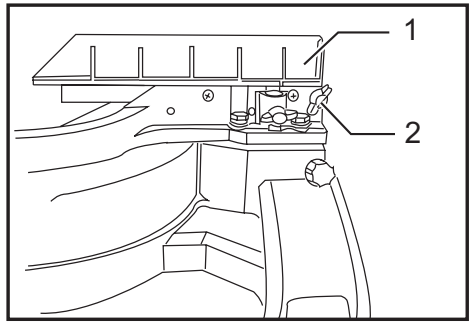


Fig.33

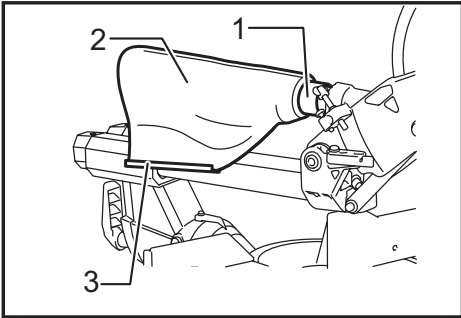


Fig.31

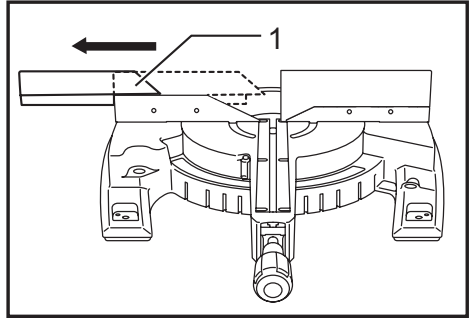


Fig.34

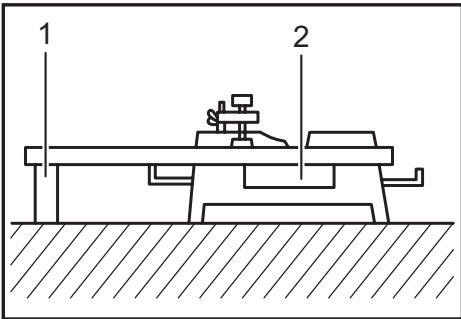


Fig.32

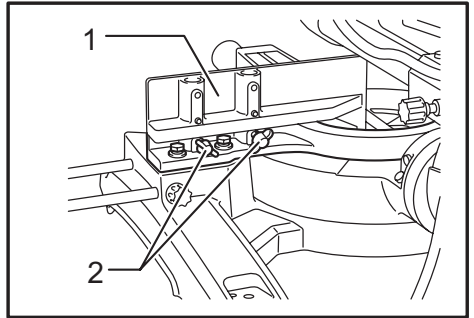


Fig.35

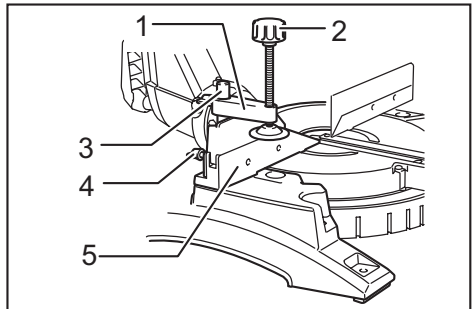


Fig.36

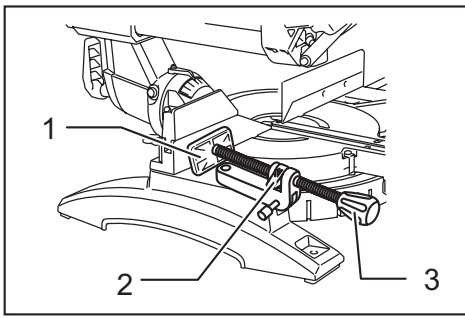


Fig.37

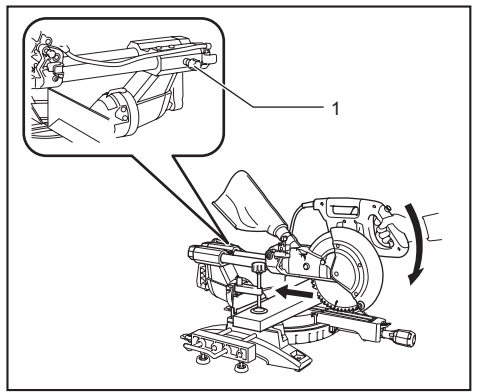


Fig.40

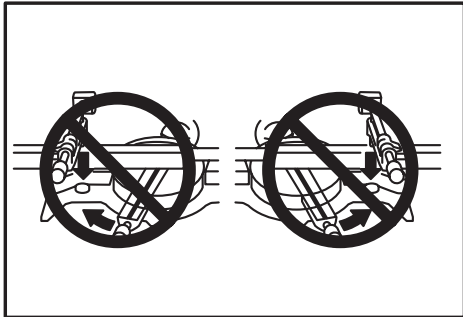


Fig.38

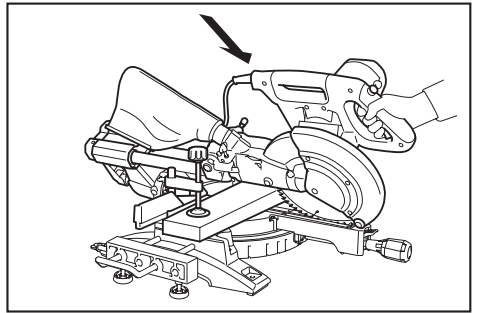


Fig.41

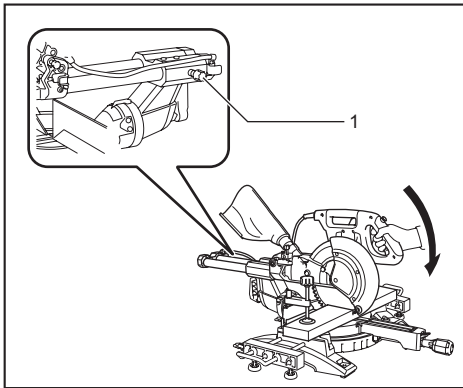


Fig.39

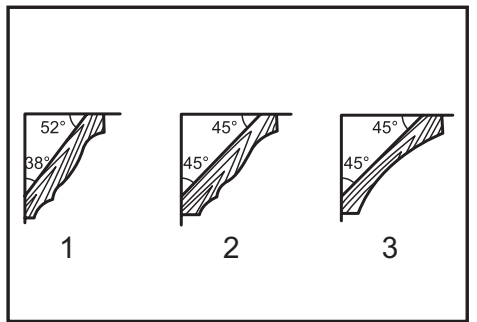


Fig.42

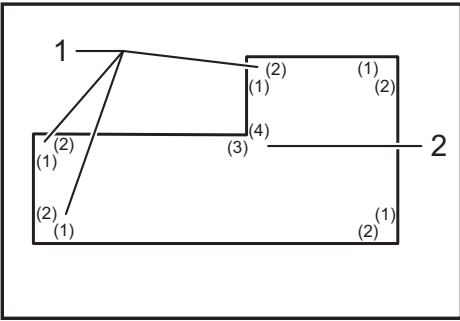


Fig.43

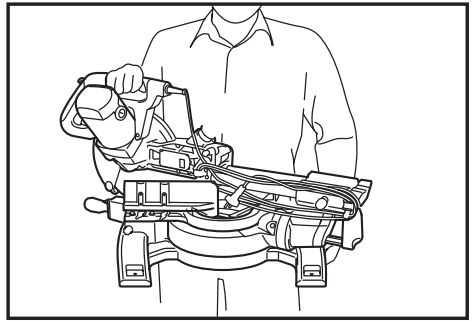


Fig.47

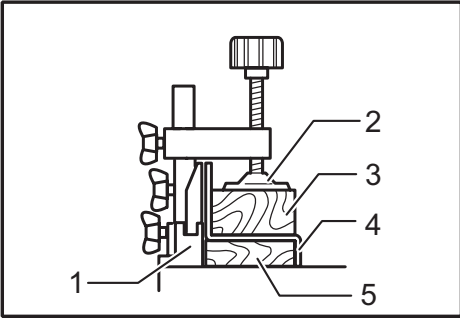


Fig.44

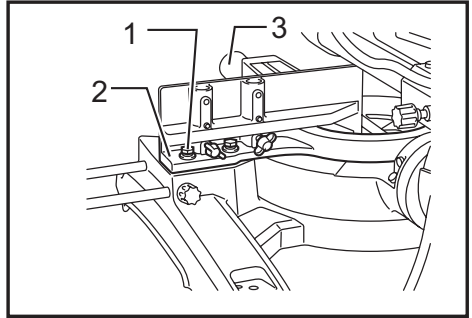


Fig.48

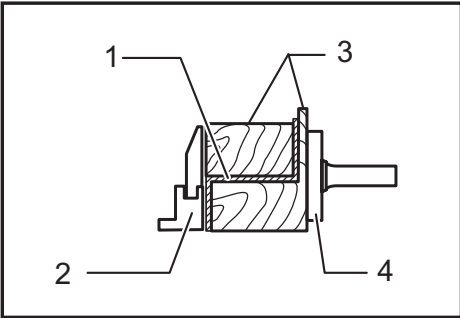


Fig.45

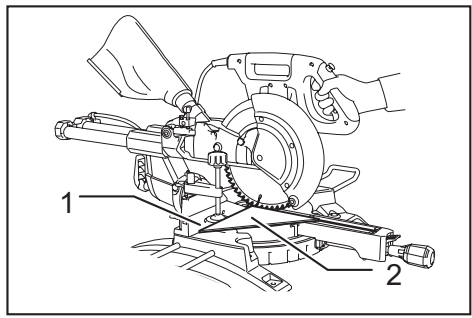


Fig.49

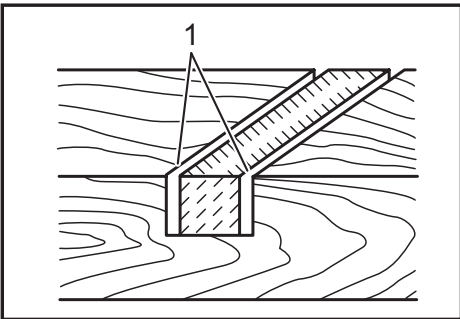


Fig.46

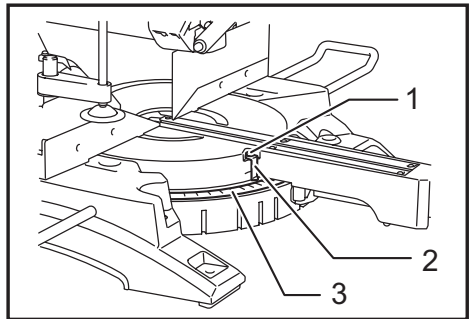


Fig.50

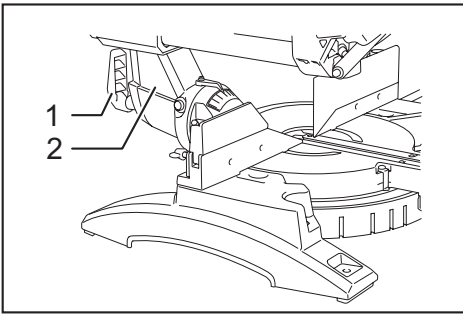


Fig.51

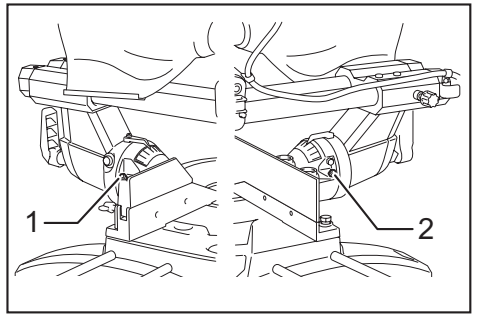


Fig.55

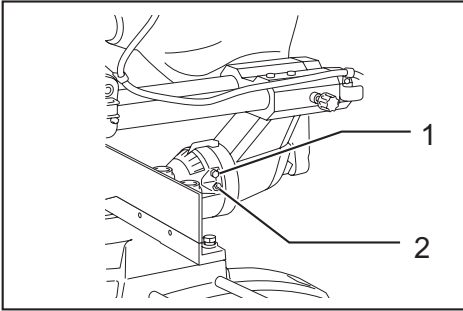


Fig.52

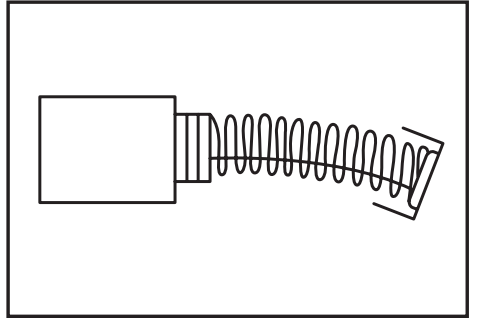


Fig.56

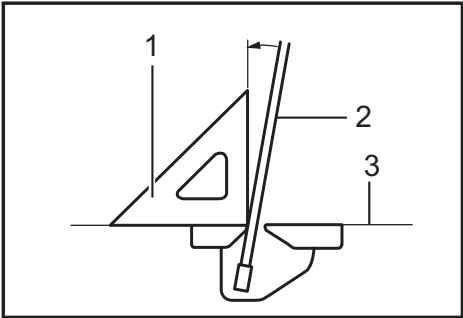


Fig.53

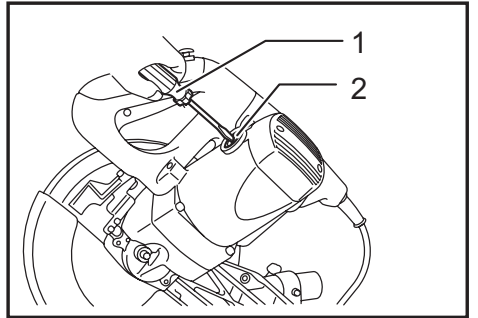


Fig.57

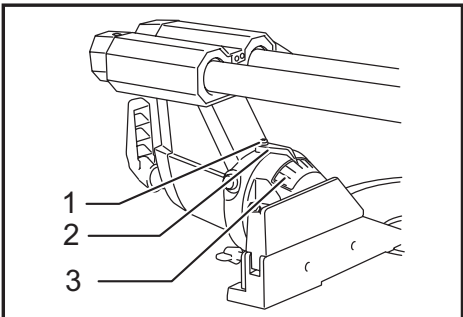


Fig.54

SPECIFICATIONS

Model:		LS1018	LS1018L
Blade diameter		255 - 260 mm	
Hole diameter	Countries other than Europe	25.4 mm or 30 mm (country specific)	
	European countries	30 mm	
Max. kerf thickness of the saw blade		3.2 mm	
Max. miter angle		Right 60°, Left 47°	
Max. bevel angle		Right 45°, Left 45°	
No load speed (RPM)		4,300 min ⁻¹	
Laser type		-	Red Laser 650 nm, Maximum output < 1 mW (Laser Class 2M)
Dimensions (L x W x H)		825 mm x 536 mm x 633 mm	
Net weight		21.5 kg	
Safety class		□/II	








- 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.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2014

Max. Cutting capacities (H x W) with 260 mm in diameter

Miter angle	Bevel angle		
	45° (left)	0°	45° (right)
0°	50 mm x 310 mm	91 mm x 310 mm	31 mm x 310 mm
45°	50 mm x 220 mm	91 mm x 220 mm	31 mm x 220 mm
60° (right)	-	91 mm x 153 mm	-

Symbols

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

	Read instruction manual.
	DOUBLE INSULATION
	To avoid injury from flying debris, keep holding the saw head down, after making cuts, until the blade has come to a complete stop.
	When performing slide cut, first pull carriage fully and press down handle, then push carriage toward the guide fence.
	Do not place hand or fingers close to the blade.
	Adjust sliding fences clear of blade and blade guard properly.
	Always remove SUB-FENCE R when performing right bevel cuts. Failure to do so may cause serious injury to operator.



LASER RADIATION: Do not stare into beam. Direct laser beam may injure your eyes.



Only for EU countries
Do not dispose of electric equipment together with household waste material! In observance of the European Directive, on Waste Electric and Electronic Equipment and its implementation in accordance with national law, electric equipment that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

Intended use

The tool is intended for accurate straight and miter cutting in wood. With appropriate saw blades, aluminum can also be sawed.

Power supply

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-3-9:

Sound pressure level (L_{pA}): 92 dB(A)

Sound power level (L_{WA}): 102 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).

EC Declaration of Conformity

For European countries only

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

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Safety instructions for mitre saws

1. **Mitre saws are intended to cut wood or wood-like products, they cannot be used with abrasive cut-off wheels for cutting ferrous material such as bars, rods, studs, etc.** Abrasive dust causes moving parts such as the lower guard to jam. Sparks from abrasive cutting will burn the lower guard, the kerf insert and other plastic parts.

2. **Use clamps to support the workpiece whenever possible. If supporting the workpiece by hand, you must always keep your hand at least 100 mm from either side of the saw blade. Do not use this saw to cut pieces that are too small to be securely clamped or held by hand.** If your hand is placed too close to the saw blade, there is an increased risk of injury from blade contact.
3. **The workpiece must be stationary and clamped or held against both the fence and the table. Do not feed the workpiece into the blade or cut "freehand" in any way.** Unrestrained or moving workpieces could be thrown at high speeds, causing injury.
4. **Push the saw through the workpiece. Do not pull the saw through the workpiece. To make a cut, raise the saw head and pull it out over the workpiece without cutting, start the motor, press the saw head down and push the saw through the workpiece.** Cutting on the pull stroke is likely to cause the saw blade to climb on top of the workpiece and violently throw the blade assembly towards the operator.
5. **Never cross your hand over the intended line of cutting either in front or behind the saw blade.** Supporting the workpiece "cross handed" i.e. holding the workpiece to the right of the saw blade with your left hand or vice versa is very dangerous.
► Fig.1
6. **Do not reach behind the fence with either hand closer than 100 mm from either side of the saw blade, to remove wood scraps, or for any other reason while the blade is spinning.** The proximity of the spinning saw blade to your hand may not be obvious and you may be seriously injured.
7. **Inspect your workpiece before cutting. If the workpiece is bowed or warped, clamp it with the outside bowed face toward the fence. Always make certain that there is no gap between the workpiece, fence and table along the line of the cut.** Bent or warped workpieces can twist or shift and may cause binding on the spinning saw blade while cutting. There should be no nails or foreign objects in the workpiece.
8. **Do not use the saw until the table is clear of all tools, wood scraps, etc., except for the workpiece.** Small debris or loose pieces of wood or other objects that contact the revolving blade can be thrown with high speed.
9. **Cut only one workpiece at a time.** Stacked multiple workpieces cannot be adequately clamped or braced and may bind on the blade or shift during cutting.
10. **Ensure the mitre saw is mounted or placed on a level, firm work surface before use.** A level and firm work surface reduces the risk of the mitre saw becoming unstable.
11. **Plan your work. Every time you change the bevel or mitre angle setting, make sure the adjustable fence is set correctly to support the workpiece and will not interfere with the blade or the guarding system.** Without turning the tool "ON" and with no workpiece on the table, move the saw blade through a complete simulated cut to assure there will be no interference or danger of cutting the fence.

12. **Provide adequate support such as table extensions, saw horses, etc. for a workpiece that is wider or longer than the table top.** Workpieces longer or wider than the mitre saw table can tip if not securely supported. If the cut-off piece or workpiece tips, it can lift the lower guard or be thrown by the spinning blade.
13. **Do not use another person as a substitute for a table extension or as additional support.** Unstable support for the workpiece can cause the blade to bind or the workpiece to shift during the cutting operation pulling you and the helper into the spinning blade.
14. **The cut-off piece must not be jammed or pressed by any means against the spinning saw blade.** If confined, i.e. using length stops, the cut-off piece could get wedged against the blade and thrown violently.
15. **Always use a clamp or a fixture designed to properly support round material such as rods or tubing.** Rods have a tendency to roll while being cut, causing the blade to "bite" and pull the work with your hand into the blade.
16. **Let the blade reach full speed before contacting the workpiece.** This will reduce the risk of the workpiece being thrown.
17. **If the workpiece or blade becomes jammed, turn the mitre saw off. Wait for all moving parts to stop and disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack. Then work to free the jammed material.** Continued sawing with a jammed workpiece could cause loss of control or damage to the mitre saw.
18. **After finishing the cut, release the switch, hold the saw head down and wait for the blade to stop before removing the cut-off piece.** Reaching with your hand near the coasting blade is dangerous.
19. **Hold the handle firmly when making an incomplete cut or when releasing the switch before the saw head is completely in the down position.** The braking action of the saw may cause the saw head to be suddenly pulled downward, causing a risk of injury.
20. **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.
21. **Only use the saw blades that are marked with a speed equal or higher than the speed marked on the tool.**
22. **Do not use the saw to cut other than wood, aluminum or similar materials.**
23. **(For European countries only) Always use the blade which conforms to EN847-1.**
4. **Do not operate saw without guards in place.** Check blade guard for proper closing before each use. Do not operate saw if blade guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the blade guard into the open position.
5. **Keep hands out of path of saw blade. Avoid contact with any coasting blade.** It can still cause severe injury.
6. **To reduce the risk of injury, return carriage to the full rear position after each crosscut operation.**
7. **Always secure all moving portions before carrying the tool.**
8. **Stopper pin which locks the cutter head down is for carrying and storage purposes only and not for any cutting operations.**
9. **Check the blade carefully for cracks or damage before operation.** Replace cracked or damaged blade immediately. 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 to clean blade.
10. **While making a slide cut, KICKBACK can occur. KICKBACK occurs when the blade binds in the workpiece during a cutting operation and the saw blade is driven rapidly towards the operator.** Loss of control and serious personal injury can result. If blade begins to bind during a cutting operation, do not continue to cut and release switch immediately.
11. **Use only flanges specified for this tool.**
12. **Be careful not to damage the arbor, flanges (especially the installing surface) or bolt.** Damage to these parts could result in blade breakage.
13. **Make sure that the turn base is properly secured so it will not move during operation.** Use the holes in the base to fasten the saw to a stable work platform or bench. NEVER use tool where operator positioning would be awkward.
14. **Make sure the shaft lock is released before the switch is turned on.**
15. **Be sure that the blade does not contact the turn base in the lowest position.**
16. **Hold the handle firmly. Be aware that the saw moves up or down slightly during start-up and stopping.**
17. **Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
18. **Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced blade.**
19. **Stop operation immediately if you notice anything abnormal.**
20. **Do not attempt to lock the trigger in the "ON" position.**
21. **Always use accessories recommended in this manual. Use of improper accessories such as abrasive wheels may cause an injury.**

Additional instructions

1. **Make workshop kid proof with padlocks.**
2. **Never stand on the tool.** Serious injury could occur if the tool is tipped or if the cutting tool is unintentionally contacted.
3. **Never leave the tool running unattended. Turn the power off. Do not leave tool until it comes to a complete stop.**

22. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.

Additional safety rules for the laser

1. **LASER RADIATION, DO NOT STARE INTO THE BEAM OR VIEW DIRECTLY WITH OPTICAL INSTRUMENTS, CLASS 2M LASER PRODUCT.**

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.

INSTALLATION

Bench mounting

- Fig.2: 1. Stopper pin

When the tool is shipped, the handle is locked in the lowered position by the stopper pin. Release the stopper pin by simultaneously applying a slight downward pressure on the handle and pulling the stopper pin.

- Fig.3: 1. Bolts

This tool should be bolted with four bolts to a level and stable surface using the bolt holes provided in the tool's base. This will help prevent tipping and possible injury.

Installing the holders and holder assemblies

NOTE: In some countries, the holders and holder assemblies may not be included in the tool package as standard accessory.

- Fig.4: 1. Holder 2. Holder assembly 3. Screw

The holders and the holder assemblies support workpieces horizontally.

Install the holders and the holder assemblies on both side as shown in the figure.

Then tighten the screws firmly to secure the holders and the holder assemblies.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠WARNING:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool. Failure to switch off and unplug the tool may result in serious personal injury from accidental start-up.

Blade guard

- Fig.5: 1. Blade guard

When lowering the handle, the blade guard rises automatically. The blade guard returns to its original position when the cut is completed and the handle is raised.

⚠WARNING:

- Never defeat or remove the blade guard or the spring which attaches to the guard. An exposed blade as a result of defeated guarding may result in serious personal injury during operation.

In the interest of your personal safety, always maintain the blade guard in good condition. Any irregular operation of the blade guard should be corrected immediately. Check to assure spring loaded return action of guard.

⚠WARNING:

- Never use the tool if the blade guard or spring are damaged, faulty or removed. Operation of the tool with a damaged, faulty or removed guard may result in serious personal injury.

If the see-through blade guard becomes dirty, or sawdust adheres to it in such a way that the blade and/or workpiece is no longer easily visible, unplug the saw and clean the guard carefully with a damp cloth. Do not use solvents or any petroleum-based cleaners on the plastic guard because this may cause damage to the guard.

If the blade guard becomes dirty and needs to be cleaned for proper operation follow the steps below: With the tool switched off and unplugged, use the supplied socket wrench to loosen the hex bolt holding the center cover. Loosen the hex bolt by turning it counter-clockwise and raise the blade guard and center cover.

- Fig.6: 1. Blade guard

With the blade guard so positioned, cleaning can be more completely and efficiently accomplished. When cleaning is complete reverse procedure above and secure bolt. Do not remove spring holding blade guard. If guard becomes damaged through age or UV light exposure, contact a Makita service center for a new guard. **DO NOT DEFEAT OR REMOVE GUARD.**

Positioning kerf board

- **Fig.7:** 1. Screw 2. Kerf board
- **Fig.8:** 1. Saw blade 2. Blade teeth 3. Kerf board
4. Left bevel cut 5. Straight cut 6. Right bevel cut

This tool is provided with the kerf boards in the turn base to minimize tearing on the exit side of a cut. The kerf boards are factory adjusted so that the saw blade does not contact the kerf boards. Before use, adjust the kerf boards as follows:

First, unplug the tool. Loosen all the screws (3 each on left and right) securing the kerf boards. Re-tighten them only to the extent that the kerf boards can still be easily moved by hand. Lower the handle fully and push in the stopper pin to lock the handle in the lowered position. Loosen the screw which secures the slide poles. Pull the carriage toward you fully. Adjust the kerf boards so that the kerf boards just contact the sides of the blade teeth. Tighten the front screws (do not tighten firmly). Push the carriage toward the guide fence fully and adjust the kerf boards so that the kerf boards just contact the sides of blade teeth. Tighten the rear screws (do not tighten firmly).

After adjusting the kerf boards, release the stopper pin and raise the handle. Then tighten all the screws securely.

NOTICE:

- **After setting the bevel angle ensure that the kerf boards are adjusted properly.** Correct adjustment of the kerf boards will help provide proper support of the workpiece minimizing work-piece tear out.

Maintaining maximum cutting capacity

This tool is factory adjusted to provide the maximum cutting capacity for a 255 mm saw blade. Unplug the tool before any adjustment is attempted. When installing a new blade, always check the lower limit position of the blade and if necessary, adjust it as follows:

- **Fig.9:** 1. Adjusting bolt 2. Turn base
- **Fig.10:** 1. Top surface of turn base 2. Periphery of blade 3. Guide fence

First, unplug the tool. Push the carriage toward the guide fence fully and lower the handle completely. Use the hex. wrench to turn the adjusting bolt until the periphery of the blade extends slightly below the top surface of the turn base at the point where the front face of the guide fence meets the top surface of the turn base.

With the tool unplugged, rotate the blade by hand while holding the handle all the way down to be sure that the blade does not contact any part of the lower base. Re-adjust slightly, if necessary.

⚠WARNING:

- **After installing a new blade and with the tool unplugged, always be sure that the blade does not contact any part of the lower base when the handle is lowered completely.** If a blade makes contact with the base it may cause kickback and result in serious personal injury.

Stopper arm

- **Fig.11:** 1. Stopper arm 2. Adjusting screw

The lower limit position of the blade can be easily adjusted with the stopper arm. To adjust it, move the stopper arm in the direction of the arrow as shown in the figure. Adjust the adjusting screw so that the blade stops at the desired position when lowering the handle fully.

Adjusting the miter angle

- **Fig.12:** 1. Miter scale 2. Pointer 3. Lock lever
4. Grip

Loosen the grip by turning counterclockwise. Turn the turn base while pressing down the lock lever. When you have moved the grip to the position where the pointer points to the desired angle on the miter scale, securely tighten the grip clockwise.

⚠CAUTION:

- After changing the miter angle, always secure the turn base by tightening the grip firmly.

NOTICE:

- When turning the turn base, be sure to raise the handle fully.

Adjusting the bevel angle

- **Fig.13:** 1. Lever

To adjust the bevel angle, loosen the lever at the rear of the tool counterclockwise. Unlock the arm by pushing the handle somewhat strongly in the direction that you intend to tilt the saw blade.

NOTE:

- Lever can be adjusted to a different lever angle by removing the screw holding the lever and securing the lever at a desired angle.

- **Fig.14:** 1. Lever 2. Arm 3. Pointer 4. Bevel scale

Tilt the saw blade until the pointer points to the desired angle on the bevel scale. Then tighten the lever clockwise firmly to secure the arm.

- **Fig.15:** 1. Lever

When tilting the carriage to the right, tilt the carriage to the left slightly after loosening the lever and press the releasing button. With the releasing button being pressed, tilt the carriage to the right.

- **Fig.16:** 1. Pointer 2. Release button 3. Bevel scale

Tilt the saw blade until the pointer points to the desired angle on the bevel scale. Then tighten the lever clockwise firmly to secure the arm.

- When changing bevel angles, be sure to position the kerf boards appropriately as explained in the "Positioning kerf boards" section.

⚠CAUTION:

- After changing the bevel angle, always secure the arm by tightening the lever clockwise.

NOTICE:

- When tilting the saw blade be sure the handle is fully raised.
- When changing bevel angles, be sure to position the kerf boards appropriately as explained in the "Positioning kerf boards" section.

Slide lock adjustment

► Fig.17: 1. Locking screw

To lock the slide pole, turn the locking screw clockwise.

Switch action

► Fig.18: 1. Lock-off button 2. Switch trigger 3. Hole for padlock

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

⚠ WARNING:

- **Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released. Do not pull the switch trigger hard without pressing in the lock-off button. This can cause switch breakage.** Operating a tool with a switch that does not actuate properly can lead to loss of control and serious personal injury.

A hole is provided in the switch trigger for insertion of padlock to lock the tool off.

⚠ WARNING:

- **Do not use a lock with a shank or cable any smaller than 6.35 mm in diameter.** A smaller shank or cable may not properly lock the tool in the off position and unintentional operation may occur resulting in serious personal injury.
- **NEVER use tool without a fully operative switch trigger.** Any tool with an inoperative switch is HIGHLY DANGEROUS and must be repaired before further usage or serious personal injury may occur.
- For your safety, this tool is equipped with a lock-off button which prevents the tool from unintended starting. NEVER use the tool if it runs when you simply pull the switch trigger without pressing the lock-off 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.
- NEVER defeat the lock-off button by taping down or some other means. A switch with a defeated lock-off button may result in unintentional operation and serious personal injury.

Electronic function

Soft start feature

This function allows the smooth start-up of the tool by limiting the start-up torque.

Laser beam action

For model LS1018L only

NOTE:

- Before the first use, install two AA dry cells in the cell box. Refer to the section titled "Replacing the dry cells for laser unit" for the installment.

⚠ CAUTION:

- When not in use, be sure to turn off the laser

► Fig.19: 1. Switch for laser

⚠ CAUTION:

- Never look into the laser beam. Direct laser beam may injure your eyes.
- **LASER RADIATION, DO NOT STARE INTO THE BEAM, CLASS 2 LASER PRODUCT.**
- Before shifting the laser line or performing maintenance adjustment, be sure to unplug the tool.

To turn on the laser beam, press the upper position (I) of the switch. To turn off the laser beam, press the lower position (O) of the switch.

Laser line can be shifted to either the left or right side of the saw blade by loosening the screw holding the laser unit box and shifting it in the desired direction. After shifting, be sure to tighten the screw.

► Fig.20: 1. Screw holding the laser unit box

Laser line is factory adjusted so that it is positioned within 1 mm from the side surface of the blade (cutting position).

NOTE:

- When laser line appears dim and hard to see because of direct sunlight, relocate the work area to a place where there is less direct sunlight.

Replacing the dry cells for laser unit

► Fig.21

► Fig.22: 1. Dry cell

Remove the lid for the dry cells for laser unit by sliding while pressing it. Take out the old dry cells and put the new ones as shown in the figure. After replacing, return the lid to cover it.

Cleaning of the lens for the laser light

If the lens for the laser light becomes dirty, or sawdust adheres to it in such a way that the laser line is no longer easily visible, unplug the saw and remove and clean the lens for the laser light carefully with a damp, soft cloth. Do not use solvents or any petroleum-based cleaners on the lens.

NOTE:

- When laser line is dim and almost or entirely invisible because of the direct sunlight in the indoor or outdoor window-by work, relocate the work area to a place not exposed to the direct sunlight.

ASSEMBLY

⚠ WARNING:

- **Always be sure that the tool is switched off and unplugged before working on the tool.** Failure to switch off and unplug the tool may result in serious personal injury.

Storage of socket wrench with hex wrench on its other end

- **Fig.23:** 1. Socket wrench with hex wrench on its other end 2. Wrench holder

The socket wrench is stored as shown in the figure. When the socket wrench is needed it can be pulled out of the wrench holder. After using the socket wrench it can be stored by returning it to the wrench holder.

Installing or removing saw blade

⚠ WARNING:

- **Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing the blade.** Accidental start up of the tool may result in serious personal injury.
- **Use only the Makita socket wrench provided to install or remove the blade.** Failure to use the wrench may result in overtightening or insufficient tightening of the hex bolt and serious personal injury.

- **Fig.24:** 1. Stopper pin

Lock the handle in the raised position by pushing in the stopper pin.

- **Fig.25:** 1. Socket wrench 2. Blade case 3. Center cover 4. Hex bolt 5. Blade guard

To remove the blade, use the socket wrench to loosen the hex bolt holding the center cover by turning it counterclockwise. Raise the blade guard and center cover.

⚠ WARNING:

- **Do not remove any screw other than the hex bolt illustrated.** If you mistakenly remove another screw and the blade guard comes off, make sure to re-assemble the blade guard.

- **Fig.26:** 1. Blade case 2. Socket wrench 3. Hex bolt 4. Arrow 5. Shaft lock

Press the shaft lock to lock the spindle and use the socket wrench to loosen the hex bolt clockwise. Then remove the hex bolt, outer flange and blade.

NOTE:

- If the inner flange is removed be sure to install it on the spindle with its protrusion facing away from the blade. If the flange is installed incorrectly the flange will rub against the machine.

⚠ WARNING:

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

- **Fig.27:** 1. Blade case 2. Arrow 3. Arrow 4. Saw blade

To install the blade, mount it carefully onto the spindle, making sure that the direction of the arrow on the surface of the blade matches the direction of the arrow on the blade case.

Install the outer flange and hex bolt, and then use the socket wrench to tighten the hex bolt (left-handed) securely counterclockwise while pressing the shaft lock.

- **Fig.28:** 1. Hex bolt (left-handed) 2. Outer flange 3. Saw blade 4. Ring 5. Inner flange 6. Spindle

- **Fig.29:** 1. Socket wrench 2. Blade case 3. Center cover 4. Hex bolt 5. Blade guard

Return the blade guard and center cover to its original position. Then tighten the hex bolt clockwise to secure the center cover. Release the handle from the raised position by pulling the stopper pin. Lower the handle to make sure that the blade guard moves properly. Make sure the shaft lock has released spindle before making cut.

Connecting a vacuum cleaner

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

- **Fig.30**

Dust bag

- **Fig.31:** 1. Dust nozzle 2. Dust bag 3. Fastener

The use of the dust bag makes cutting operations cleaner and dust collection easier. To attach the dust bag, fit it onto the dust nozzle.

When the dust bag is about half full, remove the dust bag from the tool and pull the fastener out. Empty the dust bag of its contents, tapping it lightly so as to remove particles adhering to the insides which might hamper further collection.

Securing workpiece

⚠ WARNING:

- **It is extremely important to always secure the workpiece correctly with the proper type of vise or crown molding stoppers.** Failure to do so may result in serious personal injury and cause damage to the tool and/or the workpiece.
- **After a cutting operation do not raise the blade until it has come to a complete stop.** The raising of a coasting blade may result in serious personal injury and damage to the workpiece.
- **When cutting a workpiece that is longer than the support base of the saw, the material should be supported the entire length beyond the support base and at the same height to keep the material level.** Proper workpiece support will help avoid blade pinch and possible kickback which may result in serious personal injury. Do not rely solely on the vertical vise and/or horizontal vise to secure the workpiece. Thin material tends to sag. Support workpiece over its entire length to avoid blade pinch and possible KICKBACK.

- **Fig.32:** 1. Support 2. Turn base

Guide fence (SLIDING FENCE) adjustment

► **Fig.33:** 1. Sliding fence 2. Clamping screw

⚠ **WARNING:**

- Before operating the tool, make sure that the sliding fence is secured firmly.
- **Before bevel-cutting, make sure that no part of the tool, especially the blade, contacts the fence when fully lowering and raising the handle in any position and while moving the carriage through its full range of travel.** If the tool or blade makes contact with the fence this may result in kickback or unexpected movement of the material and serious personal injury.

► **Fig.34:** 1. Sliding fence

⚠ **CAUTION:**

- When performing bevel cuts, slide the sliding fence to the left and secure it as shown in the figure. Otherwise, it will contact the blade or a part of the tool, causing possible serious injury to the operator.

This tool is equipped with the sliding fence which should ordinarily be positioned as shown in the figure. However, when performing left bevel cuts, set it to the left position as shown in the figure if the tool head contacts it. When bevel-cutting operations are complete, don't forget to return the sliding fence to the original position and secure it by firmly tightening the clamping screw.

Sub-fence R

⚠ **WARNING:**

- Before operating the tool, make sure that the sub-fence R is secured firmly.
- Before performing right bevel cuts, remove the sub-fence R. It will contact the blade or a part of the tool, causing possible serious injury to the operator.

► **Fig.35:** 1. Sub-fence R 2. Screws

The sub-fence R can be removed from the right side of the guide fence. To remove the sub-fence R, loosen the screw which secures the sub-fence R and pull it out. Follow the removal procedure in reverse to install it. When bevel-cutting operations are complete, don't forget to return the sub-fence R to the original position and secure it by firmly tightening the clamping screw.

Vertical vise

► **Fig.36:** 1. Vise arm 2. Vise knob 3. Vise rod
4. Screw 5. Guide fence

The vertical vise can be installed on either the left or right side of the guide fence. Insert the vise rod into the hole in the guide fence and tighten the screw on the back of the guide fence to secure the vise rod. Position the vise arm according to the thickness and shape of the workpiece and secure the vise arm by tightening the screw. If the screw to secure the vise arm contacts the guide fence, install the screw on the opposite side of vise arm. Make sure that no part of the tool contacts the vise when lowering the handle fully and pulling or pushing the carriage all the way. If some part contacts the vise, re-position the vise.

Press the workpiece flat against the guide fence and the turn base. Position the workpiece at the desired cutting position and secure it firmly by tightening the vise knob.

⚠ **WARNING:**

- **The workpiece must be secured firmly against the turn base and guide fence with the vise during all operations.** If the workpiece is not properly secured against the fence the material may move during the cutting operation causing possible damage to the blade, causing the material to be thrown and loss of control resulting in serious personal injury.

Horizontal vise (optional accessory)

► **Fig.37:** 1. Vise plate 2. Vise nut 3. Vise knob

The horizontal vise can be installed in two positions on either the left or right side of the base. When performing 10° or greater miter cuts, install the horizontal vise on the side opposite the direction in which the turn base is to be turned.

► **Fig.38**

By flipping the vise nut counterclockwise, the vise is released, and rapidly moves in and out. To grip the workpiece, push the vise knob forward until the vise plate contacts the workpiece and flip the vise nut clockwise. Then turn the vise knob clockwise to secure the workpiece. The maximum width of workpiece which can be secured by the horizontal vise is 215 mm.

When installing the horizontal vise on the right side of the base, also use the sub-fence R to secure the workpiece more firmly. Refer to the "Sub-fence R" section described on previously for installing the sub-fence R.

⚠ **WARNING:**

- **Always rotate the vise nut clockwise until the workpiece is properly secured.** If the workpiece is not properly secured the material may move during the cutting operation causing possible damage to the blade, causing the material to be thrown and loss of control resulting in serious personal injury.
- When cutting a thin workpiece, such as base boards, against the fence, always use the horizontal vise.

OPERATION

NOTICE:

- Before use, be sure to release the handle from the lowered position by pulling the stopper pin.
- Do not apply excessive pressure on the handle when cutting. Too much force may result in overload of the motor and/or decreased cutting efficiency. Push down handle with only as much force as is necessary for smooth cutting and without significant decrease in blade speed.
- Gently press down the handle to perform the cut. If the handle is pressed down with force or if lateral force is applied, the blade will vibrate and leave a mark (saw mark) in the workpiece and the precision of the cut will be impaired.

- During a slide cut, gently push the carriage toward the guide fence without stopping. If the carriage movement is stopped during the cut, a mark will be left in the workpiece and the precision of the cut will be impaired.

⚠WARNING:

- **Make sure the blade is not contacting the workpiece, etc. before the switch is turned on.**
Turning the tool on with the blade in contact with the workpiece may result in kickback and serious personal injury.

1. Press cutting (cutting small workpieces)

► **Fig.39:** 1. Locking screw

Workpieces up to 91 mm high and 70 mm wide can be cut in the following manner. Push the carriage toward the guide fence fully and tighten the locking screw clockwise to secure the carriage. Secure the workpiece correctly with the proper type of vise. Switch on the tool without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed before lowering. Then gently lower the handle to the fully lowered position to cut the workpiece. When the cut is completed, switch off the tool and **WAIT UNTIL THE BLADE HAS COME TO A COMPLETE STOP** before returning the blade to its fully elevated position.

⚠WARNING:

- **Firmly tighten the knob clockwise so that the carriage will not move during operation.** Insufficient tightening of the knob may cause possible kickback which may result in serious personal injury.

2. Slide (push) cutting (cutting wide workpieces)

► **Fig.40:** 1. Locking screw

Loosen the locking screw counterclockwise so that the carriage can slide freely. Secure the workpiece with the proper type of vise. Pull the carriage toward you fully. Switch on the tool without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed. Press the handle down and **PUSH THE CARRIAGE TOWARD THE GUIDE FENCE AND THROUGH THE WORKPIECE.** When the cut is completed, switch off the tool and **WAIT UNTIL THE BLADE HAS COME TO A COMPLETE STOP** before returning the blade to its fully elevated position.

⚠WARNING:

- **Whenever performing a slide cut, first pull the carriage full towards you and press the handle all the way down, then push the carriage toward the guide fence. Never start the cut with the carriage not pulled fully toward you.** If you perform the slide cut without the carriage pulled fully toward you unexpected kickback may occur and serious personal injury may result.
- **Never attempt to perform a slide cut by pulling the carriage towards you.** Pulling the carriage towards you while cutting may cause unexpected kickback resulting in possible serious personal injury.
- Never perform the slide cut with the handle locked in the lowered position.
- **Never loosen the locking screw which secures the carriage while the blade is rotating.** A loose carriage while cutting may cause unexpected kickback resulting in possible serious personal injury.

3. Miter cutting

Refer to the previously covered "Adjusting the miter angle".

4. Bevel cut

► **Fig.41**

Loosen the lever and tilt the saw blade to set the bevel angle (Refer to the previously covered "Adjusting the bevel angle"). Be sure to retighten the lever firmly to secure the selected bevel angle safely. Secure the workpiece with a vise. Make sure the carriage is pulled all the way back toward the operator. Switch on the tool without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed. Then gently lower the handle to the fully lowered position while applying pressure in parallel with the blade and **PUSH THE CARRIAGE TOWARD THE GUIDE FENCE TO CUT THE WORKPIECE.** When the cut is completed, switch off the tool and **WAIT UNTIL THE BLADE HAS COME TO A COMPLETE STOP** before returning the blade to its fully elevated position.

⚠WARNING:

- **After setting the blade for a bevel cut, before operating the tool ensure that the carriage and blade will have free travel throughout the entire range of the intended cut.** Interruption of the carriage or blade travel during the cutting operation may result in kickback and serious personal injury.
- **While making a bevel cut keep hands out of the path of the blade.** The angle of the blade may confuse the operator as to the actual blade path while cutting and contact with the blade will result in serious personal injury.
- **The blade should not be raised until it has come to a complete stop.** During a bevel cut the piece cut off may come to rest against the blade. If the blade is raised while it is rotating the cut-off piece maybe ejected by the blade causing the material to fragment which may result in serious personal injury.

NOTICE:

- When pressing down the handle, apply pressure in parallel with the blade. If a force is applied perpendicularly to the turn base or if the pressure direction is changed during a cut, the precision of the cut will be impaired.
- Before bevel-cutting, an adjustment of sliding fence may be required. Refer to the section titled "Guide fence adjustment".

CAUTION:

- Always remove the sub-fence R so that it does not interfere any part of the carriage when performing right bevel cuts.

5. Compound cutting

Compound cutting is the process in which a bevel angle is made at the same time in which a miter angle is being cut on a workpiece. Compound cutting can be performed at the angle shown in the table.

Miter angle	Bevel angle
Left and Right 0° - 45°	Left and Right 0° - 45°

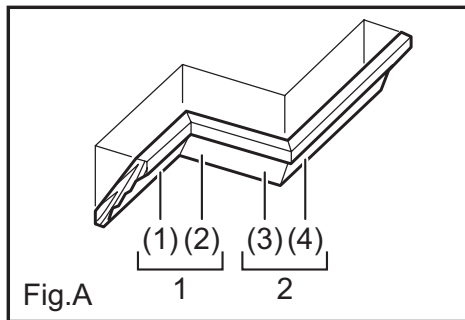
When performing compound cutting, refer to "Press cutting", "Slide cutting", "Miter cutting" and "Bevel cut" explanations.

6. Cutting crown and cove moldings

Crown and cove moldings can be cut on a compound miter saw with the moldings laid flat on the turn base. There are two common types of crown moldings and one type of cove moldings; 52/38° wall angle crown molding, 45° wall angle crown molding and 45° wall angle cove molding. See illustrations.

► **Fig.42:** 1. 52/38° type crown molding 2. 45° type crown molding 3. 45° type cove molding

There are crown and cove molding joints which are made to fit "Inside" 90° corners ((1) and (2) in Fig. A) and "Outside" 90° corners ((3) and (4) in Fig. A).



1. Inside corner 2. Outside corner

► **Fig.43:** 1. Inside corner 2. Outside corner

Measuring

Measure the wall length and adjust workpiece on table to cut wall contact edge to desired length. Always make sure that cut workpiece length **at the back of the workpiece** is the same as wall length. Adjust cut length for angle of cut. Always use several pieces for test cuts to check the saw angles.

When cutting crown and cove moldings, set the bevel angle and miter angle as indicated in the table (A) and position the moldings on the top surface of the saw base as indicated in the table (B).

In the case of left bevel cut

Table (A)

	Molding position in Fig. A	Bevel angle		Miter angle	
		52/38° type	45° type	52/38° type	45° type
For inside corner	(1)	Left 33.9°	Left 30°	Right 31.6°	Right 35.3°
	(2)			Left 31.6°	Left 35.3°
For outside corner	(3)			Right 31.6°	Right 35.3°
	(4)			Left 31.6°	Left 35.3°

Table (B)

	Molding position in Fig. A	Molding edge against guide fence	Finished piece
For inside corner	(1)	Ceiling contact edge should be against guide fence.	Finished piece will be on the Left side of blade.
	(2)	Wall contact edge should be against guide fence.	
For outside corner	(3)	Ceiling contact edge should be against guide fence.	Finished piece will be on the Right side of blade.
	(4)	Wall contact edge should be against guide fence.	

EXAMPLE In the case of cutting 52/38° type crown molding for position (1) in Fig. A:

- Tilt and secure bevel angle setting to 33.9° LEFT.
- Adjust and secure miter angle setting to 31.6° RIGHT.
- Lay crown molding with its broad back (hidden) surface down on the turn base with its CEILING CONTACT EDGE against the guide fence on the saw.
- The finished piece to be used will always be on the LEFT side of the blade after the cut has been made.

In the case of right bevel cut

Table (A)

	Molding position in Fig. A	Bevel angle		Miter angle	
		52/38° type	45° type	52/38° type	45° type
For inside corner	(1)	Right 33.9°	Right 30°	Right 31.6°	Right 35.3°
	(2)			Left 31.6°	Left 35.3°
For outside corner	(3)			Right 31.6°	Right 35.3°
	(4)			Left 31.6°	Left 35.3°

Table (B)

	Molding position in Fig. A	Molding edge against guide fence	Finished piece
For inside corner	(1)	Wall contact edge should be against guide fence.	Finished piece will be on the Right side of blade.
	(2)	Ceiling contact edge should be against guide fence.	
For outside corner	(3)	Wall contact edge should be against guide fence.	Finished piece will be on the Left side of blade.
	(4)	Ceiling contact edge should be against guide fence.	

EXAMPLE In the case of cutting 52/38° type crown molding for position (1) in Fig. A:

- Tilt and secure bevel angle setting to 33.9° RIGHT.
- Adjust and secure miter angle setting to 31.6° RIGHT.
- Lay crown molding with its broad back (hidden) surface down on the turn base with its WALL CONTACT EDGE against the guide fence on the saw.
- The finished piece to be used will always be on the RIGHT side of the blade after the cut has been made.

7. Cutting aluminum extrusion

► **Fig.44:** 1. Guide fence 2. Vise 3. Spacer block 4. Aluminum extrusion 5. Spacer block

► **Fig.45:** 1. Aluminum extrusion 2. Guide fence 3. Spacer block 4. Horizontal vise (optional accessory)

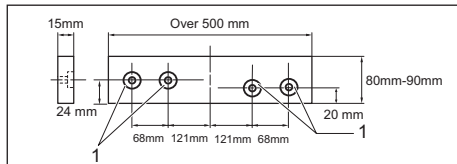
When securing aluminum extrusions, use spacer blocks or pieces of scrap as shown in the figure to prevent deformation of the aluminum. Use a cutting lubricant when cutting the aluminum extrusion to prevent build-up of the aluminum material on the blade.

⚠WARNING:

- **Never attempt to cut thick or round aluminum extrusions.** Thick or round aluminum extrusions can be difficult to secure and may work loose during the cutting operation which may result in loss of control and serious personal injury.

8. Wood facing

Use of wood facing helps to assure splinter-free cuts in workpieces. Attach a wood facing to the guide fence using the holes in the guide fence. See the figure concerning the dimensions for a suggested wood facing.



1. Holes

⚠CAUTION:

- Use straight wood of even thickness as the wood facing.

⚠WARNING:

- **Use screws to attach the wood facing to the guide fence. The screws should be installed so that the screw heads are below the surface of the wood facing so that they will not interfere with the positioning of the material being cut.** Misalignment of the material being cut can cause unexpected movement during the cutting operation which may result in a loss of control and serious personal injury.

NOTICE:

- When the wood facing is attached, do not turn the turn base with the handle lowered. The blade and/or the wood facing will be damaged.

9. Groove cutting

► **Fig.46:** 1. Cut grooves with blade

A dado type cut can be made by proceeding as follows:

Adjust the lower limit position of the blade using the adjusting screw and the stopper arm to limit the cutting depth of the blade. Refer to "Stopper arm" section described previously. After adjusting the lower limit position of the blade, cut parallel grooves across the width of the workpiece using a slide (push) cut as shown in the figure. Then remove the workpiece material between the grooves with a chisel.

⚠WARNING:

- **Do not attempt to perform this type of cut by using a wider type blade or dado blade.** Attempting to make a groove cut with a wider blade or dado blade could lead to unexpected cutting results and kickback which may result in serious personal injury.
- **Be sure to return the stopper arm to the original position when performing other than groove cutting.** Attempting to make cuts with the stopper arm in the incorrect position could lead to unexpected cutting results and kickback which may result in serious personal injury.

⚠CAUTION:

- Be sure to return the stopper arm to the original position when performing other than groove cutting.

Carrying tool

► **Fig.47**

Make sure that the tool is unplugged. Secure the blade at 0° bevel angle and the turn base at the full right miter angle position. Secure the slide poles so that the lower slide pole is locked in the position of the carriage fully pulled to operator and the upper poles are locked in the position of the carriage fully pushed forward to the guide fence (refer to the section titled "Slide lock adjustment"). Lower the handle fully and lock it in the lowered position by pushing in the stopper pin. Wind the power supply cord using the cord rests.

⚠WARNING:

- **Stopper pin is only for carrying and storage purposes and should never be used for any cutting operations.** The use of the stopper pin for cutting operations may cause unexpected movement of the saw blade resulting in kickback and serious personal injury.

Carry the tool by holding both sides of the tool base as shown in the figure. If you remove the holders, dust bag, etc., you can carry the tool more easily.

⚠CAUTION:

- Always secure all moving portions before carrying the tool. If portions of the tool move or slide while being carried loss of control or balance may occur resulting in personal injury.

MAINTENANCE

⚠ WARNING:

- **Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.** Failure to unplug and switch off the tool may result in accidental start up of the tool which may result in serious personal injury.
- **Always be sure that the blade is sharp and clean for the best and safest performance.** Attempting a cut with a dull and /or dirty blade may cause kickback and result in a serious personal injury.

NOTICE:

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

Adjusting the cutting angle

This tool is carefully adjusted and aligned at the factory, but rough handling may have affected the alignment. If your tool is not aligned properly, perform the following:

1. Miter angle

- **Fig.48:** 1. Hex bolt 2. Guide fence 3. Grip

Push the carriage toward the guide fence and tighten the locking screw to secure the carriage. Loosen the grip which secures the turn base. Turn the turn base so that the pointer points to 0° on the miter scale. Then turn the turn base slightly clockwise and counterclockwise to seat the turn base in the 0° miter notch. (Leave as it is if the pointer does not point to 0°.) Loosen the hex socket bolts securing the guide fence using the socket wrench.

- **Fig.49:** 1. Guide fence 2. Triangular rule

Lower the handle fully and lock it in the lowered position by pushing in the stopper pin. Square the side of the blade with the face of the guide fence using a triangular rule, try-square, etc. Then securely tighten the hex socket bolts on the guide fence in order starting from the right side.

- **Fig.50:** 1. Screw 2. Pointer 3. Miter scale

Make sure that the pointer points to 0° on the miter scale. If the pointer does not point to 0°, loosen the screw which secures the pointer and adjust the pointer so that it will point to 0°.

2. Bevel angle

(1) 0° bevel angle

- **Fig.51:** 1. Lever 2. Arm

Push the carriage toward the guide fence and tighten the locking screw to secure the carriage. Lower the handle fully and lock it in the lowered position by pushing in the stopper pin. Loosen the lever at the rear of the tool.

- **Fig.52:** 1. 0° adjusting bolt 2. Left 45° bevel angle adjusting bolt

Turn the hex bolt on the right side of the arm two or three revolutions counterclockwise to tilt the blade to the right.

- **Fig.53:** 1. Triangular rule 2. Saw blade 3. Top surface of turn table

Carefully square the side of the blade with the top surface of the turn base using the triangular rule, try-square, etc. by turning the hex bolt on the right side of the arm clockwise. Then tighten the lever securely.

- **Fig.54:** 1. Screw 2. Pointer 3. Bevel scale

Make sure that the pointer on the arm point to 0° on the bevel scale on the arm holder. If they do not point to 0°, loosen the screw which secure the pointer and adjust it so that it will point to 0°.

(2) 45° bevel angle

- **Fig.55:** 1. Right 45° bevel angle adjusting bolt 2. Left 45° bevel angle adjusting bolt

Adjust the 45° bevel angle only after performing 0° bevel angle adjustment. To adjust left 45° bevel angle, loosen the lever and tilt the blade to the left fully. Make sure that the pointer on the arm points to 45° on the bevel scale on the arm holder. If the pointer does not point to 45°, turn the 45° bevel angle adjusting bolt on the right side of the arm holder until the pointer points to 45°. To adjust the right 45° bevel angle, perform the same procedure as that described above.

- **Fig.56**

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to 3 mm in length. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

- **Fig.57:** 1. Screwdriver 2. Brush holder cap

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.

After use

- After use, wipe off chips and dust adhering to the tool with a cloth or the like. Keep the blade guard clean according to the directions in the previously covered section titled "Blade guard". Lubricate the sliding portions with machine oil to prevent rust.
- When storing the tool, pull the carriage toward you fully.

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

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠ WARNING:

- **These Makita accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual.** The use of any other accessories or attachments may result in serious personal injury.
- **Only use the Makita accessory or attachment for its stated purpose.** Misuse of an accessory or attachment may result in serious personal injury.

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

- Steel & Carbide-tipped saw blades
(Refer to our website or contact your local Makita dealer for the correct saw blades to be used for the material to be cut.)
- Sub-fence R
- Vise assembly (Horizontal vise)
- Vertical vise
- Socket wrench with hex wrench on its other end
- Holder
- Holder assembly
- Dust bag
- Elbow
- Triangular rule

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:		LS1018	LS1018L
Bladdiameter		255 - 260 mm	
Håldiameter	Länder utanför Europa	25,4 mm eller 30 mm (landsspecifikt)	
	Länder i Europa	30 mm	
Max skärtjocklek på sågklingan		3,2 mm	
Max. geringsvinkel		Höger 60°, vänster 47°	
Max. för vinkelsågning		Höger 45°, vänster 45°	
Hastighet utan belastning (rpm)		4 300 min ⁻¹	
Lasertyp		-	Röd laser 650 nm, max uteffekt < 1 mW (laserklass 2M)
Dimensioner (L x B x H)		825 mm x 536 mm x 633 mm	
Nettovikt		21,5 kg	
Säkerhetsklass		□/II	








- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationer kan variera mellan olika länder.
- Vikt enligt EPTA-procedur 01/2014

Max. sågkapacitet (H x B) med 260 mm i diameter

Geringsvinkel	Vinkel för vinkelsågning		
	45° (vänster)	0°	45° (höger)
0°	50 mm x 310 mm	91 mm x 310 mm	31 mm x 310 mm
45°	50 mm x 220 mm	91 mm x 220 mm	31 mm x 220 mm
60° (höger)	-	91 mm x 153 mm	-

Symboler

Följande visar symbolerna som används för utrustningen. Se till att du förstår innebörden innan du använder bormaskinen.

	Läs bruksanvisningen.
	DUBBEL ISOLERING
	Undvik skador från flygande materialrester genom att fortsatt hålla ned såghuvudet efter sågningen tills klingan har stannat helt.
	Vid bakåtriktad sågning, dra först löpvagnen ut så långt som möjligt, tryck sedan ned handtaget, skjut sedan löpvagnen mot anhållet.
	Håll inte handen eller fingrarna i närheten av sågbladet.
	Justera de skjutbara anhängen bort från klingan och klingskyddet.
	Ta alltid bort HÖGER STÖDANHÅLL vid vinkelsågning åt höger. I annat fall kan användaren skadas allvarligt.



LASERSTRÅLNING: Titta inte in i strålen. Direkta laserstrålar kan skada ögonen.



Gäller endast EU-länder
Elektrisk utrustning får inte kastas i hushållssoporna!
Enligt EU-direktivet som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänt elektrisk utrustning sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.

Avsedd användning

Maskinen är avsedd för exakt rak sågning och gerings-sågning i trä. Med lämpliga sågblad kan man även såga i aluminium.

Strömförsörjning

Maskinen får endast anslutas till elnät med samma spänning som anges på typplåten och med enfasig växelström. De är dubbelisolerade och får därför också anslutas i ojordade vägguttag.

Buller

Den normala bullernivån för A-belastning är bestämd enligt EN62841-3-9:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 92 dB (A)

Ljudeffektnivå (L_{WA}): 102 dB (A)

Mättolerans (K): 3 dB (A)

OBS: Det deklarerade bullervärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförande 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).

EG-försäkran om överensstämmelse

Gäller endast inom EU

EG-försäkran om överensstämmelse inkluderas som bilaga A till denna bruksanvisning.

SÄKERHETSVARNINGAR

Allmänna säkerhetsvarningar för maskiner

⚠ VARNING: Läs alla säkerhetsvarningar, anvisningar, illustrationer och specifikationer som medföljer det här maskinen. Underlåtenhet att följa instruktionerna kan leda till elstöt, brand och/eller allvarliga personskadorna.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

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

Säkerhetsinstruktioner för geringssågar

1. **Geringssågar är avsedda för att såga i trä eller träliknande material. De får inte användas med kapskivor för att kapa stål som stänger, armeringsjärn, nitlar etc.** Abrasivt damm gör så att rörliga delar som det nedre skyddets fastnar. Gnistor från abrasivt kapande kommer att bränna det nedre skyddet, skärinsatsen och andra plastdelar.
2. **Använd klämmor när det är möjligt för att stödja arbetsstycket. Om du håller arbetsstycket med händerna måste du alltid dem minst 100 mm från sågklingan. Använd inte denna såg för att såga ut bitar som är för små för att kunna klämmas fast ordentligt eller hållas säkert för hand.** Om din hand är placerad för nära sågklingan finns det en ökad risk för skada från kontakt med klingan.
3. **Arbetsstycket måste vara stationärt och fastklämt eller hållas mot både anhållet och bordet. Mata inte in arbetsstycket i klingan eller kapa på "fri hand" på något sätt.** Lösa eller rörliga arbetsstycken kan slungas ut med hög hastighet och orsaka skada.
4. **Tryck sågen genom arbetsstycket. Dra inte sågen genom arbetsstycket. För att kapa, lyft upp såghuvudet och dra ut det över arbetsstycket utan att kapa, starta motorn, tryck ner såghuvudet och tryck ner sågen genom arbetsstycket.** Om du sågar vid dragningen "klättrar" troligen sågklingan upp på arbetsstycket och kastar klingenheten kraftigt mot användaren.
5. **För aldrig händerna över den avsedda kaplinjen, varken framför eller bakom sågklingan. Att stödja arbetsstycket "korsvis" t.ex. genom att hålla arbetsstycket på höger sida med din vänstra hand eller vice versa är väldigt farligt.**
► Fig.1
6. **Sträck inte in händerna bakom anhållet närmre än 100 mm på vardera sidan av sågklingan, varken för att ta bort trärester eller för några andra orsaker när klingan snurrar.** Närheten från den roterande sågklingan och din hand kanske inte är uppenbar och du kan skada dig allvarligt.
7. **Inspektera arbetsstycket innan kapning. Om arbetsstycket är böjt eller vridet, spänn fast det med den böjda sidan mot anhållet. Se alltid till att det inte finns något mellanrum mellan arbetsstycket, anhållet och bordet utmed såglinjen.** Böjda eller vrängda arbetsstycken kan vrida sig eller flyttas och göra så att den roterande sågklingan fastnar när du kapar. Det får inte finnas spikar eller främmande föremål i arbetsstycket.
8. **Använd inte sågen innan bordet är fritt från alla verktyg, träbitar mm., förutom arbetsstycket.** Små föremål eller lösa träbitar eller andra föremål som kommer i kontakt med den roterande klingan kan slungas iväg med hög hastighet.
9. **Kapa endast ett arbetsstycke i taget.** Flera arbetsstycken staplade på varandra kan inte klämmas fast/stöttas ordentligt och kan göra så att klingan fastnar eller flyttas vid kapning.
10. **Se till att geringssågen är monterad eller placerad på en plan, stabil arbetsyta innan användning.** En plan och stabil arbetsyta minskar risken för att girsågen blir ostabil.

11. **Planera ditt arbete. Varje gång du ändrar inställning på vinkeln eller geringssågen, se till att det justerbara anhållet är ordentligt inställt för att stödja arbetsstycket och inte stör med klingan eller skyddssystemet.** Utan att ställa verktyget i läge "PA" och utan arbetsstycke på bordet, förflytta sågklingan en komplett simulerad kapning för att säkerställa att inte anhållet stör eller risk föreligger att du sågar i det.
 12. **Applicera tillräckligt med stöd, som bordsförlängning, sågbock etc. för arbetsstycken som är längre eller bredare än bordsskivan.** Arbetsstycken som är längre eller bredare än geringssågens bord kan välta om de inte stöds ordentligt. Om den kapade delen eller arbetsstycket välter kan de lyfta det nedre skyddet eller slungas ut av den roterande klingan.
 13. **Använd inte en annan person som ersättning för en bordsförlängning eller som extra stöd.** Ostabil stöd för arbetsstycket kan göra så att klingan fastnar eller så att arbetsstycket flyttas vid kapning, vilket kan dra både dig och den assisterande personen in i den roterande klingan.
 14. **Den kapade delen får inte fastna eller tryckas mot den roterande sågklingan på något sätt.** Om den begränsas, t.ex. med längdstopp, kan den kapade delen fastna mot klingan och slungas kraftigt.
 15. **Använd alltid en klämma eller skruvting avsedd att korrekt stödja runda material som stänger eller rör.** Stänger har en tendens att rulla när de kapas vilket får bladet att "bita" och dra arbetsstycket med din hand in i klingan.
 16. **Låt klingan uppnå full hastighet innan den kommer i kontakt med arbetsstycket.** Detta minskar risken för att arbetsstycket slungas iväg.
 17. **Om arbetsstycket eller klingan fastnar, stäng av geringssågen. Vänta tills alla rörliga delar stannat och koppla från kontakten från strömkällan och/eller ta bort batteripaketet. Därefter kan du avlägsna det material som har fastnat.** Att fortsätta säga med ett arbetsstycke som har fastnat kan leda till förlust av kontroll eller skada på geringssågen.
 18. **När du har kapat färdigt, släpp knappen, håll nere såghuvudet och vänta tills klingan har stannat innan du tar bort den kapade delen.** Att sträcka in handen nära den roterande klingan är farligt.
 19. **Håll handtaget stadigt när du gör ett ofullständigt kap eller när du släpper knappen innan såghuvudet är hela vägen nere.** Sågens bromsfunktion kan leda till att såghuvudet plötsligt dras nedåt och orsaka skada.
 20. **Använd endast sågklingor med den diameter som finns markerad på verktyget eller angiven i bruksanvisningen.** Om en klinga med fel storlek används kan det påverka klingans skydd eller skyddets funktion, vilket kan leda till allvarlig personskada.
 21. **Använd endast sågblad som är märkta med ett maximalt varvtal som är lika med eller högre än varvtalet som är märkt på maskinen.**
 22. **Använd inte sågen till annat än för sågning av trä, aluminium eller liknande material.**
 23. **(endast för länder i Europa)**
Använd alltid blad som överensstämmer med EN847-1.
- Ytterligare instruktioner**
1. **Barnsäkra arbetsplatsen med hänglås.**
 2. **Stå aldrig på maskinen.** Allvarlig skada kan uppstå om maskinen välter eller om du oavsiktligt kommer i kontakt med skärverktyget.
 3. **Lämna aldrig maskinen oövervakad när den är igång. Bryt strömmen. Lämna inte maskinen förrän den har stannat helt.**
 4. **Använd inte sågen om inte skydden är på plats. Kontrollera att klingskyddet är stängt före varje sågning. Använd inte sågen om klingskyddet kärvar och inte stängs omedelbart. Kila aldrig fast klingskyddet i öppet läge.**
 5. **Håll händerna borta från sågklingans väg. Undvik kontakt med roterande sågklingor. De kan fortfarande orsaka allvarliga skador.**
 6. **För att minska risken för skada ska vagnen föras tillbaka till den bakersta positionen efter varje tvärsågning.**
 7. **Fäst alltid alla rörliga delar innan du bär maskinen.**
 8. **Läspinnen som låser såghuvudet på plats är endast avsedd att användas vid förvaring eller transport och inte för sågning.**
 9. **Kontrollera före användning att knivarna inte är spruckna eller skadade. Byt omedelbart ut en skadad eller sprucken kniv. 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 för att göra rent klingan.**
 10. **Vid skjutsågning kan BAKÅTKAST ske. BAKÅTKAST sker när klingan fastnar i arbetsstycket vid sågning och sågklingan tvingas snabbt mot användaren. Detta kan leda till förlust av kontroll och allvarlig personskada. Om klingan börjar fastna vid sågning, fortsätt inte säga och släpp genast knappen.**
 11. **Använd endast flänsar som är avsedda för den här maskinen.**
 12. **Var försiktig så att inte axeln, flänsarna (särskilt monteringsytan) eller bulten skadas. Skador på någon av dessa delar kan medföra att bladet förstörs.**
 13. **Se till att bordet är ordentligt fäst, så att det inte rör sig under arbetet. Använd hålen i basen för att fästa sågen i en stabil arbetsplattform eller bänk. Använd ALDRIG maskinen om du måste stå i en obekvämt position.**
 14. **Se till att spindellåset är öppet innan strömbrytaren slås på.**
 15. **Kontrollera att bladet inte vidrör bordet i dess lägsta position.**
 16. **Håll stadigt i handtaget. Var uppmärksam på att sågen rör sig något upp och ned under start och stopp.**
 17. **Se till att bladet inte är i kontakt med arbetsstycket innan du trycker på avtryckaren.**

18. Låt verktyget vara igång en stund innan det används på arbetsstycket. Kontrollera att bladet inte vibrerar eller skakar vilket kan innebära att det är felaktigt monterat eller dåligt balanserat.
19. Stanna maskinen omedelbart om du lägger märke till något onormalt.
20. Försök inte att låsa avtryckaren i läge "PÅ".
21. Använd alltid de tillbehör som rekommenderas i denna bruksanvisning. Opassande tillbehör som till exempel slipprondeller kan orsaka skada om de används.
22. Vissa material kan innehålla giftiga kemikalier. Se till att du inte andas in dammet eller får något på huden. Följ anvisningarna i leverantörens materialsäkerhetsblad.

Ytterligare säkerhetsanvisningar för lasern

1. LASERSTRÅLNING, TITTA INTE DIREKT IN I STRÅLEN ELLER ANVÄND OPTISKA INSTRUMENT, KLASS 2M LASERPRODUKT.

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 allvarlig personskada.

INSTALLATION

Bänkmontage

► **Fig.2:** 1. Låstapp

När maskinen levereras från fabriken är handtaget låst i nedsänkt läge av låstappen. Ta bort låstappen genom att lätt tryck nedåt på handtaget samtidigt som du drar ut låstappen.

► **Fig.3:** 1. Bultar

Maskinen skall fästas på en plan och stabil yta med fyra bultar i de bulthål som finns i maskinens sågbord. Detta förhindrar att maskinen välter och orsakar skada.

Montera hållare och hållarsatser

OBS: I vissa länder kanske hållare och hållarsatser inte är inkluderade i maskinpaketet som standardtillbehör.

► **Fig.4:** 1. Hållare 2. Hållaruppsättning 3. Skruv

Hållare och hållarsats stöder arbetsstycken horisontellt. Montera hållare och hållarsatser på båda sidor som visas i figuren.

Dra sedan åt skruvarna ordentligt för att fästa hållarna och hållarsatserna.

FUNKTIONSBESKRIVNING

⚠️ VARNING:

- Se alltid till att maskinen är avstängd och att nåtsladden är urdragen innan du justerar eller funktionskontrollerar maskinen. I annat fall kan det leda till möjlig allvarlig personskada vid en oavsiktlig start.

Klingskydd

► **Fig.5:** 1. Klingskydd

När handtaget sänks ned, höjs klingskyddet automatiskt. Klingskyddet återgår till sitt ursprungliga läge när sågningen är avslutad och handtaget är upphöjt.

⚠️ VARNING:

- Blockera aldrig eller avlägsna klingskyddet eller den fjädern som är fäst på skyddet. I annat fall kan det leda till allvarlig personskada under användningen.

För din personliga säkerhet bör klingskyddet alltid hållas i gott skick. Om klingskyddet inte fungerar som det ska måste detta åtgärdas direkt. Kontrollera även att fjädern gör att klingskyddet går tillbaka.

⚠️ VARNING:

- Använd aldrig maskinen om klingskyddet eller fjädern är skadad, inte fungerar korrekt eller är borttagen. I annat fall kan det leda till allvarlig personskada.

Om det genomskinliga klingskyddet blir smutsigt eller om sågspån fastnar på det så att klingan och/eller arbetsstycket inte syns bra, måste maskinen kopplas bort från elnätet och skyddet rengöras noga med en fuktig trasa. Använd inte lösningsmedel eller petroleumbaserade rengöringsmedel då det skadar plasten i skyddet. Om klingskyddet blir smutsigt och behöver rengöras, följ stegen nedan:

Med maskinen avstängd och nåtsladden urdragen ska medföljande hylsnyckel användas för att lossa insexbulten som fäster mitthöljet. Lossa insexbulten moturs och lyft klingskyddet och mitthöljet.

► **Fig.6:** 1. Klingskydd

Med klingskyddet i detta läge är en mer noggrann och effektiv rengöring möjlig. När rengöringen är klar utför du proceduren ovan på motsatt sätt och drar åt bulten. Ta inte bort det fjäderupphängda klingskyddet. Om klingskyddet blir skadat p.g.a. UV-ljus eller genom slitage kontaktar du ett Makita servicecenter för att få ett nytt klingskydd. **KLINGSKYDDET FÅR ALDRIG BLOCKERAS ELLER TAS BORT.**

Inställning av spårbädd

► **Fig.7:** 1. Skruv 2. Spårbädd

► **Fig.8:** 1. Sågblad 2. Sågtänder 3. Spårbädd
4. Vinkelsågning åt vänster 5. Rak sågning
6. Vinkelsågning åt höger

Denna maskin är utrustad med spårbädden infälld i geringssskivan, för att göra slitaget vid utgången av sågningen så minimalt som möjligt. Spårbädden är fabriksinställd så att sågklingan inte kommer i kontakt med den. Ställ in spårbädden på följande sätt före användning:

Koppla först bort maskinen från elnätet. Lossa alla skruvar (3 skruvar på vardera vänster och höger sida) som håller fast spårbäddarna. Dra åt dem igen men endast så mycket att spårbäddarna fortfarande lätt kan röras för hand. Sänk ner handtaget helt och tryck in låstappen för att fästa handtaget i det nedsänkta läget. Lossa skruven som fäster skjutstängerna. Dra vagnen mot dig helt och hållet. Justera spårbäddarna så att de precis vidrör sidorna på sägklingans tänder. Dra åt de främre skruvarna (dra inte åt hårt). Skjut vagnen helt mot anhållet och justera spårbäddarna så att de precis lätt vidrör sidorna på klingans sägtänder. Dra åt de bakre skruvarna (dra inte åt hårt). Dra ur låstappen och lyft handtaget efter att spårbäddarna justerats. Dra sedan åt alla skruvar ordentligt.

OBS:

- **Försäkra dig om att spårbäddarna är korrekt justerad efter att du ställt in vinkeln för vinkelsågning.** Korrekt justering av spårbäddarna ger ordentligt stöd för arbetsstycket och minimerar risken för att arbetsstycket nöts sönder.

Upprätthållande av maximal sågkapacitet

Denna maskin är fabriksinställd för att ge maximal sågkapacitet med en 255 mm sågklinga. Dra ur maskinens nätsladd innan några justeringar utförs. När en ny klinga monteras måste klingans lägsta position alltid kontrolleras och om det är nödvändigt, justera den enligt följande:

► **Fig.9:** 1. Inställningsbult 2. Geringsskiva

► **Fig.10:** 1. Geringsskivans ovansida 2. Klingans ytterkant 3. Anslag

Koppla först bort maskinen från elnätet. Tryck vagnen fullt mot anhållet och sänk maskinhandtaget helt och hållet. Använd insexnyckeln för att vrida inställningsbulten tills klingans ytterkant sticker ut en aning under geringsskivan, vid den punkt där anhållets framsida kommer i kontakt med geringsskivans ovansida. Kontrollera att maskinens nätsladd är utdragen och snurra på klingan för hand, medan handtaget hålls ner fullständigt, och kontrollera att klingan inte kommer i kontakt med någon del av undre basplattan. Finjustera inställningen vid behov.

VARNING:

- **Efter monteringen av en ny klinga och med nätsladden utdragen måste du alltid kontrollera att klingan inte går emot någon del av den undre basplattan när handtaget sänks ner helt.** I annat fall kan det orsaka bakåtkast och resultera i allvarig personskada.

Stopparm

► **Fig.11:** 1. Stopparm 2. Justeringsskruv

Den lägsta positionen för klingan kan enkelt justeras med stopparmen. Justera höjden genom att först föra stopparmen i pilens riktning, såsom visas i figuren. Justera inställningsskruven så att klingan stannar på önskat läge när maskinhandtaget sänks maximalt.

Justering av geringsvinkeln

► **Fig.12:** 1. Geringsskala 2. Pil 3. Låsknapp 4. Grepp

Lossa handtaget genom att vrida det moturs. Vrid geringsskivan medan låsspaken hålls nedtryckt. Dra åt handtaget ordentligt genom att vrida det medurs, när handtaget flyttats till det läge där pekaren indikerar önskad vinkel på geringsskalan.

FÖRSIKTIGT:

- Fäst alltid geringsskivan genom att dra åt handtaget ordentligt efter ändringen av geringsvinkeln.

OBS:

- Lyft handtaget maximalt när geringsskivan vrids.

Justering av vinkeln vid vinkelsågning

► **Fig.13:** 1. Spak

För att ändra vinkeln för vinkelsågning, lossar du spaken på maskinens baksida genom att dra den moturs. Frigör armen genom att trycka maskinhandtaget ganska kraftigt åt det håll du önskar luta klingan åt.

OBS:

- Spaken kan justeras till en annan vinkel genom att ta bort skruven som fäster spaken och fästa spaken i önskad vinkel.

► **Fig.14:** 1. Spak 2. Arm 3. Pil 4. Vinkelskala

Luta sågklingan tills pekaren indikerar önskad vinkel på vinkelskalan. Dra sedan åt spaken medurs ordentligt för att fästa armen.

► **Fig.15:** 1. Spak

När du lutar vagnen åt höger, ska du luta vagnen lätt åt vänster efter att ha lossat spaken och sedan tryckt på frikopplingsknappen. Luta vagnen åt höger medan du trycker in frikopplingsknappen.

► **Fig.16:** 1. Pil 2. Frikopplingsknapp 3. Vinkelskala

Luta sågklingan tills pekaren indikerar önskad vinkel på vinkelskalan. Dra sedan åt spaken medurs ordentligt för att fästa armen.

- Vid ändring av vinkeln för vinkelsågning måste spårbädden ställas in ordentligt såsom beskrivits i avsnittet "Inställning av spårbäddar".

FÖRSIKTIGT:

- Fäst alltid armen genom att dra åt spaken medurs efter ändringen av vinkeln för vinkelsågning.

OBS:

- Lyft handtaget maximalt när sågklingan lutas.
- Vid ändring av vinkeln för vinkelsågning måste spårbädden ställas in ordentligt såsom beskrivits i avsnittet "Inställning av spårbäddar".

Inställning av skjutlåsa

► **Fig.17:** 1. Låsskruv

Vrid låsskruven medurs för att låsa skjutstången.

Avtryckarens funktion

- **Fig.18:** 1. Säkerhetsknapp 2. Avtryckarknapp 3. Hål för hänglås

En säkerhetsknapp förhindrar oavsiktlig aktivering av avtryckaren. Tryck i säkerhetsknappen och tryck sedan in avtryckaren för att starta maskinen. Släpp avtryckaren för att stoppa maskinen.

⚠ VARNING:

- **Innan du ansluter maskinen till elnätet ska du alltid kontrollera att avtryckaren fungerar och återgår till läget "OFF" när du släpper den. Tryck inte in avtryckaren hårt utan att ha tryckt in säkerhetsknappen. I annat fall kan avtryckaren gå sönder.** Att använda en maskin med en avtryckare som inte fungerar korrekt kan leda till att du tappar kontrollen över maskinen och orsaka allvarlig personskada.

Avtryckaren är försedd med ett hål för isättning av hänglås för att låsa maskinen.

⚠ VARNING:

- **Använd inte ett lås med en "nacke" eller kabel som är smalare än 6,35 mm i diameter.** En smalare "nacke" eller kabel låser eventuellt inte maskinen i off-läget och oavsiktlig aktivering kan uppstå vilket resulterar i allvarlig personskada.
- **Använd ALDRIG maskinen om inte avtryckaren fungerar riktigt.** Att använda maskinen när inte avtryckaren fungerar är MYCKET FARLIGT. Reparera den före fortsatt användning eftersom det annars kan orsaka allvarlig personskada.
- Denna maskin är utrustad med en säkerhetsknapp som förhindrar oavsiktlig start. Använd ALDRIG maskinen om den startar när du trycker på avtryckaren utan att ha tryckt in säkerhetsknappen. I annat fall kan det orsaka oavsiktlig aktivering och allvarlig personskada. Returnera maskinen till ett MAKITA servicecenter för reparation INNAN du fortsätter att använda den.
- Blockera ALDRIG säkerhetsknappen genom att tejpa fast den m.m. I annat fall kan det orsaka oavsiktlig aktivering och allvarlig personskada.

Elektronisk funktion

Mjukstartfunktion

Denna funktion ger en mjuk uppstart av maskinen genom att begränsa vridmomentet vid uppstarten.

Laserstrålens funktion

Endast för modell LS1018L

OBS:

- Montera två AA-torr batterier i batterihållaren före första användningen. För montering, se avsnittet med rubriken "Utbyte av torr batterierna i laserenheten".

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Var noga med att stänga av lasern när den inte används

- **Fig.19:** 1. Strömbrytare till laser

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Titta aldrig in i laserstrålen. Direkt laserljus kan skada ögonen.
- LASERSTRÅLNING, TITTA INTE DIREKT I LASERSTRÅLEN, LASERPRODUKT KLASS 2.
- Se till att koppla bort maskinen från elnätet innan laserlinjen ändras eller när underhåll eller justering utförs.

Sätt på lasern genom att trycka upp till (I) på brytaren. Tryck ner till (O) på brytaren för att stänga av lasern. Laserlinjen kan flyttas antingen till vänster eller höger om sågklingan genom att lossa skruven som fäster laserenhetens låda och placera den i önskad riktning. Se till att dra åt skruven efter omplaceringen.

- **Fig.20:** 1. Skruv som fäster laserenhetens låda

Laserlinsen är fabriksinställd så att den ligger inom 1 mm från sågklingans sida (sågposition).

OBS:

- När laserlinjen verkar oklar och är svår att se på grund av direkt solljus ska du byta till en mer skuggig arbetsplats.

Utbyte av torr batterierna i laserenheten

- **Fig.21**

- **Fig.22:** 1. Torr batterier

Ta bort locket för torr batterierna i laserenheten genom att skjuta på locket samtidigt som du trycker på det. Ta bort de gamla torr batterierna och sätt i de nya såsom visas i figuren. Sätt tillbaka locket för att täcka dem när det är klart.

Rengöring av laserns lins

Om laserns lins blir smutsig eller om sågspån fastnar på den så att inte laserlinjen syns stänger du av maskinen, tar bort linsen och rengör den försiktigt med en fuktig mjuk trasa. Använd inte lösningsmedel eller petroleum-baserade rengöringsmedel på linsen.

OBS:

- När laserlinjen är suddig och nästan helt osynlig på grund av direkt solbelysning, inne eller ute, flyttar du arbetsplatsen till en plats som inte är solbelyst.

MONTERING

⚠ VARNING:

- **Se alltid till att maskinen är avstängd och att nätsladden är urdragen innan du utför arbete på maskinen.** I annat fall kan det leda till allvarlig personskada.

Förvaring av hylsnyckel med insexnyckel på dess andra ände

- **Fig.23:** 1. Hylsnyckel med insexnyckel på dess andra ände 2. Nyckelhållare

Hylsnyckeln förvaras på det sätt som framgår av bilden. När hylsnyckeln behöver användas kan den dras ut ur dess hållare. Efter användningen kan du förvara den i dess hållare igen.

Montering eller borttagning av sågblad

⚠ **VARNING:**

- **Se alltid till att maskinen är avstängd och nätsladden urdragen innan du monterar eller tar bort sågklingan.** Oavsiktlig start av maskinen kan leda till allvarlig personskada.
- **Använd endast medföljande hylsnyckel från Makita för att montera eller ta bort klingan.** I annat fall kan det leda till att insexbultarna dras åt för mycket eller för lite vilket kan resultera i allvarlig personskada.

- **Fig.24:** 1. Låstapp

Lås handtaget i det upphöjda läget genom att trycka in låstappen.

- **Fig.25:** 1. Hylsnyckel 2. Klingkäpa 3. Mitthölje 4. Sexkantskruv 5. Klingskydd

När du ska ta ur klingan använder du hylsnyckeln för att lossa på insexbulten som håller fast mitthöljet, genom att vrida den medurs. Lyft på klingskyddet och mitthöljet.

⚠ **VARNING:**

- **Ta inte bort någon annan skruv än den illustrerade sexkantsbulten.** Om du av misstag tar bort andra skruvar och klingskyddet lossnar ska du se till att montera klingskyddet igen.

- **Fig.26:** 1. Klingkäpa 2. Hylsnyckel 3. Sexkantskruv 4. Pil 5. Spindellås

Tryck på spindellåset för att låsa spindeln och använd hylsnyckeln för att lossa på insexbulten genom att vrida den medurs. Ta sedan bort insexbulten, den yttre flänsen och klingan.

OBS:

- Om den inre flänsen är borttagen måste du se till att montera den på spindeln med dess utskjutande del bort från klingan. Om flänsen inte monteras korrekt kommer den att skava mot maskinen.

⚠ **VARNING:**

- **Innan klingan monteras 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 klingan vilket orsakar förflyttning av den och ger allvarliga vibrationer. Detta kan leda till att du förlorar kontrollen under användningen och orsaka allvarlig skada.

- **Fig.27:** 1. Klingkäpa 2. Pil 3. Pil 4. Sågblad

För att montera klingan sätter du den försiktigt på spindeln, och ser till att riktningen på den pil som finns på klingans sida stämmer överens med pilens riktning på klinghöljet. Montera den yttre flänsen och insexbulten, och använd sedan hylsnyckeln för att dra åt insexbulten (vänstergängad, dras moturs) ordentligt medan du håller in spindellåset.

- **Fig.28:** 1. Sexkantskruv (vänstergängad) 2. Yttre fläns 3. Sågblad 4. Ring 5. Innerfläns 6. Spindel

- **Fig.29:** 1. Hylsnyckel 2. Klingkäpa 3. Mitthölje 4. Sexkantskruv 5. Klingskydd

För tillbaka klingskyddet och mitthöljet till dess ursprungliga läge. Dra sedan åt insexbulten medurs för att fästa mitthöljet. Släpp handtaget från upplyft läge genom att dra ut låstappen. Sänk ner handtaget för att försäkra dig om att klingskyddet fungerar som det ska. Kontrollera att spindellåset inte längre låser fast spindeln innan du börjar såga.

Ansluta en dammsugare

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

- **Fig.30**

Damppåse

- **Fig.31:** 1. Dammunestycke 2. Damppåse 3. Fästnanordning

Användning av damppåsen ger ett renare sågarbete och förenklar uppsamlingen av damm. Anslut damppåsen på munstycket för dammutkastet.

Ta bort damppåsen från maskinen när den är cirka halvfull och dra ut plastlåset. Töm damppåsen på dess innehåll och slå lätt på den för att avlägsna partiklar som fastnat på insidan, vilket annars kan hindra fortsatt uppsamling.

Fastsättning av arbetsstycke

⚠ **VARNING:**

- **Det är ytterst viktigt att alltid fästa arbetsstycket korrekt med rätt typ av tving eller kronliststopp.** I annat fall kan det leda till allvarlig personskada och orsaka skada på maskinen och/eller arbetsstycket.
- **Lyft aldrig klingan förrän den har stannat helt efter sågningen.** I annat fall kan det leda till allvarlig personskada och skada på arbetsstycket.
- **När du sågar ett arbetsstycke som är längre än sågens stödyta ska hela arbetsstycket stödjas, även den del som befinner sig utanför sågens stödyta, samt på samma höjd för att vara i nivå.** Detta för att undvika att klingan nyper fast och ett eventuellt bakåtkast vilket kan leda till allvarlig personskada. Lita inte enbart på den vertikala och/eller horisontala tvingen för att fästa arbetsstycket. Tunt material tenderar att svikta. Stötta hela arbetsstyckets längd för att undvika att klingan nyper fast och eventuellt orsakar BAKÅTKAST.

- **Fig.32:** 1. Stöd 2. Geringsskiva

Justering av anhåll (SKJUTBART ANHÅLL)

► Fig.33: 1. Skjutbart anhåll 2. Låsskruv

⚠ VARNING:

- Kontrollera att det skjutbara anhållet är ordentligt fäst innan du använder maskinen.
- **Före vinkelsågning ska du se till att inga delar av maskinen, särskilt klingan, kommer i kontakt med anslaget när är handtaget sänks helt och förs uppåt i något läge och medan du flyttar vagnen genom hela dess rörelseområde.** Om maskinen eller klingan får kontakt med anhållet kan detta resultera i bakåtkast eller oväntad rörelse av material och allvarlig personskada.

► Fig.34: 1. Skjutbart anhåll

⚠ FÖRSIKTIGT:

- För det skjutbara anhållet till vänster och fäst det såsom visas i figuren vid vinkelsågning. I annat fall kommer det i kontakt med klingan eller en del av maskinen, vilket kan leda till allvarliga skador på användaren.

Maskinen är utrustad med det skjutbara anhållet vilket vanligen ska placeras såsom visas i figuren. Vid vänsterställd vinkelsågning ska det dock ställas in i det vänstra läget, såsom visas i figuren, om maskinhuvudet kommer i kontakt med det. Glöm inte att flytta tillbaka det skjutbara anhållet till dess ursprungliga läge och fäst det genom att dra åt låsskraven hårt när vinkelsågningen är klar.

Stödanhåll R

⚠ VARNING:

- Kontrollera att stödanhållet R är ordentligt fäst innan du använder maskinen.
- Ta bort stödanhållet R innan högerställd vinkelsågning utförs. Stödanhållet kommer att komma i kontakt med klingan eller någon del av maskinen, vilket kan leda till allvarliga skador på användaren.

► Fig.35: 1. Stödanhåll H 2. Skruvar

Stödanhållet R kan tas bort från anhållets högra sida. För att ta bort det lossar du skruven som fäster det och dra ut stödanhållet R. Följ denna procedur i omvänd ordning för att montera det. Glöm inte att sätta tillbaka stödanhållet R i dess ursprungliga läge och fäst det genom att dra åt låsskraven ordentligt när vinkelsågningen är klar.

Vertikal tving

► Fig.36: 1. Tvingarm 2. Tvingens ratt 3. Stång till tving 4. Skruv 5. Anslag

Den vertikala tvingen kan monteras antingen på vänster eller höger sida om anhållet. Sätt i tvingens fäststav i hålet på anhållet och dra åt skruven på anhållets baksida för att fästa tvingens fäststav. Sätt tvingarmen i läge så att den passar till arbetsstyckets tjocklek och form och fäst den sedan genom att dra åt skruven. Om skruven som fäster tvingarmen kommer i kontakt med anhållet måste den flyttas till tvingarmens andra sida. Se till att ingen del av maskinen kommer i kontakt med tvingen när maskinhandtaget sänks till sin lägsta position eller när vagnen skjuts framåt eller dras bakåt hela vägen. Om någon del kommer i kontakt med tvingen monterar du om den.

Tryck arbetsstycket plant mot anhållet och geringsskivan. Placera arbetsstycket i önskat sågläge och fäst det stadigt genom att dra åt tvingens ratt.

⚠ VARNING:

- **Arbetsstycket måste fästas säkert mot geringsskivan och anhållet med tvingen under all drift.** Om arbetsstycket inte är korrekt fäst mot anhållet kan arbetsstycket röra sig under sågarbetet och orsaka möjlig skada på klingan och att arbetsstycket kastas iväg samt att du förlorar kontroll över maskinen vilket leder till allvarlig personskada.

Horisontal skruvtving (valfritt tillbehör)

► Fig.37: 1. Tvingens platta 2. Tvingmutter 3. Tvingens ratt

Den horisontala tvingen kan monteras i två lägen, antingen på vänster eller höger sida av sågbordet. Vid geringssågning i 10° eller mer, skall den horisontala tvingen monteras på motsatta sidan till den riktning i vilket geringsskivan skall vridas.

► Fig.38

Genom att vrida tvingmuttern moturs frigörs tvingen och kan snabbt flyttas inåt och utåt. För att fästa ett arbetsstycke trycker du tvingens ratt framåt tills tvingens platta kommer i kontakt med arbetsstycket och vrid sedan tvingmuttern medurs. Fästa sedan arbetsstycket genom att vrida tvingens ratt medurs.

Den maximala bredden på arbetsstycke som kan fästas med den horisontala tvingen är 215 mm.

Vid montering av den horisontala tvingen på sågbordets högra sida, skall stödanhållet R också användas för att fästa arbetsstycket mer ordentligt. Se avsnittet "Stödanhåll R" som tidigare beskrivits för montering av stödanhåll R.

⚠ VARNING:

- **Rotera alltid tvingmuttern medurs tills arbetsstycket är ordentligt fäst.** I annat fall kan arbetsstycket röra sig under sågarbetet och orsaka möjlig skada på klingan och att arbetsstycket kastas iväg samt att du tappar kontrollen över maskinen, vilket kan leda till allvarlig personskada.
- Använd alltid den horisontala tvingen när du sågar ett tunt arbetsstycke, såsom golvlistor, mot anhållet.

ANVÄNDNING

OBS:

- Se till att lösgöra handtaget från dess nedsänkta läge genom att dra ut låstappen.
- Tryck inte för mycket på handtaget vid sågningen. Detta kan leda till att motorn överbelastas och/eller försämrad sågning. Tryck ner handtaget endast så mycket som behövs för att sågningen ska löpa smidigt utan att klingans hastighet minskar påtagligt.

- Tryck försiktigt ner handtaget för att säga. Om handtaget trycks ner hårt eller i sidled kommer klingan att vibrera vilket ger sågmärken i arbetsstycket samtidigt som sågprecisionen försämras.
- Vid skjutsågning skall vagnen försiktigt tryckas mot anhållet utan att stoppa. Om vagnens rörelser upphör under sågningen lämnas ett märke på arbetsstycket och precisionen i snittet minskar.

⚠️ VARNING:

- **Kontrollera att inte klingan är i kontakt med arbetsstycket eller något annat innan sågen sätts på.**
I annat fall kan det leda till bakåtkast och allvarlig personskada.

1. Sågning genom tryck (sågning av små arbetsstycken)

► Fig.39: 1. Låsskruv

Arbetsstycken som är upp till 91 mm höga och 70 mm breda kan sägas på följande sätt. Tryck vagnen fullständigt mot anhållet och dra åt låsskraven medurs för att fästa vagnen. Fäst arbetsstycket rätt med passande sorts tving. Starta maskinen utan att klingan har kontakt med arbetsstycket och vänta tills klingan har uppnått full hastighet innan du sänker ner den. Sänk sedan handtaget försiktigt tills det har sänkts helt, för att säga arbetsstycket. Stäng av maskinen när sågningen är avslutad och **VÄNTA TILLS KLINGAN HAR STANNAT FULLSTÄNDIGT**, innan klingan återförs till sitt helt uppfällda läge.

⚠️ VARNING:

- **Dra åt ratten ordentligt medurs så att vagnen inte rör sig under användningen.** I annat fall kan det leda till bakåtkast vilket kan orsaka allvarlig personskada som följd.

2. Sågning genom skjutning (sågning av breda arbetsstycken)

► Fig.40: 1. Låsskruv

Lossa låsskraven moturs så att vagnen kan skjutas fritt. Fäst arbetsstycket med rätt sorts tving. Dra vagnen mot dig helt och hållet. Starta maskinen utan att klingan vidrör arbetsstycket och vänta tills klingan uppnår full hastighet. Tryck ner handtaget och **SKJUT VAGNEN MOT ANHÅLLET FÖR ATT SÄGA IGENOM ARBETSSTYCKET**. Stäng av maskinen när sågningen är avslutad och **VÄNTA TILLS KLINGAN HAR STANNAT FULLSTÄNDIGT** innan klingan återförs till sitt helt uppfällda läge.

⚠️ VARNING:

- **Vid skjutsågning ska du först dra vagnen fullständigt mot dig och trycka ner handtaget till dess helt nedsänkta läge. Skjut sedan vagnen mot anhållet. Börja aldrig sågningen om vagnen inte är dragen fullständigt mot dig.** Om skjutsågning utförs utan att du dragit vagnen helt mot dig kan ett bakåtkast uppstå med risk för allvarlig personskada.
- **Försök aldrig att utföra en skjutsågning genom att dra vagnen mot dig.** Att dra vagnen mot dig medan du säger kan orsaka bakåtkast vilket resulterar i möjlig personskada.
- Utför aldrig skjutsågning med handtaget låst i det nedsänkta läget.
- **Lossa aldrig på låsskraven som fäster vagnen medan klingan roter.** Om vagnen är lös medan du säger kan det orsaka ett bakåtkast vilket kan resultera i allvarlig personskada.

3. Geringssågning

Se avsnittet "Inställning av geringsvinkeln" som förklarats tidigare.

4. Vinkelsågning

► Fig.41

Lossa spaken och luta sågklingan till den önskade vinkeln (se avsnittet "Inställning av vinkeln för vinkelsågning" som beskrivits tidigare). Se till att spaken dras åt ordentligt för att fästa sågen säkert i den valda vinkeln. Fäst arbetsstycket med en tving. Kontrollera att vagnen har dragits tillbaka så långt det går mot användaren. Starta maskinen utan att klingan vidrör arbetsstycket och vänta tills klingan uppnår full hastighet. Sänk sedan handtaget försiktigt till dess helt nedsänkta läge medan tryck parallellt med klingan anläggs och **SKJUT VAGNEN MOT ANHÅLLET FÖR ATT SÄGA ARBETSSTYCKET**. Stäng av maskinen när sågningen är avslutad och **VÄNTA TILLS KLINGAN HAR STANNAT FULLSTÄNDIGT** innan klingan återförs till sitt helt uppfällda läge.

⚠️ VARNING:

- **Efter inställning av klingan för vinkelsågning och innan du börjar arbeta med maskinen, ska du se till att vagnen och klingan har fri väg genom hela skäret.** Vagns- eller klingavbrott under sågningen kan orsaka bakåtkast och allvarlig personskada.
- **Håll händerna borta från klingans såglinje när du utför en vinkelsågning.** Klingans vinkel och den verkliga såglinjen kan förvirra användaren under sågningen och kontakt med klingan orsakar allvarlig personskada.
- **Klingan ska aldrig lyftas förrän den har stannat helt.** Under vinkelsågning kan det avsågade stycket ligga kvar mot klingan. Om klingan lyfts upp medan den roterar kan det avsågade stycket kastas ut av klingan och orsaka att material fragmenteras vilket kan resultera i allvarlig personskada.

OBS:

- När du trycker ner handtaget ska du trycka i samma riktning som klingan lutar. Om tryck anläggs vinkelrätt mot geringskivan eller om tryckets riktning ändras under pågående sågning, minskar sågprecisionen.
- Innan vinkelsågning kan en justering av det skjutbara anhållet erfordras. Se avsnittet "Justering av anhåll".

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Skjut eller ta alltid bort stödanhållet R så att det inte hindrar någon del av vagnen när vinkelsågning utförs.

5. Kombinationssågning

Kombinationssågning är en process där vinkelsågning utförs i kombination med att en geringsvinkel sågas i ett arbetsstycke. Kombinationssågning kan utföras vid vinkel som visas i tabellen nedan.

Geringsvinkel	Vinkel för vinkelsågning
Vänster och höger 0°-45°	Vänster och höger 0°-45°

Se avsnittet "Sågning genom tryck", "Sågning genom skjutning", "Geringssågning" och "Vinkelsågning" när du vill utföra kombinationssågning.

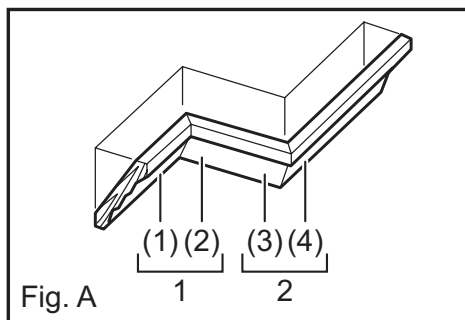
6. Sågning av kron- och hållister

Kron- och hållister kan sågas på en kap- och geringskombinationssåg med listerna placerade plant på geringskivan.

Det finns två vanliga sorter av kronlistar och en sort av hållist; 52/38° väggvinklad kronlist, 45° väggvinklad kronlist och 45° väggvinklad hållist. Se illustrationer.

► Fig.42: 1. 52/38° kronlist 2. 45° kronlist 3. 45° hållist

Det finns kron- och hållistkarvar som är gjorda för att passa på "insidan" av 90° hörn ((1) och (2) i fig. A) och "utsidan" av 90° hörn ((3) och (4) i fig. A).



1. Insidan av hörn 2. Utsidan av hörn

► Fig.43: 1. Insidan av hörn 2. Utsidan av hörn**Mätning**

Mät vägglängden och justera arbetsstycket på bordet för att såga väggkontaktytan till önskad längd. Kontrollera alltid att längden för det sågade arbetsstycket **på arbetsstyckets baksida** är densamma som vägglängden. Justera såglängden för sågvinkeln. Använd alltid flera bitar för testsågning för att kontrollera sågvinkeln.

Vid sågning av kron- och hållister ska vinkeln för vinkelsågning och geringsvinkeln ställas in såsom anges i tabell (A) och listerna placeras på sågbordet såsom visas i tabell (B).

Vid vänsterställd vinkelsågning

Tabell (A)

	Listens läge i fig. A	Vinkel för vinkelsågning		Geringsvinkel	
		52/38° sort	45° sort	52/38° sort	45° sort
För insidan av hörn	(1)	Vänster 33,9°	Vänster 30°	Höger 31,6°	Höger 35,3°
	(2)				
För utsidan av hörn	(3)			Vänster 31,6°	Vänster 35,3°
	(4)			Höger 31,6°	Höger 35,3°

Tabell (B)

	Listens läge i fig. A	Listkanten mot anslaget	Färdigt arbetsstycke
För insidan av hörn	(1)	Takkanten ska ligga an mot anslaget.	Det färdiga arbetsstycket hamnar på klingans vänstra sida.
	(2)	Väggkontaktytan ska ligga an mot anslaget.	
För utsidan av hörn	(3)		Det färdiga arbetsstycket hamnar på klingans högra sida.
	(4)	Takkanten ska ligga an mot anslaget.	

EXEMPEL Vid sågning av kronlist med 52/38° för position (1) i fig. A:

- luta och fäst vinkeln vid 33,9° LEFT (VÄNSTER).
- Justera och fäst geringsvinkeln vid 31,6° RIGHT (HÖGER).
- lägg kronlisten med dess breda baksida (dold) ner mot geringskivan och med TAKKANTEN mot anhållet på sågen.
- Den färdiga biten som ska användas är alltid på VÄNSTER sida om klingan efter det att sågningen är avslutad.

Vid högerställd vinkelsågning

Tabell (A)

	Listens läge i fig. A	Vinkel för vinkelsågning		Geringsvinkel	
		52/38° sort	45° sort	52/38° sort	45° sort
För insidan av hörn	(1)	Höger 33,9°	Höger 30°	Höger 31,6°	Höger 35,3°
	(2)				
För utsidan av hörn	(3)			Vänster 31,6°	Vänster 35,3°
	(4)			Höger 31,6°	Höger 35,3°

Tabell (B)

	Listens läge i fig. A	Listkanten mot anslaget	Färdigt arbetsstycke
För insidan av hörn	(1)	Väggkontaktytan ska ligga an mot anslaget.	Det färdiga arbetsstycket hamnar på klingans högra sida.
	(2)	Takkanten ska ligga an mot anslaget.	
För utsidan av hörn	(3)		Det färdiga arbetsstycket hamnar på klingans vänstra sida.
	(4)	Väggkontaktytan ska ligga an mot anslaget.	

EXEMPEL Vid sågning av kronlist med 52/38° för position (1) i fig. A:

- luta och fäst vinkeln vid 33,9° RIGHT (HÖGER).
- Justera och fäst geringsvinkeln vid 31,6° RIGHT (HÖGER).
- lägg kronlisten med dess breda bak-sida (dold) ner på geringssskivan med VÄGGKONTAKTYTAN mot anslaget på sågen.
- Den färdiga biten som ska användas är alltid på HÖGER sida om klingan efter det att sågningen är avslutad.

7. Sågning av aluminiumstycken

► **Fig.44:** 1. Anslag 2. Tving 3. Distanskloss 4. Aluminiumstycke 5. Distanskloss

► **Fig.45:** 1. Aluminiumstycke 2. Anslag 3. Distanskloss 4. Horisontal skruvtving (valfritt tillbehör)

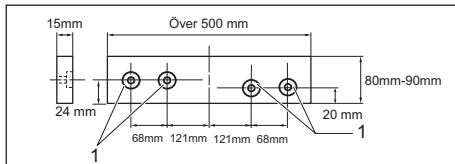
Använd klossar eller träbitar när ett aluminiumstycke skall fästas såsom visas i figuren, för att förhindra att aluminiumstycket deformeras. Använd sågolja vid sågningen i aluminium, för att förhindra att aluminiummaterialet fastnar och lagras på klingan.

⚠ VARNING:

- **Försök aldrig såga tjocka eller runda aluminiumstycken.** Tjocka eller runda aluminiumstycken kan vara svåra att fästa och kan lossa under arbetet vilket kan leda till att du tappar kontrollen över maskinen och allvarlig skada uppstår.

8. Träskoning

Skoning med trä hjälper att ge stickfri sågning av arbetsstycken. Sätt fast en skoning på anhället med hjälp av hålen i anhället. I figuren visas dimensionerna på föreslagen träskoning.



1. Hål

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Använd ett rakt trästycke av jämn tjocklek som skoning.

⚠ VARNING:

- **Använd skruvar för att fästa träskoningen till anhället. Skruvarna ska fästas så att skruvhuvuderna är placerade lägre än träskoningens yta, så att de inte påverkar läget för det material som ska sågas.** Felaktig inriktning av materialet som ska sågas kan orsaka oväntad rörelse under sågarbetet vilket kan leda till att du förlorar kontrollen och orsaka allvarlig personskada.

OBS:

- Vrid inte på geringssskivan när träskoningen sitter på och handtaget är nedsänkt. Detta skadar klingan och/eller träskoningen.

9. Spårsågning

► **Fig.46:** 1. Såga spår med blad

Spårsågning kan utföras genom att göra på följande sätt:

Justera klingans lägsta position genom att vrida på inställningsskruven och stopparmen för att ställa in klingans sågdjup. Se avsnittet "Stopparm" som beskrivits tidigare.

Såga parallella spår tvärs över arbetsstyckets hela bredd genom skjutsågning (trycksågning), såsom visas i figuren, efter att klingans nedre gränsläge justerats. Avlägsna sedan materialet mellan spårerna på arbetsstycket med ett stämjärn.

⚠ VARNING:

- **Försök inte utföra denna typ av sågning genom att använda en bredare (tjockare) klinga eller en dadoklinga.** I annat fall kan det leda till oväntade sågresultat och möjligt bakåtkast vilket kan resultera i allvarlig personskada.
- **Se noga till att stopparmen återförs till det ursprungliga läget vid annan sågning än spårsågning.** Att försöka såga med stopparmen i fel läge kan leda till oväntade sågresultat och bakåtkast vilket kan resultera i allvarlig personskada.

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Se noga till att stopparmen återförs till det ursprungliga läget vid annan sågning än spårsågning.

Bära maskinen

► **Fig.47**

Se till att maskinens nåtalsladd är urdragen. Fäst klingan vid 0° vinkel för vinkelsågning och vrid geringssskivan helt mot höger geringsvinkel. Fäst skjutstängerna så att den nedre skjutstängerna är låst i vagnsläget och helt dragen mot användaren, och de övre skjutstängerna är låsta i vagnsläget och helt tryckta framåt mot anslaget (se avsnittet med rubriken "Inställning av skjutlås".) Sänk ner handtaget helt och lås det i nedsänkt läge genom att trycka in låstappen.

Linda upp strömkabeln med kabelhållaren.

⚠ VARNING:

- **Låstappen används endast när maskinen ska transporteras och förvaras. Aldrig under sågarbeten.** Att använda låstappen vid sågarbeten kan leda till oavsiktlig rörelse av sågklingan vilket orsakar bakåtkast och allvarlig personskada.

Bär maskinen genom att hålla i båda sidorna av sågbor-det, såsom visas i figuren. Om hållare, dammpåse etc. tas bort går det lättare att bära maskinen.

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Fäst alltid alla rörliga delar innan du bär maskinen. Om delar av maskinen rör sig eller glider medan du bär den kan du förlora kontrollen eller balansen över maskinen vilket kan leda till personskada.

UNDERHÅLL

⚠ VARNING:

- **Se alltid till att maskinen är avstängd och nätsladden urdragen innan du inspekterar eller utför underhåll på den.** I annat fall kan det leda till möjlig allvarlig personskada vid en oavsiktlig start.
- **Se alltid till att klingan är vass och ren för att få ett så bra och säkert resultat som möjligt.** Att försöka säga med en slö och/eller smutsig klinga kan orsaka bakåtkast och resultera i allvarlig personskada.

OBS:

- Använd inte bensin, thinner, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå.

Inställning av sågvinkeln

Maskinen är noga inställd och inriktad på fabriken, men ovarsam hantering kan påverka detta. Om maskinen inte är korrekt riktad gör du på följande sätt:

1. Geringsvinkel

- **Fig.48:** 1. Sexkantskruv 2. Anslag 3. Grepp

Tryck vagnen mot anhållet och dra åt låsskruven för att fästa vagnen.

Lossa handtaget som fäster geringssskivan. Vrid geringssskivan så att pekaren indikerar 0° på geringssskalan. Vrid sedan geringssskivan en aning medurs och moturs för att sätta geringssskivan i hacket för 0° geringsvinkel. (Lämna det som det är om pekaren inte indikerar 0°.) Lossa insexbultarna som fäster anhållet med hylsnyckeln.

- **Fig.49:** 1. Anslag 2. Vinkelhake

Sänk ner handtaget helt och lås det i nedsänkt läge genom att trycka in låstappen. Justera klingans sida och anhållets framsida i rätt vinkel med en vinkelhake, vinkellinjal etc. Dra sedan åt insexbultarna ordentligt som håller anhållet, i ordningen med start från höger sida.

- **Fig.50:** 1. Skruv 2. Pil 3. Geringssskala

Kontrollera att pekaren indikerar 0° på geringssskalan. Om pekaren inte pekar på 0° lossar du skruven som fäster pekaren och justerar pekaren så att den indikerar 0°.

2. Vinkel för vinkelsågning

(1) 0° vinkel för vinkelsågning

- **Fig.51:** 1. Spak 2. Arm

Tryck vagnen mot anhållet och dra åt låsskruven för att fästa vagnen. Sänk ner handtaget helt och lås det i nedsänkt läge genom att trycka in låstappen. Lossa spaken på maskinens baksida.

- **Fig.52:** 1. Justeringsskruv 0° 2. Justeringsskruv för vänster 45° vinkel

Vrid insexbulten på armens högra sida två eller tre varv moturs, för att luta klingan åt höger.

- **Fig.53:** 1. Vinkelhake 2. Sågblad 3. Geringssskivans ovsida

Justera noggrant klingans sida och geringssskivans ovsida i rätt vinkel med en vinkelhake, vinkellinjal etc. genom att vrida insexbulten på armens högra sida medurs. Dra sedan åt spaken ordentligt.

- **Fig.54:** 1. Skruv 2. Pil 3. Vinkelskala

Kontrollera att pekaren på armen indikerar 0° på armhållarens vinkelskala. Om de inte skulle peka på 0° lossar du skruven som fäster pekaren och justerar den så att den indikerar 0°.

(2) 45° vinkel för vinkelsågning

- **Fig.55:** 1. Justeringsskruv för höger 45° vinkel
2. Justeringsskruv för vänster 45° vinkel

Justera vinkeln för 45° vinkelsågning först efter att vinkeln för 0° vinkelsågning har ställts in. Lossa spaken och luta klingan så långt som det går till vänster, för att justera vänster vinkel för 45° vinkelsågning. Kontrollera att pekaren på armen indikerar 45° på armhållarens vinkelskala. Om pekaren inte indikerar 45° vrid du den 45° inställningsbulten för vinkel för vinkelsågning på armhållarens högra sida tills pekaren indikerar 45°.

För att justera den högra 45° vinkelsågningen, utför samma procedur som beskrivits ovan.

- **Fig.56**

Ta bort och kontrollera kolborstarna regelbundet. Byt dem när de är nedslitna till 3 mm längd. Håll kolborstarna rena så att de lätt kan glida in i hållarna. Båda kolborstarna ska bytas ut samtidigt. Använd endast identiska kolborstar.

- **Fig.57:** 1. Skruvmejsel 2. Kolhållarlock

Använd en skruvmejsel för att ta bort locken till kolborstarna. Ta ur de utslitna kolborstarna, montera nya och montera locken.

Efter användning

- Ta bort de spån och det damm som har fastnat på maskinen med en tygduk eller liknande efter att arbetet är avslutat. Se till att du håller klingskyddet rent, i enlighet med de anvisningar som tidigare beskrivits i avsnittet med titeln "Klingskydd". Smörj in de rörliga delarna med maskinolja för att förhindra rostbildning.

- Dra vagnen fullständigt mot dig när maskinen skall ställas undan för förvaring.

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

VALFRIA TILLBEHÖR

⚠ VARNING:

- **Dessa tillbehör eller tillsatser från Makita rekommenderas för användning med den Makita-maskin som denna bruksanvisning avser.** Om andra tillbehör eller tillsatser används kan det resultera i allvarlig personskada.
- **Använd endast tillbehören eller tillsatserna från Makita för de syfte de är avsedda för.** I annat fall kan det leda till allvarlig personskada.

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

- HM-pläterat sågblad av stål
(Se vår hemsida eller kontakta din lokala Makita-återförsäljare för korrekt sågblad som används med det material som ska kapas.)
- Stödanhåll R
- Tvingsats (Horisontal tving)
- Vertikal tving
- Hylsnyckel med insexnyckel på dess andra ände
- Hållare
- Hållaruppsättning
- Damppåse
- Vinkelrör
- Vinkelhake

OBS:

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

TEKNISKE DATA

Modell:		LS1018	LS1018L
Bladdiameter		255 - 260 mm	
Hulldiameter	Land utenfor Europa	25,4 mm or 30 mm (landspesifikk)	
	Land i Europa	30 mm	
Sagbladets maks. snittykkelse		3,2 mm	
Maks. gjæringsvinkel		Høyre 60°, venstre 47°	
Maks. skråvinkel		Høyre 45°, venstre 45°	
Hastighet uten belastning (o/min)		4 300 min ⁻¹	
Lasertype		-	Rød laser 650 nm, maksimal effekt < 1 mW (laserklasse 2M)
Mål (L x B x H)		825 mm x 536 mm x 633 mm	
Nettovekt		21,5 kg	
Sikkerhetsklasse		□/II	








- 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.
- Vekt i henhold til EPTA-prosedyre 01/2014

Maks. skjærekapasitet (H x B) med 260 mm i diameter

Gjæringsvinkel	Skjæringsvinkel		
	45° (venstre)	0°	45° (høyre)
0°	50 mm x 310 mm	91 mm x 310 mm	31 mm x 310 mm
45°	50 mm x 220 mm	91 mm x 220 mm	31 mm x 220 mm
60° (høyre)	-	91 mm x 153 mm	-

Symboler

Nedenfor ser du symbolene som brukes for dette utstyret. Forviss deg om at du forstår hva de betyr, før du begynner å bruke maskinen.

	Les bruksanvisningen.
	DOBBEL ISOLERING
	For å unngå skader som følge av flygende flis, må du holde saghodet nede etter at sagingen er avsluttet, helt til bladet har stoppet helt.
	Når du gjør et glidekutt, dra først føreanlegget helt og trykk ned håndtaket, og trykk så føreanlegget mot veiledningsanlegget.
	Ikke legg hender eller fingre nær sagbladet.
	Juster skyvevernene godt unna sagbladet og sagbladvernet.
	Still alltid UNDERGJÆRDE mot høyre når du skjærer skrått mot høyre. Hvis du ikke følger denne anbefalingen, kan det resultere i alvorlige helseskader for brukeren.



LASERSTRÅLING: Du må ikke se rett på strålen. Direkte laserstråler kan skade øynene dine.



Kun for EU-land
Kast aldri elektroutstyr i husholdningsavfallet!

I henhold til EU-direktivet om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksetting i nasjonal rett, må elektriske produkter som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.

Riktig bruk

Dette verktøyet er laget for nøyaktig og rett gjærings-saging i tre. Med de riktige sagbladene, kan også aluminium sages.

Strømforsyning

Maskinen må bare kobles til en strømkilde med samme spenning som vist på typeskiltet, og kan bare brukes med enfase-vekselstrømforsyning. Den er dobbelt verneisoleret og kan derfor også brukes fra kontakter uten jording.

Støy

Typisk A-vektet lydtryknivå er bestemt i henhold til EN62841-3-9:

Lydtryknivå (L_{pA}): 92 dB (A)

Lydeffektnivå (L_{WA}): 102 dB (A)

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

MERK: Den/de oppgitte verdi(en) 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 verdi(en) 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).

EFs samsvarserklæring

Gjelder kun for land i Europa

EFs samsvarserklæring 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 forekomme elektrisk støt, brann og/eller alvorlig skade.

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).

Sikkerhetsanvisninger for gjærings-sager

1. Gjærings-sager er beregnet på saging av tre eller treaktige produkter. De må ikke brukes med kappeskiver med slipeeffekt for å sage materialer som f.eks. stenger, stolper, nagler, osv. Slipestøv får bevegelige deler, som f.eks. det nedre vernet, til å kile seg. Gnister fra sliperende saging vil brenne det nedre vernet, snittinnsatsen og andre plastdeler.

2. Bruk klemmer for å holde arbeidsstykket på plass så sant det er mulig. Hvis du holder arbeidsstykket med hånden, må du alltid holde hånden minst 100 mm unna hver side av sagbladet. Ikke bruk denne saken til å sage stykker som er for små til å festes godt med klemmer eller holdes med hånden. Hvis du holder hånden for nær sagbladet, øker faren for skade som følge av kontakt med bladet.
3. Arbeidsstykket må være i ro og holdes fast med klemmer eller hånden både mot anleggsflaten og bordet. Ikke mat arbeidsstykket inn i bladet eller sag på "frihånd". Arbeidsstykker som ligger løst eller beveger seg kan kastes tilbake i høy hastighet og forårsake skader.
4. Skyv saken gjennom arbeidsstykket. Ikke dra saken gjennom arbeidsstykket. Når du skal sage, hever du saghodet og drar det ut over arbeidsstykket uten å sage, starter motoren, presser saghodet ned og skyver saken gjennom arbeidsstykket. Hvis du sager samtidig som du drar, vil sagbladet mest sannsynlig bevege seg oppå arbeidsstykket og slynge bladenheten mot operatøren med voldsom kraft.
5. Du må aldri krysse hånden over den tiltenkte skjærelinjen, verken foran eller bak sagbladet. Å holde arbeidsstykket "med hendene i kryss", dvs. at du holder arbeidsstykket til høyre for sagbladet med venstrehånden eller motsatt, er svært farlig.

► Fig.1

6. Ikke strekk hånden nærmere enn 100 mm fra hver side av sagbladet bak anleggsflaten for å fjerne rester av tre – eller av noen som helst annen grunn – mens bladet svinger. Det er ikke sikkert at du merker hvor nær hånden er det svingende sagbladet, og du kan bli alvorlig skadet.
7. Undersøk arbeidsstykket før du sager. Hvis arbeidsstykket er bøyd eller vridd, klemmer du det med den utvendige buede flaten mot anleggsflaten. Pass alltid på at det ikke noen avstand mellom arbeidsstykket, anleggsflaten og bordet langs skjærelinjen. Bøyde eller vridd arbeidsstykker kan vri eller flytte på seg, og det kan føre til at arbeidsstykket setter seg fast i det svingende sagbladet under saging. Det må ikke være spiker eller fremmedlegemer i arbeidsstykket.
8. Ikke bruk saken før bordet er fritt for alt verktøy, alle rester av tre, osv. unntatt arbeidsstykket. Små rester, løse trebiter eller andre gjenstander som kommer i kontakt med det roterende bladet, kan bli kastet tilbake i høy hastighet.
9. Du må kun sage ett arbeidsstykke om gangen. Det er umulig å klemme eller holde fast flere arbeidsstykker som er stablet oppå hverandre tilstrekkelig, og de kan sette seg fast i bladet eller bevege seg under saging.
10. Sørg for at gjærings-sagen er montert eller plassert på en jevn, fast arbeidsflate før bruk. En jevn og fast arbeidsflate reduserer faren for at gjærings-sagen blir ustabil.
11. Planlegg arbeidet. Hver gang du endrer skrå- eller gjæringsvinkelen, må du sørge for at den justerbare anleggsflaten er stilt riktig inn for å holde arbeidsstykket uten at den kommer i konflikt med bladet eller vernesystemet. Uten å slå på verktøyet og uten arbeidsstykket på bordet, beveger du sagbladet gjennom en fullstendig simulert skjæring for å sikre at det ikke vil oppstå konflikt eller fare for å sage i anleggsflaten.

12. **Sørg for tilstrekkelig støtte som bordforlengere, sagkracker, osv. hvis arbeidsstykket er bredere eller lengre enn bordplaten.** Arbeidsstykker som er lengre eller bredere enn gjæringsagbordet kan vippe hvis de ikke har tilstrekkelig støtte. Hvis stykket som er saget av eller arbeidsstykket vipper, kan det nedre vernet bli løftet opp eller kastet tilbake av det svivende bladet.
13. **Ikke bruk en annen person som erstatning for en bordforlenger eller som ekstra støtte.** Hvis ikke arbeidsstykket støttes tilstrekkelig, kan det føre til at bladet setter seg fast eller at arbeidsstykke flytter seg under sagingen, slik at du og medhjelperen din blir trukket inn i det svivende bladet.
14. **Stykket som er saget av må ikke på noen måte kiles eller presses mot det svivende sagbladet.** Hvis stykket som er saget av blir klemt inne, dvs. av lengdestoppere, kan det treffe bladet og bli kastet tilbake med voldsom kraft.
15. **Bruk alltid en klemme eller et festelement som er beregnet på å holde runde materialer som stenger eller rør.** Stenger har en tendens til å rulle når de sages, slik at bladet "biter seg fast" og trekker arbeidsstykket og hendene dine inn i bladet.
16. **La bladet nå fullhastighet før du setter det i kontakt med arbeidsstykket.** Dette reduserer faren for at arbeidsstykket kastes tilbake.
17. **Hvis arbeidsstykket eller bladet kiler seg, må du slå av gjærings-sagen. Vent til alle bevegelige deler har stanset, og trekk støpselet ut av stikkkontakten og/eller ta ut batteriet. Deretter fjerner du det fastkiltet materialet.** Hvis du fortsetter å sage når et arbeidsstykke har kilt seg, kan du miste kontrollen eller skade gjærings-sagen.
18. **Når du er ferdig å sage, slipper du bryteren, holder saghodet nede, og venter til bladet stanser før du tar bort stykket som er saget av.** Det er farlig å bevege hånden i nærheten av det rullende bladet.
19. **Hold godt tak i hendelen når du utfører en ufullstendig skjæring eller når du slipper bryteren før saghodet er helt nede.** Når sagen bremser ned, kan saghodet trekkes brått nedover og forårsake personskade.
20. **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.
21. **Bruk bare sagbladene som er merket med en hastighet som er lik eller høyere enn hastigheten som er merket på verktøyet.**
22. **Ikke bruk sagen til å sage annet enn tre, aluminium og lignende materialer.**
23. **(Kun land i Europa.)
Bruk alltid bladet som overholder EN847-1.**

Ekstra anvisninger

1. **Gjør verkstedet barnesikkert med hengelåser.**
2. **Du må aldri stå på verktøyet.** Hvis verktøyet vippes eller ved utilsiktet kontakt med skjæreverktøyet, kan det oppstå alvorlig personskade.
3. **La aldri verktøyet svive uten tilsyn. Slå av strømmen. Ikke forlat verktøyet før det har stanset helt opp.**
4. **Ikke bruk verktøyet uten at vernet er på plass.** Kontroller at det nedre vernet er ordentlig lukket før bruk. Ikke begynn å bruke sagen hvis det nedre vernet ikke beveger seg fritt og lukker seg momentant. Bladvernet må aldri klemmes fast eller bindes opp i åpen stilling.
5. **Hold hendene unna sagbladets bane. Unngå kontakt med rullende blader.** Det kan føre til alvorlig personskade.
6. **Før sleden helt tilbake i bakre stilling etter hver fullførte sageoperasjon for å redusere faren for personskade.**
7. **Sikre alle bevegelige deler før du flytter verktøyet.**
8. **Anslagsstiften som låser skjærehodet ned er kun til for løfting eller oppbevaring og ikke for å sage.**
9. **Før du begynner å bruke verktøyet, må du kontrollere nøye at bladet ikke har sprekker eller andre skader. Skift ut sprukne eller ødelagte blader omgående.** 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. Bruk aldri bensin når du skal rengjøre bladet.
10. **Når du bruker uttrekksfunksjonen for å kappe et arbeidsstykke, kan TILBAKESLAG forekomme.** TILBAKESLAG skjer når bladet setter seg fast i arbeidsstykket under saging, og sagbladet slås raskt tilbake mot operatøren. Dette kan føre til manglende kontroll og alvorlig personskade. Hvis bladet begynner å sette seg fast under saging, må du straks slippe bryteren og stanse arbeidet.
11. **Bruk bare flenser som er spesifisert for dette verktøyet.**
12. **Pass på å ikke skade akselen, flensene (spesielt installeringsoverflaten) eller boltene.** Skade på disse delene kan føre til at bladet bryter.
13. **Forsikre deg om at dreiefoten er sikret skikkelig, slik at den ikke kan forskyve seg under bruk.** Fest sagen til en stabil arbeidsplattform eller benk ved hjelp av hullene i foten. Du må **ALDRI** bruke verktøyet hvis du står ubekvemt.
14. **Forsikre deg om at spindellåsen er av før du slår på bryteren.**
15. **Forsikre deg om at bladet ikke er i kontakt med dreiefoten i den laveste stillingen.**
16. **Hold hendelen godt fast. Vær oppmerksom på at sagen går litt opp og ned når den startes og stoppes.**
17. **Forviss deg om at bladet ikke er i kontakt med arbeidsstykket, før du slår på bryteren.**
18. **La verktøyet svive en liten stund før du begynner å bruke det på et arbeidsstykke.** Se etter vibrasjoner eller vingling som kan tyde på at bladet er dårlig balansert.
19. **Hvis du merker at noe er uvanlig, må du stanse arbeidet omgående.**
20. **Ikke forsøk å løse avtrekkeren i PA-stillingen.**
21. **Bruk alltid tilbehør anbefalt i denne håndboken.** Bruk av upassende tilbehør som rue hjul kan føre til personskade.

22. Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige. Vis forsiktighet for å forhindre hudkontakt og innånding av støv. Følg leverandørens sikkerhetsanvisninger.

Ytterligere sikkerhetsregler for laseren

1. **LASERSTRÅLER. IKKE SE INN I STRÅLEN ELLER DIREKTE PÅ DEN MED OPTISKE INSTRUMENTER. LASERPRODUKT KLASSE 2M.**

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.

MONTERING

Montere benk

► **Fig.2:** 1. Anslagsstift

Når maskinen sendes fra fabrikk, er håndtaket låst i senket stilling av stopperstiften. Slipp opp stopperstiften ved å presse håndtaket forsiktig nedover mens du trekker i stopperstiften.

► **Fig.3:** 1. Bolter

Denne sagen bør boltes med fire skruer til en jevn og stabil overflate ved hjelp av skruerullene i sagfoten. Dette vil hjelpe deg å unngå velt og personskader.

Installasjon av holderne og holderenhetene

MERK: I noen land er det er mulig at holdere og holderenheter ikke er inkludert som standardtilbehør i verkøypakken.

► **Fig.4:** 1. Holder 2. Holderenhet 3. Skruer

Holderne og holderenhetene støtter arbeidsstykket horisontalt.

Monter holderen og holderenhetene på begge sider som vist i figuren.

Stram så skruene godt for å sikre holderne og holderenhetene.

FUNKSJONS BESKRIVELSE

⚠ ADVARSEL:

- Pass alltid på at maskinen er slått av og koblet fra strømmettet (støpselet skal være ute av stikkkontakten) før du justerer eller sjekker maskinens funksjon. Hvis maskinen ikke er avslått og koblet fra strømmettet, kan den utilsiktet bli startet opp og forårsake alvorlige personskader.

Bladvern

► **Fig.5:** 1. Bladvern

Når du trekker ned håndtaket, vil bladvernet automatisk bli hevet. Bladvernet går tilbake til opprinnelig stilling når kuttingen er fullført og håndtaket heves.

⚠ ADVARSEL:

- Bladvernet eller fjæren som er festet til vernet skal aldri fjernes eller settes ute av funksjon. Hvis vernet er satt ute av funksjon slik at et blad er utildekt, kan det oppstå alvorlige personskader når sagen er i bruk.

Av hensyn til din egen sikkerhet, må du alltid sørge for at bladvernet er i god stand. Enhver uregelmessighet i bladvernet må rettes opp omgående. Kontroller at vernet er fjærbelastet, slik at det returnerer til opprinnelig stilling når sagingen er ferdig.

⚠ ADVARSEL:

- Aldri bruk maskinen hvis bladvernet eller fjæren er skadet, fungerer dårlig eller er fjernet. Hvis maskinen brukes når vernet er skadet, fungerer dårlig eller er fjernet, kan det oppstå alvorlige personskader.

Hvis det gjennomskitige bladvernet blir skittent, eller det setter seg så mye sagflis på det at bladet og/eller arbeidsstykket ikke lenger er godt synlig, må du koble sagen fra strømmettet (støpselet skal være ute av stikkkontakten) og forsiktig tørke av vernet med en fuktig klut. Ikke bruk løsemidler eller bensinbaserte rengjøringsmidler på plastvernet, da dette kan skade vernet. Hvis bladvernet blir skittent og må rengjøres for å sikre korrekt drift, følger du trinnene nedenfor: Start med å slå av maskinen og koble den fra strømmettet (støpselet skal være ute av stikkkontakten). Bruk den medfølgende pipenøkkelen for å løse sekskant-skruen som holder på plass midtdekslet. Løse sekskant-skruen ved å skru den mot urviseren. Hev bladvernet og midtdekslet.

► **Fig.6:** 1. Bladvern

Med bladvernet plassert slik, blir rengjøringen mer grundig og effektiv. Når du er ferdig med rengjøringen, følger du fremgangsmåten ovenfor i omvendt rekkefølge og trekker til skruen. Ikke ta av fjæren som holder bladvernet. Hvis vernet blir skadet etter som tiden går eller på grunn av UV-lys, kan du få et nytt på et Makita servicecenter. **VERNET SKAL ALDRI FJERNES ELLER SETTES UTE AV FUNKSJON.**

Plassere snittplate

► **Fig.7:** 1. Skruer 2. Snittplate

► **Fig.8:** 1. Sagblad 2. Bladtenner 3. Snittplate
4. Venstre skråkutt 5. Rett kutt 6. Høyre skråkutt

Verktøyet leveres med snittplatene i dreiefoten for å redusere slitasje på utgangssiden av et kutt til et minimum. Snittplatene er fabrikkjustert slik at sagbladet ikke er i berøring med platene. Før bruk må du justere snittplatene på følgende måte:

Plugg først fra maskinen. Løsne alle skruene (3 hver på høyre og venstre side) som holder skjæreplatene. Stram dem igjen akkurat så mye at skjæreplatene fortsatt kan bevegges lett for hånd. Senk håndtaket helt og skyv inn stopperstiften for å låse håndtaket i nedre stilling. Løsne skruen som holder glidestengene. Trekk vognen helt mot deg. Juster skjæreplatene slik at de akkurat berører siden av sagbladtennene. Stram de fremre skruene (ikke hardt). Skyv vognen helt mot føringsvernet og juster skjæreplatene slik at de akkurat berører siden av sagbladtennene. Stram de bakre skruene (ikke hardt).

Etter at skjæreplatene er justert, må du løsne stopperstiften og heve håndtaket. Deretter må alle skruene strammes godt.

MERKNAD:

- Når du har stilt inn gjæringsvinkelen i vertikalkanalen, må du sikre at skjæreplatene er korrekt justert. Når skjæreplatene er korrekt justert, vil dette bidra til å gi arbeidsstykket riktig støtte og holde det bedre på plass.

Vedlikeholde maksimum skærekapasitet

Denne maskinen er fabrikkjustert til å gi maksimal sageskapasitet for et sagblad med 255 mm diameter.

Koble maskinen fra strømmettet før du foretar justeringer. Når du setter inn et nytt blad, må du alltid sjekke bladets nedre grenseposisjon. Hvis bladet må justeres, går du frem som følger:

► **Fig.9:** 1. Justeringsskrue 2. Dreiefot

► **Fig.10:** 1. Toppoverflate på dreiefot 2. Utkanten av bladet 3. Føringsflate

Plugg først fra maskinen. Skyv vognen helt mot føringsvernet og senk håndtaket fullstendig. Bruk sekskantnøkkelen til å skru justeringsskruen til periferien av sagbladet stikker litt lavere enn oversiden av dreiefoten der hvor forsidene av føringsvernet møter oversiden av dreiefoten.

Roter bladet for hånd mens du holder håndtaket helt ned for å forsikre deg om at det ikke berører noen deler av den nedre foten (sagen må være koblet fra). Etterjuster noe ved behov.

⚠ ADVARSEL:

- Når du har satt inn et nytt blad og maskinen er koblet fra strømmettet (støpselet skal være ute av stikkontakten), må du passe på at bladet ikke berører noen del av den nedre foten når håndtaket er trukket helt ned. Hvis bladet berører foten, kan det oppstå tilbakeslag (kickback). Dette kan medføre alvorlige personskader.

Stopperarm

► **Fig.11:** 1. Stopperarm 2. Justeringsskrue

Nedre grensestilling for bladet kan justeres på en enkel måte med stopperarmen. Stopperarmen justeres ved at du beveger den i pilretningen som vist i figuren. Juster skruen slik at bladet stopper i ønsket posisjon når du senker håndtaket helt.

Justere gjæringsvinkelen

► **Fig.12:** 1. Gjæringskala 2. Pil 3. Låsehendel 4. Håndtak

Løsne grepet ved å dreie det mot klokken. Drei dreiefoten mens du trykker låsepaken ned. Når du har beveget håndtaket til den stillingen hvor pekeren viser mot ønsket vinkel på gjæringsskalane, må du stramme grepet godt med klokken.

⚠ FORSIKTIG:

- Når du har endret gjæringsvinkelen, må du alltid sikre dreiefoten ved å stramme grepet godt.

MERKNAD:

- Når du dreier dreiefoten, må du heve håndtaket helt.

Justere skråvinkelen

► **Fig.13:** 1. Spak

Juster skråvinkelen ved å løsne spaken bak på sagen mot klokken. Frigjør armen ved å skyve håndtaket ganske kraftig i den retningen du vil vippe sagbladet.

MERK:

- Hendelen kan justeres til en annen vinkel ved å fjerne skruen som holder hendelen, og feste hendelen ved ønsket vinkel.

► **Fig.14:** 1. Spak 2. Arm 3. Pil 4. Skråskala

Vipp sagbladet til pekeren viser mot ønsket vinkel på skråskalaen. Stram spaken godt med klokken for å sikre armen.

► **Fig.15:** 1. Spak

Når du vipper vognen mot høyre, må du først vippe den litt mot venstre etter at du har løsnet hendelen, og deretter trykke på utløserknappen. Mens du holder utløserknappen inne, kan du vippe vognen mot høyre.

► **Fig.16:** 1. Pil 2. Utløserknapp 3. Skråskala

Vipp sagbladet til pekeren viser mot ønsket vinkel på skråskalaen. Stram spaken godt med klokken for å sikre armen.

- Når du endrer skråvinklene, må du forvisse deg om at snittplatene plasseres riktig (forklart i "Plassere snittplater"-avsnittet).

⚠ FORSIKTIG:

- Når du har endret skråvinkelen, må du alltid sikre armen ved å stramme spaken med klokken.

MERKNAD:

- Pass på at håndtaket er helt oppe når du skråstiller sagbladet.
- Når du endrer skråvinklene, må du forvisse deg om at snittplatene plasseres riktig (forklart i "Plassere snittplater"-avsnittet).

Skyvelåsjustering

► Fig.17: 1. Låseskrue

For å låse glidestangen må du dreie låseskruen med klokken.

Bryterfunksjon

► Fig.18: 1. AV-sperreknapp 2. Startbryter 3. Hull for hengelås

For å unngå at startbryteren trykkes inn ved en feiltakelse, er sagen utstyrt med en AV-sperreknapp. For å starte maskinen må du trykke på AV-sperreknappen og trykke på startbryteren. Slipp startbryteren for å stoppe sagen.

⚠ADVARSEL:

- **Før du kobler maskinen til strømmettet, må du alltid kontrollere at startbryteren aktiverer maskinen på riktig måte og går tilbake til "AV"-stilling når den slippes. Ikke press hardt på startbryteren uten å trykke inn AV-sperreknappen. Dette kan ødelegge bryteren.** Ikke bruk maskinen hvis bryteren ikke fungerer korrekt. Du risikerer ellers å miste kontroll over maskinen og få alvorlige skader.

Startbryteren har et hull for feste av hengelås til å låse av verktøyet.

⚠ADVARSEL:

- **Ikke bruk en lås hvor hengslet/kabelen er mindre enn 6,35 mm i diameter.** Et hengsel eller en kabel som er mindre enn dette vil kanskje ikke låse maskinen fullstendig i AV-stilling. Dette kan føre til at maskinen utilsikket blir aktivert, og alvorlige personskader kan oppstå.
- **Startbryteren MÅ alltid være fullt operativ når maskinen skal brukes.** Det er SVÆRT FARLIG å bruke maskinen når bryteren er defekt. Reparer bryteren før du bruker maskinen. Hvis dette ikke gjøres, er det fare for alvorlige personskader.
- Av hensyn til din egen sikkerhet er denne maskinen utstyrt med en AV-sperreknapp som forhindrer utilsikket start av maskinen. Maskinen må ALDRI brukes hvis den begynner å gå bare du trykker på startbryteren, uten at du må trykke på AV-sperreknappen også. En skadet/defekt bryter kan føre til at maskinen aktiveres utilsikket og alvorlige personskader kan oppstå. Returner maskinen til et Makita-servicenter for å få den reparert FØR videre bruk.
- ALDRI sett AV-sperreknappen ute av funksjon ved å for eksempel teipe over den. En skadet/defekt AV-sperreknapp kan føre til at maskinen aktiveres utilsikket og alvorlige personskader kan oppstå.

Elektronisk funksjon

Mykstartfunksjon

Denne funksjonen begrenser oppstartsdreiemomentet slik at maskinoppstarten går smidig.

Laserstrålefunksjon

Kun for modell LS1018L

MERK:

- Før førstegangsbruk, sett to AA-tørrelementer i elementboksen. Vi henviser til delen "Skifte tørrelementene for laserenheten" for hvordan du monterer elementene.

⚠FORSIKTIG:

- Pass på å slå av laseren når den ikke er i bruk

► Fig.19: 1. Bryter for laser

⚠FORSIKTIG:

- Se aldri inn i laserstrålen. Direkte laserstråler kan skade øynene dine.
- LASERSTRÅLING, IKKE STIRR PÅ STRÅLEN, LASERPRODUKT KLASSE 2.
- Pass på å plugge fra maskinen før du flytter laserlinjen eller foretar vedlikeholdsjusteringer.

Trykk på bryterens øvre stilling (I) for å slå på laserstrålen. Trykk på bryterens nedre stilling (O) for å slå av laserstrålen. Laserlinjen kan flyttes enten til venstre eller høyre side av sagbladet ved å løsne skruen som holder laserenhetsboksen og flytte den i ønsket retning. Pass på å stramme skruen etter flyttingen.

► Fig.20: 1. Skruen som holder laserenhetsboksen
Laserlinjen er fabrikkinnstilt slik at den er posisjonert innenfor 1 mm fra siden på bladet (skjæreposisjon).

MERK:

- Hvis laserlinjen er uklart og vanskelig å se på grunn av direkte sollys, bør du flytte arbeidsområdet til et sted hvor der er mindre direkte sollys.

Skifte tørrelementene for laserenheten

► Fig.21

► Fig.22: 1. Tørrelement

Fjern lokket på tørrelementene for laserenheten ved å skyve mens du trykker på den. Ta ut de gamle tørrelementene og sett inn de nye som vist på figuren. Etter at elementene er skiftet ut, setter du på lokket igjen for å dekke dem.

Renngjøre laserlampelinsen

Hvis laserlampelinsen blir skitten eller det legger seg sagmugg på den slik at laserlinjen ikke lenger er lett synlig, må du koble fra sagen og ta av og rengjøre laserlampelinsen forsiktig med en fuktig, myk klut. Ikke bruk løsemidler eller petroleumbaserte rengjøringsmidler på lisen.

MERK:

- Når laserlinjen er svak og nesten usynlig på grunn av direkte sollys (når du jobber inne ved et vindu eller utendørs), må du flytte arbeidsområdet til et sted hvor du ikke står i direkte sollys.

MONTERING

⚠ ADVARSEL:

- Pass alltid på at maskinen er slått av og koblet fra strømmettet (støpselet skal være ute av stikkkontakten) før du begynner å arbeide med maskinen. Hvis maskinen ikke er avslått og koblet fra strømmettet, kan det oppstå alvorlige personskader.

Oppbevaring av pipenøkkel med sekskantnøkkel i andre enden

- **Fig.23:** 1. Pipenøkkel med sekskantnøkkel i andre enden 2. Nøkkelholder

Pipenøkkel er oppbevart som vist i figuren. Dra pipenøkkel ut av holderen når du ønsker å bruke den. Sett pipenøkkel tilbake i holderen når du er ferdig med den.

Montere eller demontere sagblad

⚠ ADVARSEL:

- Pass alltid på at maskinen er slått av og koblet fra strømmettet (støpselet ute av stikkkontakten) før du setter inn eller tar ut bladet. Hvis maskinen utilsiktet startes opp, er det fare for alvorlige personskader.
- Bruk kun den medfølgende Makita-pipenøkkel for å sette inn eller ta ut bladet. Hvis du ikke bruker denne pipenøkkel, kan sekskantbolten bli strammet til for mye eller for lite. Dette kan medføre alvorlige personskader.

- **Fig.24:** 1. Anslagsstift

Lås håndtaket i hevet posisjon ved å skyve inn anslagsstiften.

- **Fig.25:** 1. Pipenøkkel 2. Bladkasse 3. Midtdeksel 4. Sekskantskrue 5. Bladvern

For å ta av bladet, må du bruke pipenøkkel til å løsne sekskantskruen som holder midtdekslet ved å dreie den mot klokken. Løft bladvernet og midtdekslet.

⚠ ADVARSEL:

- Du må ikke fjerne andre skruer enn sekskantskruen som er vist i illustrasjonen. Hvis du ved et uhell skulle komme til å fjerne en annen skrue og bladvernet faller av, må du sørge for at du monterer bladvernet igjen.

- **Fig.26:** 1. Bladkasse 2. Pipenøkkel 3. Sekskantskrue 4. Pil 5. Spindellås

Trykk på spindellåsen for å låse spindelen, og bruk pipenøkkel til å løsne sekskantbolten ved å dreie den med klokken. Fjern så sekskantskruen, den ytre flensen og bladet.

MERK:

- Hvis den indre flensen er fjernet, må passe på å sette den på spindelen med fremspringet vendt bort fra bladet. Hvis flensen er satt i feil, vil den gnisse mot maskinen.

⚠ ADVARSEL:

- Før du monterer 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. Resultatet vil da være at bladet beveger seg og vibrerer kraftig. Dette kan føre til at du mister kontroll over maskinen og det er fare for personskader.

- **Fig.27:** 1. Bladkasse 2. Pil 3. Pil 4. Sagblad

Monter bladet ved å sette det forsiktig på spindelen, og forsikre deg om at pilretningen på bladoverflaten stemmer overens med pilretningen på bladkassen.

Monter den ytre flensen og sekskantskruen, og bruk pipenøkkel til å stramme sekskantskruen (venstrehånds) godt mot klokken mens du trykker på spindellåsen.

- **Fig.28:** 1. Sekskantskrue (venstrehånds) 2. Ytre flens 3. Sagblad 4. Ring 5. Indre flens 6. Spindel

- **Fig.29:** 1. Pipenøkkel 2. Bladkasse 3. Midtdeksel 4. Sekskantskrue 5. Bladvern

Returner bladvernet og midtdekslet til opprinnelig stilling. Stram sekskantbolten i urviserretning for å feste midtdekslet. Slipp opp håndtaket fra den hevede stillingen ved å trekke i stopperstiften. Senk håndtaket for å forsikre deg om at bladvernet beveger seg korrekt. Forviss deg om at spindellåsen har sluppet spindelen før du sager.

Koble til støvsuger

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

- **Fig.30**

Støvpose

- **Fig.31:** 1. Støvmunnstykke 2. Støvpose 3. Festemekanisme

Støvposen forenkler støvoppsamlingen og gjør bruken av sagen renere. Fest støvposen ved å trø den over støvutløpet.

Når støvposen er omtrent halvfull, må du ta den av maskinen og trekke ut festemekanismen. Tøm støvposen for innhold, og bank lett på den for å fjerne partikler som fester seg til innsiden og kan hemme ytterligere oppsamling.

Sikre arbeidsemne

⚠ ADVARSEL:

- **Det er uhyre viktig at du alltid sikrer arbeidsstykket korrekt med en passende type skrustikke eller kronestopper.** Hvis dette ikke gjøres, kan resultatet bli personskader eller skader på maskinen og/eller arbeidsstykket.
- **Når du er ferdig å sage, er det svært viktig at du ikke løfter bladet før det har stanset helt.** Hvis du løfter et blad som ruller, risikerer du alvorlige skader både på deg selv og arbeidsstykket.
- **Når du kutter et arbeidsstykke som er lengre enn sagens støttefot, må hele lengden av materialet støttes opp forbi støttefoten og på samme høyde for å holde materialet plant.** Når arbeidsstykket er godt støttet, er det mindre risiko for farlige tilbakeslag (kickback) og at bladet kommer i klem. Det er ikke tilstrekkelig å sikre arbeidsstykket kun med en vertikal og/eller horisontal skrustikke. Tynne materialer har en tendens til å bøye seg. Støtt opp arbeidsstykket over hele dets lengde for å unngå at bladet kommer i klem eller at det oppstår TILBAKESLAG (KICKBACK).

► Fig.32: 1. Støtte 2. Dreiefot

Justering av føringsvern (SKYVEVERN)

► Fig.33: 1. Skyvevern 2. Klemskruer

⚠ ADVARSEL:

- Forsikre deg om at skyvevernet er ordentlig festet før du betjener maskinen.
- **Før du skråskjærer, må du forvise deg om at ingen del av maskinen, spesielt bladet, kommer i kontakt med vernet når du senker eller hever hendelen i en hvilken som helst posisjon, eller når du beveger vognen gjennom hele dens bevegelsesområde.** Hvis maskinen eller bladet kommer i kontakt med vernet, kan det føre til tilbakeslag (kickback) eller uventet bevegelse av materialet og alvorlig personskade.

► Fig.34: 1. Skyvevern

⚠ FORSIKTIG:

- Skyv skyvevernet mot venstre og fest det som vist på figuren, ved skråskjæring. Ellers vil det komme i berøring med sagbladet eller en del av maskinen og utsette brukeren for mulig alvorlig skade.

Denne maskinen er utstyrt med skyvevern, som vanligvis skal plasseres som vist på figuren. Ved skråskjæring til venstre, må den plasseres i venstre posisjon som vist på figuren, hvis maskinhodet berører den.

Når skråskjæringen er fullført, må du ikke glemme å føre skyvevernet tilbake i opprinnelig posisjon og feste det ved å stramme klemskruen godt.

Tilleggsanlegg R

⚠ ADVARSEL:

- Forsikre deg om at tilleggsanlegg R er ordentlig festet før du betjener maskinen.
- Fjern tilleggsanlegg R før du utfører høyreskråskjæring. Det vil berøre sagbladet eller en del av maskinen og utsette brukeren for mulig alvorlig skade.

► Fig.35: 1. Tilleggsanlegg R 2. Skruer

Tilleggsanlegg R kan fjernes fra høyre side av føringsvernet. Hvis du skal fjerne tilleggsanlegg R, løsner du skruen som holder tilleggsanlegg R og trekker det ut. Følg denne prosedyren i omvendt rekkefølge for å montere det igjen. Når skråskjæringen er fullført, må du ikke glemme å føre tilleggsanlegg R tilbake i opprinnelig posisjon og feste det ved å stramme klemskruen godt.

Vertikal skrustikke

► Fig.36: 1. Skrustikkearm 2. Skrustikkeknott 3. Skrustikkestang 4. Skruer 5. Føringsflate

Den lodrette skrustikken kan monteres enten på venstre eller høyre side av føringsvernet. Sett skrustikkestangen i hullet i føringsflaten og trekk til skruen på baksiden av føringsvernet for å feste stangen. Plasser skrustikkearmen i henhold til arbeidsemnets tykkelse og form og sikre armen ved å stramme skruen. Hvis skruen for sikring av skrustikkearmen berører føringsflaten, må du montere skruen på motsatt side av armen. Pass på at ingen deler av sagen er i berøring med skrustikken når du senker hendelen helt ned drar eller skyver sleden hele veien. Hvis noen deler berører skrustikken, må du flytte den.

Trykk arbeidsemnet mot føringsflaten og dreiefoten. Plasser arbeidsemnet i ønsket skjæreposisjon og sikre det godt ved å stramme skrustikkeknotten.

⚠ ADVARSEL:

- **Arbeidsstykket skal alltid være godt festet mot dreiefoten og føringsvernet ved hjelp av skrustikken.** Hvis arbeidsstykket ikke er godt festet mot vernet, kan materialet bevege seg under sagingen. Dette kan gi skader på bladet, samt medføre at materialet kastes og du mister kontroll over arbeidsstykket/sagen. Resultatet kan bli alvorlige personskader.

Horisontal skrustikke (valgfritt tilbehør)

► Fig.37: 1. Skrustikkeplate 2. Skrustikkemutter 3. Skrustikkeknott

Den horisontale skrustikken kan installeres i to posisjoner på enten venstre eller høyre side av foten. Når det utføres gjærsaging på 10° eller mer, må den horisontale skrustikken installeres på motsatt side i forhold til retningen dreiefoten dreies.

► Fig.38

Når du flipper mutteren på skrustikken mot klokken, blir skrustikken sluppet opp og beveger seg raskt inn og ut. For å gripe arbeidsstykket skyver du først skrustikkeknotten fremover inntil skrustikkeplaten berører arbeidsstykket. Deretter flipper du mutteren på skrustikken i retning med klokken, og vrir håndtaket på skrustikken i retningen med klokken for å sikre arbeidsstykket.

Maksimal bredde av et arbeidsstykke som skal festes med den horisontale skrustikken, er 215 mm. Når du monterer den horisontale skrustikken på høyre side av foten, må du bruke tilleggsanslag R for å sikre arbeidsemnet bedre. Se "Tilleggsanslag R" for informasjon om montering av tilleggsanslag R.

⚠ ADVARSEL:

- **Skrustikkemutteren skal alltid skrues i urviserretningen inntil arbeidsstykket sitter godt fast.** Hvis arbeidsstykket ikke sitter helt fast, kan materialet bevege seg under kuttearbeidet. Dette kan gi skader på bladet, samt medføre at materialet kastes og du mister kontroll over arbeidsstykket/maskinen. Resultatet kan bli alvorlige personskader.
- Når du sager et tynt arbeidsstykke, for eksempel basisbord, mot vernet, må du alltid bruke den horisontale skrustikken.

BRUK

MERKNAD:

- Før bruk må du frigjøre hendelen fra senket posisjon ved å dra i anslagsstiften.
- Ikke legg stort trykk på hendelen når du sager. For mye kraft kan føre til at motoren overbelastes og/eller at sageeffekten reduseres. Skyv ned hendelen med den kraften som trengs for jevn saging og uten merkbar reduksjon i bladets hastighet.
- Trykk hendelen forsiktig ned for å gjennomføre kuttet. Hvis håndtaket trykkes ned med makt eller det brukes sidekraft, vil bladet vibrere og lage et merke (sagmerke) i arbeidsemnet. Dette ødelegger presisjonen i kuttet.
- Under et skyvekutt må du skyve sleden forsiktig mot føringsflaten uten å stoppe. Hvis sledebevegelsen stopper under kuttet, etterlates det et merke i arbeidsstykket og presisjonen i kuttet ødelegges.

⚠ ADVARSEL:

- **Pass på at bladet ikke berører arbeidsstykket osv. før bryteren er slått på.** Hvis du slår på maskinen mens bladet berører arbeidsstykket, kan det oppstå farlige tilbakeslag (kickback).

1. Presssaging (sage små arbeidsemner)

► Fig.39: 1. Låseskruen

Arbeidsstykker som er opptil 91 mm høye og 70 mm brede kan kappes på følgende måte. Dytt vognen helt mot føringsvernet og stram låseskruen medurs for å feste vognen. Fest arbeidsstykket godt ved hjelp av den angitte skrustikken. Slå på maskinen uten at bladet berører arbeidsstykket, og vent til bladet går med full hastighet før du senker det. Senk så forsiktig håndtaket til dets nederste stilling for å kappe arbeidsstykket. Når du er ferdig å sage, slår du av maskinen og VENTER TIL BLADET HAR STOPPET HELT før du setter bladet tilbake i helt oppreist stilling.

⚠ ADVARSEL:

- **Stram godt knotten med klokken, slik at vognen ikke beveger seg under bruk.** Hvis du ikke fester knotten godt nok kan det forårsake mulig tilbakeslag, som kan resultere i alvorlig personskade.

2. Skyvesaging (sage brede arbeidsemner)

► Fig.40: 1. Låseskruen

Løsne låseskruen mot klokken slik at vognen kan gli fritt. Fest arbeidsstykket godt ved hjelp av den angitte skrustikken. Trekk vognen helt mot deg. Slå på maskinen uten at bladet berører arbeidsstykket, og vent til bladet går med full hastighet. Trykk ned håndtaket og SKYV VOGNEN MOT FØRINGSVERNET OG GJENNOM ARBEIDSSTYKKET. Når du er ferdig å sage, slår du av maskinen og VENTER TIL BLADET HAR STOPPET HELT før du setter bladet tilbake i helt oppreist stilling.

⚠ ADVARSEL:

- **Når du bruker uttrekksfunksjonen for å kappe et arbeidsstykke, må du først trekke vognen helt til deg og trykke håndtaket helt ned. Deretter skyver du vognen mot føringsvernet. Vognen skal alltid være trukket helt mot deg før du begynner å sage.** Hvis du bruker uttrekksfunksjonen for å kappe et arbeidsstykke og vognen ikke er trukket helt mot deg, kan det oppstå farlige tilbakeslag (kickback).
- **Aldri forsøk å dra vognen mot deg for å bruke uttrekksfunksjonen for å kappe et arbeidsstykke.** Hvis du trekker vognen mot deg mens du sager, kan det oppstå uventede tilbakeslag (kickback) som kan gi alvorlige personskader.
- Aldri bruk uttrekksfunksjonen for å kappe et arbeidsstykke når håndtaket er låst i senket stilling.
- **Låseskruen som sikrer vognen skal aldri løses mens bladet roterer.** Hvis vognen er løs når du sager kan det forårsake mulig tilbakeslag, som kan resultere i alvorlig personskade.

3. Gjærssaging

Se avsnittet "Justere gjæringsvinkelen".

4. Skråskjæring

► Fig.41

Løsne spaken og vipp sagbladet for å stille inn skråvinkelen (se avsnittet "Justere skråvinkelen"). Stram spaken godt igjen for å sikre skråvinkelen du har valgt. Fest arbeidsstykket med en skrustikke. Sørg for at sleden er trukket helt tilbake til brukeren. Skru på verktøyet uten at bladet er i kontakt med noe, og vent til bladet når full hastighet. Senk så hendelen forsiktig til helt senket posisjon mens du utøver trykk parallelt med bladet, og SKYV SLEDEN MOT FØRINGSFLATEN FOR Å SAGE ARBEIDSEMNET. Når kuttet er ferdig, må du slå av sagen og VENTE TIL BLADET HAR STOPPET HELT før du hever det helt igjen.

⚠ ADVARSEL:

- Når bladet er stilt inn for gjærings-saging i vertikalplanet, må du forsikre deg om at vognen og bladet kan bevege seg fritt under hele kutteprosessen. Ikke start opp maskinen før dette er kontrollert. Hvis vognen eller bladet blir hindret under sagingen, kan det oppstå tilbakeslag (kickback) som kan gi alvorlige personskader.
- Når du utfører gjærings-saging i vertikalplanet må du passe på å holde hendene borte fra sagbladets bane. Vær oppmerksom på at bladvinkelen kan gi et feilaktig inntrykk av sagbladets faktiske bane. Kontakt med sagbladet vil gi alvorlige personskader.
- Ikke hev bladet før det har stoppet helt. Ved gjærings-saging i vertikalplanet kan det skje at det avkappede arbeidsstykket hviler mot bladet. Hvis bladet da heves mens det fremdeles roterer, kan det kaste ut den avkappede biten. Dette vil føre til at materialet fliser seg opp, og alvorlige personskader kan oppstå.

MERKNAD:

- Når du trykker ned håndtaket, må du trykke parallelt med bladet. Hvis du trykker i vertikal retning for dreiefoten, eller endrer trykkretningen mens du sager, vil snittet bli mindre presist.
- Før du skråskjærer, kan det være nødvendig å justere skyvevernet. Se avsnittet med tittelen "Justering av føringsvern".

⚠ FORSIKTIG:

- Du må alltid fjerne tilleggsanlegg R, slik at det ikke kommer i veien for noen del av vognen ved skråskjæring mot høyre.

5. Lamellsaging

Kombinasjonssaging innebærer at gjærings-saging i vertikalplanet utføres samtidig som det sages en gjæringsvinkel i horisontalplanet. Kombinasjonssaging kan utføres i vinkelen som er angitt i tabellen.

Gjæringsvinkel	Skjæringsvinkel
Venstre og høyre 0° - 45°	Venstre og høyre 0° - 45°

Når du utfører kombinasjonssaging, finner du forklaringer i "Pressaging", "Skyvesaging", "Gjæringsaging" og "Skråskjæring".

6. Sage profillister og hulkillister

Profillister og hulkillister kan sages på en gjærings-sag for kombinasjonssaging, med listene lagt flatt på dreiefoten.

Det finnes to vanlige typer proffillist og en vanlig type hulkillist; proffillist med 52/38° veggvinkel, proffillist med 45° veggvinkel og hulkillist med 45° veggvinkel. Se figurene.

- **Fig.42:** 1. 52/38° type proffillist 2. 45° type proffillist
3. 45° type hulkillist

Listene kan kappes til å passe til "innvendige" 90° hjørner ((1) og (2) på fig. A) og "utvendige" 90° hjørner ((3) og (4) på fig. A).

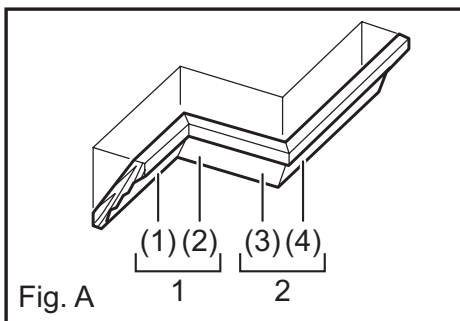


Fig. A 1. Innvendig hjørne 2. Utvendig hjørne

- **Fig.43:** 1. Innvendig hjørne 2. Utvendig hjørne

Måling

Mål vegg lengden og juster arbeidsemnet på bordet, så du kan kappe til kontaktflaten mot veggen til ønsket lengde. Pass alltid på at den kappede arbeidsemnelengden på baksiden av arbeidsemnet er like lang som den aktuelle vegg lengden. Juster kappe lengden for vinkelen av snittet. Bruk alltid flere biter til testkapping for å kontrollere snittvinklene.

Når du sager profillister og hulkillister må du stille inn gjæringsvinklene i vertikalplanet og horisontalplanet som vist i tabell (A), og plassere listene på overflaten av sagfoten, som vist i tabell (B).

Venstre gjærings-snitt i vertikalplanet

Bord (A)

	Listeposisjon på fig. A	Skjæringsvinkel		Gjæringsvinkel	
		52/38° type	45° type	52/38° type	45° type
For innvendig hjørne	(1)	Venstre 33,9°	Venstre 30°	Høyre 31,6°	Høyre 35,3°
	(2)			Venstre 31,6°	Venstre 35,3°
For utvendig hjørne	(3)	Venstre 33,9°	Venstre 30°	Høyre 31,6°	Høyre 35,3°
	(4)			Venstre 31,6°	Venstre 35,3°

Bord (B)

	Listeposisjon på fig. A	Kanten av listen mot føringsvernet	Ferdig list
For innvendig hjørne	(1)	Kontaktflaten mot taket skal ligge an mot føringsvernet.	Den ferdige listen vil være på venstre side av bladet.
	(2)	Kontaktflaten mot veggen skal ligge an mot føringsvernet.	
For utvendig hjørne	(3)	Kontaktflaten mot taket skal ligge an mot føringsvernet.	Den ferdige listen vil være på høyre side av bladet.
	(4)	Kontaktflaten mot taket skal ligge an mot føringsvernet.	

EKSEMPEL Ved saging av proffillist med 52/38° vinkel for posisjon (1) på fig. A:

- Vipp og fest innstillingen for gjærning i vertikalplanet på 33,9° VENSTRE.
- Juster og fest innstillingen for gjærning i horisontalplanet på 31,6° HØYRE.
- Legg proffillisten med dens brede baksideoverflate (skjult) ned på dreiefoten, med KONTAKTFLATEN MOT TAKET mot føringsvernet til sagen.
- Det ferdige stykket som skal brukes, vil alltid befinne seg til VENSTRE for bladet etter at snittet er utført.

Høyre gjæringsnitt i vertikalplanet

Bord (A)

	Listposisjon på fig. A	Skjæringsvinkel		Gjæringsvinkel	
		52/38° type	45° type	52/38° type	45° type
For innvendig hjørne	(1)	Høyre 33,9°	Høyre 30°	Høyre 31,6°	Høyre 35,3°
	(2)			Venstre 31,6°	Venstre 35,3°
For utvendig hjørne	(3)				
	(4)				

Bord (B)

	Listposisjon på fig. A	Kanten av listen mot føringsvernet	Ferdig list
For innvendig hjørne	(1)	Kontaktflaten mot veggen skal ligge an mot føringsvernet.	Den ferdige listen vil være på høyre side av bladet.
	(2)	Kontaktflaten mot taket skal ligge an mot føringsvernet.	
For utvendig hjørne	(3)	Kontaktflaten mot veggen skal ligge an mot føringsvernet.	Den ferdige listen vil være på venstre side av bladet.
	(4)		

EKSEMPEL Ved saging av profilist med 52/38° vinkel for posisjon (1) på fig. A:

- Vipp og fest innstillingen for gjæring i vertikalplanet på 33,9° HØYRE.
- Juster og fest innstillingen for gjæring i horisontalplanet på 31,6° HØYRE.
- Legg profilisten med dens brede baksideoverflate (skjult) ned på dreiefoten, med KONTAKTFLATEN MOT VEGGEN mot føringsvernet til sagen.
- Det ferdige stykket som skal brukes, vil alltid befinne seg til HØYRE for bladet etter at snittet er utført.

7. Sage aluminiumsekstrudering

► **Fig.44:** 1. Føringsflate 2. Skrustikke 3. Avstandskloss 4. Aluminiumsekstrudering 5. Avstandskloss

► **Fig.45:** 1. Aluminiumsekstrudering 2. Føringsflate 3. Avstandskloss 4. Horisontal skrustikke (valgfritt tilbehør)

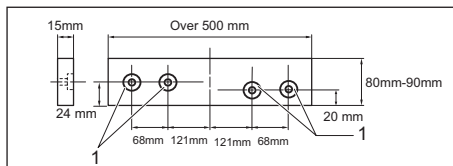
Når du sikrer aluminiumsekstruderinger, må du bruke avstandsklosser eller biter av kapp som vist i figuren for å forhindre at aluminiumen deformeres. Bruk en skjærevæske når du sager aluminiumsekstruderingen for å forhindre at det legger seg aluminiumsstøv på bladet.

⚠ ADVARSEL:

- Du må aldri forsøke å kutte tykke eller runde aluminiumsprofiler. Tykke eller runde aluminiumsprofiler kan være vanskelige å feste tilstrekkelig og kan løsne når du sager. Dette kan føre til at du mister kontroll over arbeidsstykket/maskinen og påføres alvorlige skader.

8. Gjæringskloss

Bruk av gjæringsklosser hjelper til med å sikre flisfrie kutt i arbeidsemnene. Fest en gjæringskloss til føringsflaten ved hjelp av hullene i flaten. Mål for anbefalt gjæringskloss finner du i figuren.



1. Hull

⚠ FORSIKTIG:

- Bruk rett tre med jevn tykkelse som trekledning.

⚠ ADVARSEL:

- Fest gjæringsklossen til føringsvernet ved hjelp av skruer. Skruene settes inn slik at skruhodene befinner seg nedenfor overflaten av gjæringsklossen. På denne måten unngår du at skruene kommer i veien for posisjoneringsen til materialet du sager. Hvis materialet er skjævt plassert, kan det bevege seg uventet under sagingen. Dette kan føre til at du mister kontroll over arbeidsstykket/maskinen og påføres alvorlige skader.

MERKNAD:

- Når trekledningen er festet, må du ikke dreie på dreiefoten med senket hendel. Bladet og/eller trekledningen vil bli skadet.

9. Sporsaging

► **Fig.46:** 1. Skjær spor med bladet

Et datokutt kan gjøres på følgende måte: Juster nedre grenseposisjon for bladet med justeringskrue og stoppearmen for å begrense bladets skjæredybde. Se avsnittet "Stoppearmer". Når du har justert bladets nedre grenseposisjon, kutter du parallelle riller på tvers av arbeidsstykkets bredde. Bruk uttrekksfunksjonen som vist i figuren. Bruk deretter et huggjern for å fjerne arbeidsstykkematerialet mellom rillene.

⚠ ADVARSEL:

- Ikke forsøk å utføre denne typen kutt ved hjelp av en bredere bladtype eller et falseblad. Hvis du forsøker å skjære riller ved hjelp av et bredere blad eller falseblad, kan sageresultatene bli dårlige og det kan oppstå farlige tilbakeslag (kickback).
- Når du er ferdig med å skjære riller og ønsker å utføre andre typer saging, må du huske å returnere stoppearmen til opprinnelig stilling. Hvis du forsøker å sage når stoppearmen står i feil posisjon, kan sageresultatene bli dårlige og det kan oppstå farlige tilbakeslag (kickback).

⚠ FORSIKTIG:

- Sett stoppearmen tilbake til utgangsposisjon når du utfører noe annet enn sporsaging.

Bærbart verktøy

► Fig.47

Pass på at maskinen er koblet fra strømnettet (støpselet skal være ute av stikkkontakten). Fest bladet i en vertikal gjæringsvinkel på 0°, og drei dreiefoten til største mulige høye gjæringsvinkel i horisontalplanet. Fest glidehengene, så den nedre glidestangen er låst i den posisjonen vognen har når den er trukket helt mot operatøren, og de øvre stengene er låst i den posisjonen vognen har når den er skjøvet helt mot føringsvernet (se avsnittet med tittelen "Skyvelåsjustering".) Senk håndtaket helt, og lås det i nedre stilling ved å skyve inn stopperstiften.

Kveil opp strømledningen ved hjelp av ledningsholderne.

⚠ ADVARSEL:

- **Stopperstiften er kun beregnet for bæring og lagring og skal aldri brukes for sagsarbeid.** Hvis du bruker stopperstiften når du sager, kan sagbladet gjøre uventede bevegelser. Dette kan forårsake tilbakeslag (kickback) som kan gi alvorlige personskader.

Bær sagen ved å holde begge sidene på sagfoten som vist i figuren. Hvis du tar av holderne, støvposen osv., er det lettere å bære sagen.

⚠ FORSIKTIG:

- Fest alle bevegelige deler før maskinen skal flyttes. Hvis deler av maskinen kommer i bevegelse eller begynner å gli under flyttarbeidet, kan balansen skjeles og det er fare for personskader.

VEDLIKEHOLD

⚠ ADVARSEL:

- **Pass alltid på at maskinen er slått av og koblet fra strømnettet (støpselet skal være ute av stikkkontakten) før du utfører inspeksjoner eller vedlikehold.** Hvis du ikke slår av maskinen og kobler den fra strømnettet, kan den utilsiktet bli startet opp og forårsake alvorlige personskader.
- **For å sikre trygg bruk og optimale resultater må du passe på at bladet alltid er skarpt og rent.** Hvis du forsøker å kutte med et sløvt og/eller skittent blad, kan det oppstå tilbakeslag (kickback) som kan gi alvorlige personskader.

MERKNAD:

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

Justere skjærevinkelen

Denne saken er nøye justert og tilpasset ved fabrikk, men tøff bruk kan ha påvirket tilpasningen. Hvis saken din ikke er godt nok tilpasset, må du gjennomføre følgende:

1. Gjæringsvinkel

► Fig.48: 1. Sekskantskrue 2. Føringsflate 3. Håndtak

Dytt vognen helt mot føringsvernet og stram låseskruen for å feste vognen.

Løsne grepet som holder dreiefoten. Drei dreiefoten slik at viseren peker på 0° på den horisontale gjæringskalaen. Drei så dreiefoten så vidt med klokken og deretter mot klokken, så dreiefoten blir inn i hakket på 0° horisontal gjæringsvinkel. (Ikke gjør noen endringer om viseren ikke peker på 0°.) Løsne sekskantskruene som holder føringsvernet, ved hjelp av pipenøkkelen.

► Fig.49: 1. Føringsflate 2. Trekantlinjal

Senk håndtaket helt, og lås det i nedre stilling ved å skyve inn stopperstiften. Bruk en trekantlinjal, en ansatsvinkel e.l. til å stille inn en rett vinkel mellom sagbladet og føringsvernet. Trekk deretter sekskantskruene på føringsvernet godt til, fra høyre mot venstre.

► Fig.50: 1. Skru 2. Pil 3. Gjæringskala

Sørg for at pekeren viser til 0° på gjæringskalaen. Hvis pekeren ikke viser til 0°, må du løsne skruen som fester pekeren og justere pekeren slik at den viser til 0°.

2. Skjæringsvinkel

(1) 0° skjæringsvinkel

► Fig.51: 1. Spak 2. Arm

Dytt vognen helt mot føringsvernet og stram låseskruen for å feste vognen. Senk håndtaket helt, og lås det i nedre stilling ved å skyve inn stopperstiften. Løsne hendelen på baksiden av maskinen.

► Fig.52: 1. 0° justeringskrue 2. Justeringskrue for venstre 45° skråvinkel

Drei sekskantskruen på høyre side av armen to eller tre omdreininger mot klokken for å vippe bladet mot høyre.

► Fig.53: 1. Trekantlinjal 2. Sagblad 3. Toppoverflate på dreiebord

Bruk en trekantlinjal, en ansatsvinkel e.l. til forsiktig å stille inn en rett vinkel mellom sagbladet og oversiden av dreiefoten ved å skru sekskantskruen på høyre side av armen med klokken. Deretter må hendelen strammes godt.

► Fig.54: 1. Skru 2. Pil 3. Skråkala

Forsikre deg om at pekeren på armen peker på 0° på skråvinkelskalaen på armholderen. Hvis de ikke peker på 0°, må du løsne skruene som holder viseren, og justere den så den peker på 0°.

(2) 45° skjæringsvinkel

- **Fig.55:** 1. Justeringssskrue for høyre 45° skråvinkel 2. Justeringssskrue for venstre 45° skråvinkel

45° vertikal skråvinkel må bare justeres etter justering av 0° vertikal skråvinkel. Juster venstre 45° skråvinkel ved å løsne hendelen og vippe bladet så langt som mulig mot venstre. Forsikre deg om at pekeren på armen peker på 45° på skråvinkelskalaen på armholderen. Hvis pekeren ikke peker på 45°, dreier du justeringssskruen for 45° skråvinkel på høyre side av armholderen til pekeren peker på 45°.

Juster høyre 45° skråvinkel ved å følge samme prosedyre som beskrevet over.

► **Fig.56**

Ta ut og kontroller kullbørstene med jevne mellomrom. Skift dem når de er slitt ned til en lengde på 3 mm. Hold kullbørstene rene og sørg for at de kan bevege seg fritt i holderne. Begge kullbørstene må skiftes samtidig. Bruk bare identiske kullbørster.

► **Fig.57:** 1. Skrutrekker 2. Børsteholderhette

Bruk en skrutrekker til å fjerne børsteholderhettene. Ta ut de slitte kullbørstene, sett i nye, og fest børsteholderhettene.

- Vertikal skrustikke
- Pipenøkkel med sekskantnøkkel i andre enden
- Holder
- Holderenhet
- Støvpose
- Albu
- Trekantlinjal

MERK:

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

Etter bruk

- Etter bruk, må du tørke av fliser og støv som kleber til sagen med en klut eller lignende. Hold bladet rene i henhold til instruksjonene i avsnittet "Bladvern". Smør glidedelene med maskinolje for å hindre at maskinen rustet.
- Når du skal lagre verktøyet, må du trekke vognen helt mot deg.

For å opprettholde produktets SIKKERHET og PÅLITELIGHET, må reparasjoner, vedlikehold og justeringer utføres av Makitas autoriserte servicesentre, og det må alltid brukes reservedeler fra Makita.

VALGFRITT TILBEHØR

⚠ ADVARSEL:

- **Det anbefales at du bruker dette Makita-tilbehøret sammen med den Makita-maskinen som er spesifisert i denne håndboken.** Bruk av annet tilbehør kan resultere i alvorlige personskader.
- **Makita-tilleggsutstyret og -tilbehøret skal kun brukes for det formål det er beregnet for.** Hvis tilleggsutstyret eller tilbehøret brukes på en annen måte eller for andre formål enn det som er angitt, kan det oppstå alvorlige personskader.

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

- Sagblad med stål- og karbidspisser (Se på nettstedet vårt eller kontakt den lokale Makita-forhandleren for riktige sagblad for materialet som skal skjæres.)
- Tilleggsanlegg R
- Skrustikkeenhet (horisontal skrustikke)

TEKNISET TIEDOT

Malli:	LS1018	LS1018L
Terän halkaisija	255 - 260 mm	
Reiän halkaisija	Euroopan ulkopuolisille maille	25,4 mm tai 30 mm (maakohtainen)
	Eurooppalaisille maille	30 mm
Sahanterän hampaan maksimipaksuus	3,2 mm	
Suurin jiirikulma	Oikea 60°, Vasen 47°	
Suurin viistekulma	Oikea 45°, Vasen 45°	
Kuormittamaton kierrosnopeus (RPM)	4 300 min ⁻¹	
Lasertyyppi	-	Punainen laser 650 nm, Maksimiteho < 1 mW (Laserluokka 2M)
Mitat (P x L x K)	825 mm x 536 mm x 633 mm	
Nettopaino	21,5 kg	
Suojausluokka	□/II	

- Jatkuvasta tutkimus- ja kehitystyöstämme johtuen esitetyt tekniset tiedot saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Tekniset tiedot voivat vaihdella maittain.
- Paino EPTA-menetelmän 01/2014 mukainen

Maks. Leikkauskaasiteetit (K x L) 260 mm halkaisijalla

Jiirikulma	Viisteitskulma		
	45° (vasen)	0°	45° (oikea)
0°	50 mm x 310 mm	91 mm x 310 mm	31 mm x 310 mm
45°	50 mm x 220 mm	91 mm x 220 mm	31 mm x 220 mm
60° (oikea)	-	91 mm x 153 mm	-

Symbolit

Laitteessa on käytetty seuraavia symboleja. Opettele näiden merkitys, ennen kuin käytät konetta.



Katso käyttöohjeita.



KAKSINKERTAINEN ERISTYS



Pidä sahauspäättä alhaalla sahaamisen jälkeen, kunnes terä on kokonaan pysähtynyt. Näin vältät pirstaleiden aiheuttamat onnettomuudet.



Kun suoritetaan liukuleikkaus, vedä ensin kelkka täysin ulos ja paina kahva alas, työnnä sitten kelkkaa ohjaimen suuntaan.



Älä sijoita käsiä äläkä sormia terän lähelle.



Säädä liukuohjaimet asianmukaisesti irti terästä ja terän suojuksesta.



Poista aina oikea sivuohjain, kun suoritat oikean puolen viisteleikkauksia. Muuten seurauksena voi olla vakava vamma käyttäjälle.



LASERSÄTEILYÄ: Älä katso säteeseen. Suora lasersäde voi vahingoittaa silmiäsi.



Koskee vain EU-maita
Älä hävitä sähkötarvikkeita tavallisen kotitalousjätteen mukana!
Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötarvikkeet on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

Käyttötarkoitus

Laitte on tarkoitettu puun tarkkaan suoraan katkaisuun ja jiirisahaukseen. Sillä voidaan sahata myös alumiinia sopivaa sahanterää käyttämällä.

Virtälähde

Koneen saa kytkeä vain sellaiseen virtälähteeseen, jonka jännite on sama kuin arvokilvessä ilmoitettu, ja sitä saa käyttää ainoastaan yksivaiheisella vaihtovirralla. Laitte on kaksinkertaisesti suojaeristetty ja siksi se voidaan kytkeä myös maadoittamattomaan pistorasiaan.

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määryyty standardin EN62841-3-9 mukaan:

Äänenpainetaso (L_{pA}): 92 dB (A)

Äänen voiman taso (L_{WA}): 102 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 työkalun mukaan.

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

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Koskee vain Euroopan maita

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus on liitetty tähän käyttöoppaaseen.

TURVAVAROITUKSET

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

VAROITUS: Tutustu kaikkiin tämän sähkötyökalun mukana toimitettuihin varoituksiin, ohjeisiin, kuviin ja teknisiin tietoihin. Seuraavassa lueteltujen ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon tai vakavaan vammautumiseen.

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

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

Jiirisaha koskevat turvallisuusohjeet

- Jiirisahat ovat tarkoitettu puun ja puutuotteiden sahaamiseen. Niitä ei voi käyttää katkaisuhiomalaikkojen kanssa rautamateriaalien sahaamiseen, kuten varret, tangot, karat jne.** Hiomapöly aiheuttaa liikkuvien osien, kuten alasuojuksen jumiutumisen. Katkaisusta muodostuvat kipinät polttavat alasuojuksen, itse sahanterän hampaan sekä muita muoviosia.

- Kiinnitä työkalu paikalleen puristimia käyttämällä aina, kun se on mahdollista. Jos työkalua tuetaan käsin, pidä kätesi aina vähintään 100 mm etäisyydellä sahanterän sivuilta. Älä käytä tätä laitetta liian pienien kappaleiden sahaamiseen, joita ei voi kiinnittää luotettavasti paikalleen tai pitää käsin kiinni.** Jos kätesi on liian lähellä sahanterää, teräkosketuksesta aiheutuva tapaturmariski kasvaa.
 - Työkalupään täytyy olla paikallaan ja kiinnitettyä, tai pidettynä kiinni sekä ohjauskiskoa ja pöytää vasten. Älä syötä työkalua terälle tai suorita sahausta "vapaailla kädellä" missään tilanteessa.** Lukitsematomat tai liikkuvat työkalupäleet voivat sinkoutua käyttäjää kohti suurella nopeudella aiheuttaen henkilövahinkoja.
 - Paina sahaa koko työkalupäteen läpi. Älä vedä sahaa koko työkalupäteen läpi. Suorita sahaus nostamalla sahapää ylös ja vetämällä sitä työkalupäteen yli ilman sahaamista, käynnistämällä moottori, painamalla sahapää alas ja painamalla sahaa koko työkalupäteen läpi.** Sahaus vetoliikkeen aikana aiheuttaa sahanterän kiipeämisen työkalupäteen päälle ja paikkaamaan teräkokoosanon voimakkaasti käyttäjää päin.
 - Älä aseta käsiäsi sahausviivalle, sahanterän etu- tai takapuolelle.** Työkalupäteen tukeminen "poikittaisella kädellä" ts. työkalupäteen pitäminen oikealta puolelta vasemmalla kädellä tai päinvastoin on erittäin vaarallista.
- Kuva1
- Älä kurkota suojan taakse kummallakaan kädellä 100 mm lähempänä terää, puukappaleiden poistamiseksi tai mistään muusta syystä terän pyöriessä.** Pyöriävän terän läheisyys suhteessa käsiisi ei ehkä ole selvä ja tämä voi johtaa vakavaan henkilövahinkoon.
 - Tarkasta työkalu ennen sahaamisen aloittamista. Jos työkalu on taipunut tai kiertynyt, kiinnitä se taipuneen osan ulkopuolelta suojaa vasten. Varmista aina, että työkalupäteen, ohjauskiskon ja pöydän välillä ei ole rakoa sahausviivalle.** Taipuneet tai kiertyneet työkalupäleet voivat liikkua ja aiheuttaa pyöriävän sahanterän juuttumisen sahausksen aikana. Työkalupäleessä ei saa olla nauvoja tai muita vieraita esineitä.
 - Älä käytä sahaa, ennen kuin pöydällä ei ole työkaluja, puukappaleita jne., itse työkalupäteen lisäksi.** Pyöriivään terään koskettavat pienet roskat tai irtonaiset puukappaleet tai muut esineet voivat sinkoutua ulos suurella nopeudella.
 - Saha ainoastaan yksi työkalu kerrallaan.** Pinnottuja työkalupäleitä ei voida kiinnittää kunnolla ja ne voivat juuttua terään tai liikkua sahausksen aikana.
 - Varmista ennen jiirisahan käyttöä, että se on asennettu tai sijoitettu tasaisen ja tukevan pinnan päälle.** Tasainen ja tukeva pinta alentaa jiirisahan epätasapainoa.
 - Suunnittele työsi. Joka kerta kun vaihdat viiste- tai jiirikulmaa varmista, että säädettävä ohjauskisko on asetettu oikein tukemaan työkalua eikä häiritse terää tai suojajärjestelmää. Ilman, että kone on "PÄÄLLÄ" ja sen pöydällä ei ole työkalua, suorita sahausko varmistaaksesi, että ohjauskisko ei häiritse sahausta tai sitä ei sahata.**

12. **Asenna tarvittavat tuet, kuten pöydän jatkeet, sahapukit jne., pöydän pintaa pidemmille tai leveämmille työkappaleille.** Jiirisahan pöytää pidemmät tai leveämmät työkappaleet voivat kaataa, jos niitä ei ole tuettu kunnolla. Jos katkaistu osa tai työkappale putoaa, voi se nostaa alasuojan ylös tai sinkoutua pyöriävän terän voimasta.
 13. **Älä käytä toista henkilöä pöydän jatkeen sijaan tai lisätukena.** Epävakaa työkappaleen tuki voi johtaa terän jumiumutukseen tai työkappaleen liikkumiseen sahausksen aikana ja vetää sinut tai avustajan terää kohti.
 14. **Irti sahattu osa ei saa juuttua tai painua pyöriivää sahanterään vasten.** Jos puristuksissa, esim. pituusrajoittimien käytön aikana, sahattu osa voi kiillautua terää vasten ja sinkoutua ulos voimalla.
 15. **Käytä aina pyöreiden esineiden, kuten tankojen tai putkien kiinnittintä tai kannatinta.** Tangoilla on taipumus rullata sahausksen aikana, jolloin terä "puree" kiinni ja vetää työkappaleen ja kätesi terää kohti.
 16. **Anna terän saavuttaa maksiminopeus ennen koskettamista työkappaleeseen.** Tämä alentaa työkappaleen sinkoutumisen vaaraa.
 17. **Jos työkappale tai terä takertuu tai jumiuuu, sammuta jiirisaha. Odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, irrota virtapistoike virtalähteestä ja/tai irrota akku.** Tämän jälkeen vapauta jumiuutunut materiaali. Sahaamisen jatkaminen kiinnitakertuneella ja jumiuutuneella työkappaleella voi aiheuttaa jiirisahan hallinnan menettämisen tai vaurioitumisen.
 18. **Kun sahaus on valmis, vapauta kytkin, pidä sahapäätä alhaalla ja odota, kunnes terä on pysähtynyt ennen katkaistun kappaleen poistamista.** Käsien kurottaminen pyöriävän terän lähelle on vaarallista.
 19. **Pidä kahvasta tiukasti kiinni epätäydellisen sahausksen yhteydessä tai kun kytkin vapautetaan ennen kuin sahapää on täysin alhaalla.** Sahan jarrustoiminto voi aiheuttaa sahapään vetämisen äkillisesti alaspäin ja johtaa tapaturmaan.
 20. **Käytä vain sahanteriä, joiden halkaisija on sama kuin työkaluun merkitty tai ohjekirjassa mainittu.** Vääränkokoisen terän käyttäminen voi vaikuttaa terän suojuksen tai itse terän toimivuuteen ja aiheuttaa vakavia vammoja.
 21. **Käytä vain sahanteriä, joiden merkitty nopeus on vähintään yhtä suuri tai suurempi kuin työkaluun merkitty nopeus.**
 22. **Älä sahaa muuta kuin puuta, alumiinia tai vastaavia materiaaleja.**
 23. **(Ainoastaan Euroopan valtiot)** Käytä aina sahanteriä, jotka noudattavat standardin EN847-1 vaatimuksia.
- Lisäohjeet**
1. **Käytä riippulukkoja työpaikan lapsiturvallisuuden varmistamiseksi.**
 2. **Älä seiso laitteen päällä.** Mikäli kone kallistuu tai leikkuuterään kosketaan vahingossa voi seurauksena olla vakavia henkilövahinkoja.
3. **Älä jätä käynnissä olevaa laitetta ilman valvontaa.** Katkaise aina virta. Älä jätä laitetta ilman valvontaa ennen kuin terä on täysin pysähtynyt.
 4. **Älä käytä sahaa ilman suojuksia.** Varmista terän suojuksen sulkeutuminen ennen jokaista käyttökertaa. Älä käytä sahaa, jos terän suojuks ei liiku vapaasti ja sulkeudu välittömästi. Älä koskaan kiristä tai sido terän suojusta asentoon Auki.
 5. **Pidä kädet poissa sahanterän liikeradalta.** Vältä koskettamasta rullaavaa terää. Se voi aiheuttaa vakavan onnettomuuden.
 6. **Tapaturmariskin pienentämiseksi, siirrä alusta täysin taka-asentoonsa aina jokaisen sahaus-toiminnon jälkeen.**
 7. **Kiinnitä kaikki liikkuvat osat aina ennen laitteen kuljetusta.**
 8. **Lukitustappi, joka lukitsee leikkausterän, on tarkoitettu vain kantamiseen ja säilytykseen eikä sitä ole tarkoitettu leikkauskäyttöön.**
 9. **Tarkista, ettei terissä ole halkeamia tai muita vikoja, ennen kuin aloitat työskentelyn.** Vaihda haljennut tai vahingoittunut terä välittömästi. Terään kovettunut pihka hidastaa sahaamista ja lisää takapotkun vaaraa. Pidä terä puhtaana irrottamalla se sahasta ja puhdistamalla pihkanpoistoaineella, kuumalla vedellä tai petroliilla. Älä käytä bensiiniä terän puhdistamiseen.
 10. **Liukusahausksen yhteydessä voi tapahtua TAKAPOTKU.** TAKAPOTKUJA voi esiintyä, jos terä takertuu työkappaleeseen sahausksen aikana ja sahanterä sinkoutuu nopeasti käyttäjää kohti. Seurauksena voi aiheutua laitehallinnan menetys ja vakava henkilövahinko. Jos terä alkaa takertumaan sahausksen aikana, keskeytä sahaus ja vapauta kytkin välittömästi.
 11. **Käytä ainoastaan tälle laitteelle tarkoitettuja laippoja.**
 12. **Ole varovainen, ettei vahingoita karaa, laippoja (erityisesti asennuspintaa) tai pulttia.** Näiden osien vaurioituminen voi aiheuttaa terän rikkoutumisen.
 13. **Varmista, että kääntöalusta on kiinnitetty kunnolla, ettei se liiku käytön aikana.** Käytä alustan reikiä sahan kiinnittämiseksi kestävään työpöytään tai työpenkkiin. ÄLÄ koskaan käytä laitetta jos käyttäjän asento on hankala.
 14. **Varmista, että akselilukko on avattu, ennen kuin virta kytetään päälle.**
 15. **Varmista, ettei terä kosketa kääntöalustaa alimmassa kohdassa.**
 16. **Ota koneesta luja ote.** Huomioi, että saha liikkuu hieman ylös- tai alaspäin käynnistettäessä ja pysäytettäessä sitä.
 17. **Varmista, että terä ei kosketa työkappaletta, ennen kuin painat kytkintä.**
 18. **Anna koneen käydä jonkin aikaa, ennen kuin alat työstää työkappaletta.** Varmista, ettei työkappale tärisse tai heilu, mikä voi johtua huonosta asennuksesta tai huonosti tasapainotetusta terästä.
 19. **Lopeta käyttö heti, jos havaitset mitään epänormaalia.**

20. Älä yritä lukita liipaisinta asentoon ”PÄÄLLÄ”.
21. Käytä vain tässä ohjeessa suositeltuja lisävarusteita. Sopimattomien lisävarusteiden, esimerkiksi hiomalaikkojen käyttö voi aiheuttaa tapaturman.
22. Jotkin materiaalit sisältävät kemikaaleja, jotka voivat olla myrkyllisiä. Vältä pölyn sisäänhengittämistä ja ihokosketusta. Noudata materiaalin toimittajan turvaohjeita.

Laseria koskevat lisäturvaohjeet

1. LASERSÄTEILY, ÄLÄ TUJOTA SÄTEESEEN TAI KATSO SUORAAN OPTISILLA LAITTEILLA, 2M-LUOKAN LASERTUOTE.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

VAROITUS: ÄLÄ anna työkalun helpokäyttöisyyden (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.

ASENNUS

Penkin kiinnittäminen

- **Kuva2:** 1. Rajoitintappi

Laitteen kahva on lukittu kuljetuksen ajaksi ala-asentoon rajoitintapin avulla. Vapauta rajoitintappi painamalla kahvaa kevyesti alaspäin samalla kun vedät tapin ulos.

- **Kuva3:** 1. Pultit

Työkalu tulee ruuvata neljällä ruuvilla tasaiselle pinnalle laitteen pohjassa olevia ruuvinreikiä käyttäen. Tämä estää kärjityksen ja mahdollisen vammautumisen.

Kannattimien ja tukipöydän asentaminen

HUOMAA: Joissakin maissa kannattimet ja tukipöytä eivät ehkä sisälly työkalupakettiin vakiovarusteena.

- **Kuva4:** 1. Kannatin 2. Tukipöytä 3. Ruuvi

Kannattimet ja tukipöytä tukevat työkalupoleita vaakasuunnassa.

Asenna kannattimet ja tukipöytä molemmin puolin kuvan mukaisesti.

Kiinnitä kannattimet ja tukipöytä paikoilleen kiristämällä sitten ruuvit pitävästi.

TOIMINTOJEN KUVAUS

VAROITUS:

- Varmista aina ennen säätöjä tai tarkastuksia, että laite on sammutettu ja irrotettu virtalähteestä. Jos laitetta ei sammuteta ja irroteta virtalähteestä, se voi käynnistyä vahingossa ja aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

Teränsuojus

- **Kuva5:** 1. Teränsuojus

Kun lasket kahvaa alaspäin, teränsuojus nousee automaattisesti. Teränsuojus palautuu alkuperäiseen asentoonsa, kun sahaaminen lopetetaan ja kahva nostetaan ylös.

VAROITUS:

- Älä koskaan ohita tai poista teränsuojusta tai siihen kiinnittyvää joustaa. Jos laitetta käytetään terän jäädessä ilman suojusta, seurauksena voi olla vakava henkilövahinko.

Pidä teränsuojus oman turvallisuutesi vuoksi aina hyvässä kunnossa. Teränsuojuksen epänormaali toiminta tulee aina korjata välittömästi. Tarkista, että jousi palauttaa suojuksen paikalleen.

VAROITUS:

- Älä koskaan käytä työkalua, jos teränsuojus tai jousi on vahingoittunut, viallinen tai irronnut. Jos työkalua käytetään, vaikka suojuksen on vahingoittunut, viallinen tai irronnut, seurauksena voi olla vakava henkilövahinko.

Jos läpinäkyvä teränsuojus likaantuu tai siihen kertyy sahanpurua siten, että terä ja/tai työkalupaletteja ei enää näy, irrota saha pistorasiasta ja puhdista suojuksen huolellisesti kostealla liinalla. Älä käytä liuottimia äläkä öljypohjaisia puhdistusaineita, sillä ne voivat vahingoittaa muovista suojusta.

Jos teränsuojus likaantuu ja on tarpeen puhdistaa, jotta laite toimisi moitteettomasti, menettele seuraavasti: Kun työkalu on sammutettu ja irrotettu virtalähteestä, irrota keskiösuoja paikallaan pitävä kuusioruuvi varusteisiin kuuluvalla hylsyavaimella. Irrota kuusioruuvi kiertämällä sitä vastapäivään ja nosta sitten teränsuojusta ja keskiösuoja.

- **Kuva6:** 1. Teränsuojus

Kun teränsuojus on tässä asennossa, puhdistus voidaan suorittaa perusteellisesti ja tehokkaasti. Kun puhdistus on suoritettu, tee yllä mainitut toimet päinvastaisessa järjestyksessä ja kiinnitä ruuvi. Älä irrota joustaa, joka pitää teränsuojusta paikallaan. Jos suojuksen värjätty iän tai ultraviolettivalolle altistumisen myötä, ota yhteys Makitan huoltopisteeseen hankkiaksesi uuden suojuksen. **ÄLÄ OHITA TAI POISTA SUOJUSTA.**

Kitapalan sijoittaminen

- **Kuva7:** 1. Ruuvi 2. Lovilauta
► **Kuva8:** 1. Sahanterä 2. Terän hammas 3. Lovilauta
4. Vasen viisteitysleikkuu 5. Suora leikkaus
6. Oikea viisteitysleikkuu

Työkalu annetaan kiertopohjassa olevien kitapalojen kanssa minimoimaan leikkauksen poistumispuolen repimistä. Kitapalat ovat tehtaan säätämiä, jotta sahanterä ei koskettaisi kitapaloja. Ennen käyttöä säädä kitapalat seuraavasti:

Irrota kone ensin pistorasiasta. Löysää kaikki uurrosta-soja paikallaan pitävät ruuvit (kolme ruuvia vasemmalla ja oikealla). Kiristä niitä vain sen verran, että uurrosta-soja voi edelleen helposti siirtää käsin. Laske kahva kokonaan alas ja lukitse se sitten ala-asentoon työntämällä rajoitintappi sisään. Löysää liukuvarsia paikallaan pitävää ruuvia. Vedä kelkka kokonaan itseesi päin.

Säädä uurrostatos siten, että uurrostatos juuri ja juuri koskettavat terän hampaiden syrjiä. Kiristä eturuuvit (älä kiristä liikaa). Työnnä kelkka kokonaan ohjaimen suuntaan ja säädä uurrostatos siten, että uurrostatos juuri ja juuri koskettavat terän hampaiden syrjiä. Kiristä takaruuvit (älä kiristä liikaa).

Kun uurrosta-sojen säätö on tehty, vapauta rajoitintappi ja nosta kahva. Kiristä sitten kaikki ruuvit tiukasti.

HUOMAUTUS:

- **Varmista viistelukan asettamisen jälkeen, että kitapalat on säädetty oikein.** Kun kitapalat on säädetty oikein, työkalu pysyy tukevasti paikallaan eikä repeydy helposti.

Parhaan sahauskyvyn ylläpitäminen

Tämä työkalu on säädetty tehtaalla siten, että se tarjoaa suurimman mahdollisen sahauskyvyn 255 mm:n sahanterälle.

Irrota työkalu pistorasiasta, ennen kuin teet minkäänlaisia säätötoimenpiteitä. Kun kiinnität uuden terän, tarkista aina terän alin asema ja säädä sitä tarvittaessa seuraavasti:

- **Kuva9:** 1. Säätöpultti 2. Kiertopohja
► **Kuva10:** 1. Kääntöpöydän yläpinta 2. Terän reuna
3. Ohjain

Irrota kone ensin pistorasiasta. Työnnä kelkka kokonaan ohjaimen suuntaan ja laske kahva kokonaan alas. Käännä säätöruuvia kuusioavaimella, kunnes terän reuna ulottuu hieman kääntöjalustan yläpinnan alapuolelle kohdassa, jossa ohjaimen etupuoli kohtaa kääntöjalustan yläpinnan.

Kun kone on irrotettuna pistorasiasta, käännä terää käsin pitäen kahvan kokonaan alhaalla varmistuaksesi, että terä ei kosketa mitään alajalustan kohtaa. Hienosäädä tarvittaessa.

VAROITUS:

- **Kun olet kiinnittänyt uuden terän, varmista aina, että terä ei kosketa mihinkään alustan kohtaan, kun kahva on kokonaan alhaalla.** Jos terä koskettaa alustaa, seurauksena voi olla takapotku ja vakava henkilövahinko.

Lukitusvarsi

- **Kuva11:** 1. Pysäytinvarsi 2. Säätöruuvi

Terän alemmaa raja-asentoa voi helposti säätää lukitusvarren avulla. Siirrä lukitusvarrtta kuvan osoittamalla tavalla nuolen osoittamaan suuntaan sen säätämiseksi. Säädä säätöruuvia siten, että terä pysähtyy haluttuun asentoon, kuin alennat kahvaa täysin.

Jiirikulman säätäminen

- **Kuva12:** 1. Jiiristeikko 2. Osoitin 3. Lukitusvipu
4. Kädensija

Löysää kädensijaa kääntämällä sitä vastapäivään. Kierrä kiertopohjaa samalla lukkovipua alas painaen. Kun olet siirtänyt kädensijan sellaiseen asentoon, jossa osoitin osoittaa viisteasteikossa haluttuun kulmaan, kiristä hyvin kädensijaa myötäpäivään.

HUOMIO:

- Viistokulman vaihtamisen jälkeen varmista aina kiertopohja kiristämällä kädensijaa tiukasti.

HUOMAUTUS:

- Kiertopohjaa kääntäessä, varmista, että nostat kahvan täysin.

Kallistuskulman säätäminen

- **Kuva13:** 1. Vipu

Viisteitsukulman säätöön, löysennä työkalun takapuolella olevaa vipua vastapäivään. Vapauta varren lukitus työntämällä kahvaa jokin lujasti siihen suuntaan, johon sahanterän aiot kallistaa.

HUOMAA:

- Vivun voi säätää eri kulmaan irrottamalla vipua paikallaan pitävä ruuvi ja kiinnittämällä vipu uudelleen haluttuun kulmaan.

- **Kuva14:** 1. Vipu 2. Varsi 3. Osoitin 4. Viisteasteikko

Kallista sahanterää, kunnes osoitin osoittaa viisteitysasteikossa haluttuun kulmaan. Kiristä sitten vipua myötäpäivään hyvin varren varmistukseksi.

- **Kuva15:** 1. Vipu

Kun kallistaa kelkkaa oikealle, kallista kelkkaa hieman vasemmalle vivun löysäämisen jälkeen ja paina vapautuspainiketta. Pidä vapautuspainike painettuna ja kallista kuljetinta oikealle.

- **Kuva16:** 1. Osoitin 2. Vapautusnappi
3. Viisteasteikko

Kallista sahanterää, kunnes osoitin osoittaa viisteitysasteikossa haluttuun kulmaan. Kiristä sitten vipua myötäpäivään hyvin varren varmistukseksi.

- Kallistuskulmaa vaihtaessasi, sijoita kitapalat varmasti asianmukaisesti, kuten "Kitapalojen sijoittaminen" osassa on selitetty.

HUOMIO:

- Kun olet muuttanut kallistuskulman, kiinnitä varsi aina kiristämällä vipu myötäpäivään kiertämällä.

HUOMAUTUS:

- Varmista sahanterää kallistaessasi, että kahva on kokonaan ylhäällä.
- Kallistuskulmaa vaihtaessasi, sijoita kitapalat varmasti asianmukaisesti, kuten "Kitapalojen sijoittaminen" osassa on selitetty.

Liukulukituksen säätö

► Kuva17: 1. Lukitusruuvi

Lukitse liukuvarsi kääntämällä lukitusruuvia myötäpäivään.

Kytkimen käyttäminen

► Kuva18: 1. Lukituksen vapautuskytkin 2. Liipaisinkytkin 3. Reikä riippulukkoa varten

Laitteessa on lukituksen vapautuspainike, joka estää liipaisinkytkimen painamisen vahingossa. Käynnistä saha painamalla lukituksen vapautuspainiketta sisään ja vetämällä liipaisinkytkimestä. Laite pysäytetään vapauttamalla liipaisinkytkin.

⚠VAROITUS:

- **Varmista aina ennen koneen kytkemistä virtalähteeseen, että liipaisinkytkin toimii moitteettomasti ja palautuu vapautettaessa OFF-asentoon. Älä vedä liipaisinkytkimestä voimakkaasti, ellei samalla paina lukituksen vapautuspainiketta. Kytkin voi rikkoutua.** Jos työkalua käytetään, vaikka kytkin ei toimi moitteettomasti, seurauksena voi olla vakava henkilövahinko.

Liipaisinkytkimessä on reikä, johon voi asettaa riippulukon työkalun lukitsemista varten.

⚠VAROITUS:

- **Älä käytä lukkoa, jonka sangan tai vajjerin läpimitta on alle 6,35 mm.** Jos sanka tai vajjeri on tätä ohuempi, työkalu ei lukkiudu asianmukaisesti off-asentoon ja saattaa käynnistyä vahingossa, mistä voi seurata vakava henkilövahinko.
- **ÄLÄ KOSKAAN käytä konetta, jonka liipaisinkytkin ei toimii moitteettomasti.** Epäkuntoisella kytkimellä varustettu kone on ERITTÄIN VAARALLINEN. Se tulee korjata välittömästi ennen käytön jatkamista vakavien henkilövahinkojen välttämiseksi.
- Käyttäjän turvallisuuden vuoksi sahassa on lukituksen vapautuspainike, joka estää sahan käynnistämisen vahingossa. ÄLÄ KOSKAAN käytä sahaa, jos se käynnistyy pelkästään liipaisinkytkintä painamalla ilman, että samalla painetaan lukituksen vapautuspainiketta. Jos kytkin on viallinen, laite saattaa käynnistyä vahingossa, mistä voi seurata vakava henkilövahinko. Toimita saha MAKITA-huoltoon korjattavaksi ENNEN käytön jatkamista.
- ÄLÄ KOSKAAN ohita lukituksen vapautuspainiketta teippaamalla sitä kiinni tai muulla tavoin. Jos kytkimen lukituksen vapautuspainike ohitetaan, laite saattaa käynnistyä vahingossa, mistä voi seurata vakava henkilövahinko.

Sähköinen toiminta

Pehmeä käynnisty

Tämä toiminto mahdollistaa työkalun pehmeän käynnistuksen rajoittamalla käynnistuksen vääntömomenttia.

Lasersäde-toiminta

Vain malli LS1018L

HUOMAA:

- Asenna ennen ensimmäistä käyttöä kaksi AA-kuivapariastoa paristokoteloon. Lisätietoja asentamisesta on "Laseryksikön kuivapariestojen vaihtaminen" osassa.

⚠HUOMIO:

- Sammuta laser aina, kun sitä ei käytetä

► Kuva19: 1. Laaserin kytkin

⚠HUOMIO:

- Älä koskaan katso lasersäteeseen. Välitön lasersäde voi vahingoittaa silmiäsi.
- LASERSÄTEILYÄ, ÄLÄ KATSO SÄTEESEEN. LUOKAN 2 LASERLAITE.
- Irrota laite aina pistorasiasta ennen laserinjan siirtämistä tai huoltotöiden ja säätöjen tekemistä.

Kytke lasersäde päälle painamalla kytkin ylempään asentoon (I). Kytke lasersäde pois päältä painamalla kytkin alempaan asentoon (O). Laserinjan voidaan siirtää sahanterän vasemmalle tai oikealle puolelle löysäämällä laseryksikön kotelon ruuvia ja siirtämällä sitä haluttuun suuntaan. Muista kiristää ruuvi siirtämisen jälkeen.

► Kuva20: 1. Laseryksikön kotelon ruuvi

Laseryhteys tehtaassa säädetty, joten sen voi asettaa 1 mm:n rajoissa terän sivupinnoista (leikkausasema).

HUOMAA:

- Jos lasersäde näkyy himmeänä eikä erotu kunnolla auringonvalon vuoksi, siirry työskentelemään paikkaan, johon aurinko ei pääse suoraan.

Laseryksikön kuivapariestojen vaihtaminen

► Kuva21

► Kuva22: 1. Kuivapariesto

Irrota laseryksikön kuivapariestojen kansi liu'uttamalla sitä samalla, kun painat sitä alaspäin. Poista vanhat kuivapariestot ja pane uudet tilalle kuvassa esitetyllä tavalla. Pane kansi vaihdon jälkeen takaisin paikalleen.

Laserlampun linssien puhdistus

Jos laserlampun linssi likaantuu, tai sahanpurua liimaantuu siihen siten, ettei laserinjan ole enää hyvin näkyvissä, kytke saha irti ja poista ja puhdista laserlampun linssi varovasti kostealla, pehmeällä rätillä. Älä käytä liuottimia tai öljypohjaisia puhdistusaineita linssiin.

HUOMAA:

- Laseryhteyden ollessa himmeä ja melkein tai täysin näkymätön työpaikalla olevan sisäisen tai ulkoisen välittömän auringonvalon vuoksi, siirrä työalue muualle, missä se ei ole välittömässä auringonvalossa.

KOKOONPANO

VAROITUS:

- Varmista aina, että laite on sammutettu ja irrotettu virtalähteestä, ennen kuin teet sille mitään kunnossapitotoimia. Jos laitetta ei sammuteta ja irroteta virtalähteestä, seurauksena voi olla vakava henkilövahinko.

Säilytyspaikka hylsyavaimelle, jonka toisessa päässä on kuusioavain

- **Kuva23:** 1. Hylsyavain, jonka toisessa päässä on kuusioavain 2. Hylsyn pidin

Hylsyavainta säilytetään kuvan osoittamalla tavalla. Kun tarvitset hylsyavainta, vedä se irti avaimen pitimestä. Palauta hylsyavain käytön jälkeen avaimen pitimeen.

Sahanterän kiinnittäminen ja irrottaminen

VAROITUS:

- Varmista aina ennen terän kiinnittämistä ja irrottamista, että laite on sammutettu ja irrotettu virtalähteestä. Jos laite käynnistyy vahingossa, seurauksena voi olla vakava henkilövahinko.
- Kiinnitä ja irrota terä aina Makitan hylsyavaimella. Jos käytät jotakin muuta avainta, kuusioruuvi voi tulla liian kireälle tai jäädä liian löysälle, mistä voi seurata vakava henkilövahinko.

- **Kuva24:** 1. Rajoitintappi

Lukitse kahva nostettuun asemaan työntämällä lukko-tappi sisään.

- **Kuva25:** 1. Hylsyavain 2. Terän kotelo 3. Keskipakansi 4. Kuusiopultti 5. Teränsuojus

Terän poistamiseksi käytä istukka-avainta löysentääksesi keskiötä pitävää kuusiomutteria siten, että käännät sitä vastapäivään. Nosta teränsuojus ja keskiö.

VAROITUS:

- Älä irrota muita ruuveja kuin kuvassa esitetty kuusioruuvi. Jos erehdyksessä irrotat jonkin muun ruuvin ja teränsuojus irtoaa, muista asentaa teränsuojus takaisin paikalleen.

- **Kuva26:** 1. Terän kotelo 2. Hylsyavain 3. Kuusiopultti 4. Nuoli 5. Karalukitus

Paina akselin lukkoa akselin lukitukseen ja käytä istukka-avainta kuusioruuvien löysäämiseen myötäpäivään. Poista sitten kuusioruuvi, ulkolaippa ka terä.

HUOMAA:

- Jos sisälaippa irrotetaan, varmista, että asennat sen karaa vasten siten, että sen uloke osoittaa terästä pois päin. Jos laippa asennetaan väärin, se hankautuu konetta vasten.

VAROITUS:

- Varmista aina ennen terän sovittamista karalle, että sisä- ja ulkolaippojen väliin on asennettu oikea akselin reiän rengas käytettävän terän mukaisesti. Väärinlaisen akselin reiän renkaan käyttäminen voi aiheuttaa terän virheellisen kiinnityksen, jolloin terä pääsee liikkumaan ja tärisee voimakkaasti, minkä seurauksena voi olla työkalun hallinnan menetys ja vakava henkilövahinko.

- **Kuva27:** 1. Terän kotelo 2. Nuoli 3. Nuoli 4. Sahanterä

Terän asentamiseen istuta se varovasti pystyakselin päälle varmistaen, että terän pinnassa olevan nuolen suunta on sama, kuin terän kotelossa olevan nuolen suunta.

Asenna ulkolaippa ja kuusioruuvi, ja käytä sitten istukka-avainta kiristääksesi kuusioruuvi (vasenkätinen) lujasti vastapäivään samalla, kuin painat akselilukkoa.

- **Kuva28:** 1. Kuusiomutteri (vasenkätinen) 2. Ulkolaippa 3. Sahanterä 4. Rengas 5. Sisälaippa 6. Kara

- **Kuva29:** 1. Hylsyavain 2. Terän kotelo 3. Keskipakansi 4. Kuusiopultti 5. Teränsuojus

Palauta teränsuojus ja keskiösuojus alkuperäiseen asentoonsa. Kiristä sitten kuusioruuvia myötäpäivään varmistaaksesi keskiösuojuksen kiinnityksen. Vapauta kahva yläasennosta vetämällä rajoitintappia. Laske kahvaa varmistaaksesi, että teränsuojus liikkuu oikein. Varmista ennen sahaamista, että karalukitus vapauttaa karan.

Pölynimurin kytkeminen

Jos haluat suorittaa siistin sahaustyön, liitä laitteeseesi Makita-pölynimuri.

- **Kuva30**

Pölypussi

- **Kuva31:** 1. Pölysuutin 2. Pölypussi 3. Suljin

Pölypussin käytön ansiosta sahaaminen on siistää ja pölyn kerääminen helppoa. Kiinnitä pölypussi sovittamalla se pölysuuttimen päälle.

Kun pölypussi on täytynyt noin puoliksi, irrota pölypussi koneesta ja vedä suljin irti. Tyhjennä pussin sisältö napauttamalla sitä kevyesti siten, että sisään tarttuneet hiukkaset irtoavat. Näin ne eivät jää haittaamaan tulevaa pölynkeräystä.

Työkappaleen kiinnittäminen

VAROITUS:

- **Työkappale pitää aina tukea asianmukaisesti käyttämällä oikeanlaista ruuvipuristinta tai kruunumallisen reunalistan rajoittimia.** Muutoin seurauksena voi olla vakava henkilövahinko ja laitteen ja/tai työkappaleen vahingoittuminen.
- **Kun olet lopettanut sahaamisen, älä nosta terää ylös, ennen kuin se on kokonaan pysähtynyt.** Jos terä nostetaan sen vielä pyöriessä, seurauksena voi olla vakava henkilövahinko ja työkappaleen vahingoittuminen.
- **Tukijalustaa pidempää työkappaletta sahtaessa materiaali pitää tukea koko tukijalustan ylittävältä pituudeltaan ja yhtä korkealta kuin jalusta siten, että se pysyy suorassa.** Kun tuet työkappaleen asianmukaisesti, vältät terän jumiumutuksen ja mahdollisen takapotkun, joka voi aiheuttaa vajavan henkilövahingon. Älä luota yksinomaan pystytenkkiin ja/tai vaakapenkkiin työkappaleen kiinnityksessä. Ohuilla materiaaleilla on taipumus painua. Tue työkappale koko pituudeltaan välttääksesi terän jumiumutuksen ja mahdollisen TAKAPOTKUN.

► **Kuva32:** 1. Tuki 2. Kiertopohja

Sahausvasteen (LIUKUOHJAIMEN) säätö

► **Kuva33:** 1. Liukuohjain 2. Kiristysruuvi

VAROITUS:

- Varmista ennen työkalun käyttöä, että liukuohjain on kiinnitetty tukevasta paikalleen.
- **Varmista ennen viistesahausta, ettei laitteen mikään osa (varsinkaan terä) kosketa ohjainta, kun lasket kahvan kokonaan alas tai nostat sen kokonaan ylös missä tahansa asennossa tai kun siirät kelkan ääriasentoonsa saakka.** Jos laite tai terä osuu ohjaimen, seurauksena voi olla takapotku tai materiaalin odottamaton liikkuminen, mikä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

► **Kuva34:** 1. Liukuohjain

HUOMIO:

- Liu'uta liukusäädin vasemmalla viistesahausta tehtäessä ja tue se paikalleen kuvassa näkyvällä tavalla. Muutoin se koskettaa terää tai muuta laitteen osaa, mistä voi aiheutua käyttäjälle vakavia vammoja.

Tämä laite on varustettu liukuohjaimella, joka on tavallisesti syytä sijoittaa kuvan osoittamalla tavalla.

Kun teet vasemmanpuoleisia viistesahauksia, aseta ohjain vasemmanpuoleiseen asentoon kuvassa esitetyllä tavalla.

Kun viistesahaus on suoritettu, muista palauttaa ohjain alkuperäiseen asentoonsa ja tue se paikalleen kiristämällä kiristysruuvi huolellisesti.

Vara-aita R

VAROITUS:

- Varmista ennen työkalun käyttöä, että lisäohjain R on kiinnitetty tukevasta paikalleen.
- Irrota lisäohjain R, ennen kuin teet oikeanpuoleisia viistesahauksia. Muutoin se koskettaa terää tai laitteen muuta osaa, mistä voi aiheutua käyttäjälle vakavia vammoja.

► **Kuva35:** 1. Aliohjain R 2. Ruuvit

Lisäohjain R voidaan irrottaa ohjaimen oikealta puolelta. Irrota lisäohjain R löysäämällä ruuvi, joka pitää lisäohjainta R paikallaan, ja vedä lisäohjain sitten ulos. Asenna lisäohjain tekemällä irrotustoimenpiteet käänteisessä järjestyksessä.

Kun viistesahaus on suoritettu, muista palauttaa lisäohjain R alkuperäiseen asentoonsa ja tue se paikalleen kiristämällä kiristysruuvi huolellisesti.

Kappalepuristin

► **Kuva36:** 1. Ruuvipuristimen varsi
2. Ruuvipuristimen nuppi
3. Ruuvipuristimen tanko 4. Ruuvi
5. Ohjain

Pystytenkin voi asentaa ohjaimen vasemmalle tai oikealle puolelle. Työnnä ruuvipuristimen tanko ohjaimessa olevaan reikään ja tue ruuvipuristimen tanko paikalleen kiristämällä ohjaimen takapuolella olevaa ruuvia.

Sijoita ruuvipuristimen varsi työkappaleen paksuuden ja muodon mukaan ja varmista ruuvipuristimen varsi kiristämällä ruuvia. Jos ruuvipuristimen varren varmistava ruuvi koskettaa sahausvastetta, pistä ruuvi ruuvipuristimen varren päinvastaiselle puolelle. Varmista, ettei laitteen mikään osa kosketa ruuvipuristinta silloin, kun painat terän täysin alas ja vedät tai työnnät terää loppuun asti. Jos jokin osa koskettaa ruuvipuristinta, sijoita ruuvipuristin uudestaan.

Purista työkappale tukevasti sahausvastetta ja kierros-pohjaa vasten. Sijoita työkappale haluttuun leikkausasentoon ja varmista se lujasti kiristämällä ruuvipuristimen nuppia.

VAROITUS:

- **Työkappale on kiinnitettävä kaikkien töiden ajaksi ruuvipuristimella tiukasti kääntöjalustaa ja ohjainta vasten.** Jos työkappaletta ei tueta asianmukaisesti ohjainta vasten, materiaali voi päästä liikkumaan sahausken aikana, jolloin terä voi vahingoittaa. Materiaali saattaa myös sinkoutua irti aiheuttaen hallinnan menettämisen, mistä voi seurata vakava henkilövahinko.

Vaakasuoja ruuvipuristin (vaihtoehtoinen lisävaruste)

- **Kuva37:** 1. Puristinlevy 2. Puristinmutteri
3. Ruuvipuristimen nuppi

Vaakapenkin voi asentaa kahteen asentoon jalustan vasemmalle tai oikealle puolelle. Kun teet 10-asteisia tai suurempia jirrisahauksia, asenna vaakapenkki kääntöjalustan kääntämistuuntaan nähden vastakkaiselle puolelle.

► **Kuva38**

Ruuvipuristin vapautuu käännettäessä puristimen mutteria vasemmalle, jolloin se liikkuu nopeasti sisään ja ulos. Kiinnittä työkaluella työntämällä puristimen nuppia eteenpäin, kunnes puristimen levy koskettaa työkaluun, ja kääntämällä puristimen mutteria myötäpäivään. Varmista sitten työkaluun kiinnitys kiertämällä puristimen nuppia myötäpäivään. Vaakapenkin avulla voi tukea paikalleen enintään 215 mm leveän työkalun.

Vaakasuuraa ruuvipuristinta asennettaessa pohjan oikealle sivulle, käytä myös vara-aitaa R työkaluun lujemman kiinnityksen saavuttamiseksi. Ks. aikaisemmin kuvattua "Vara-aita R" jaksoa vara-aita R:n asennuksesta.

VAROITUS:

- **Käännä puristimen mutteria aina myötäpäivään, kunnes työkalu on tuettu tukevasti paikalleen.** Jos työkaluun ei tueta asianmukaisesti, materiaali voi päästä liikkumaan sahausajan aikana, jolloin terä voi vahingoittua. Materiaali saattaa myös sinkoutua irti aiheuttaen hallinnan menettämisen, mistä voi seurata vakava henkilövahinko.
- Tue ohut työkalu (esim. jalkalista) ohjainta vasten aina vaakapenkin avulla.

TYÖSKENTELY

HUOMAUTUS:

- Ennen käyttöä, vapauta ensin kahva kuljetusasenosta vapauttamalla lukitustappi.
- Älä paina kahvaa voimakkaasti sahatessasi. Liiallinen painaminen voi ylikuormittaa moottoria ja/tai heikentää sahaustehoa. Paina kahvaa vain sen verran kuin on tarpeen, jotta sahaus eteen asianmukaisesti ilman, että terän nopeus laskee huomattavasti.
- Sahaa painamalla kahvaa kevyesti alas. Jos kahvaa painetaan voimakkaasti tai sitä painetaan sivusuunnassa, terä alkaa väristä jättäen jäljen työkaluun ja sahausajan tarkkuus kärsii.
- Liukuleikkauksen aikana, paina hellävaroen kuljetinta ohjausaitaa päin ilman pysähtymistä. Jos kuljettimen liike pysäytetään leikkauksen aikana, työkaluun jää jälki ja leikkauksen tarkkuus huononee.

VAROITUS:

- **Varmista ennen virran kytkemistä, että terä ei kosketa työkaluun tms.** Jos työkaluun kytketään virta terän koskettaessa työkaluun, seurauksena voi olla takapotku ja vakava henkilövahinko.

1. Puristinleikkaus (pienen työkaluun leikkaus)

► **Kuva39:** 1. Lukitusruuvi

Enintään 91 mm korkeita ja 70 mm leveitä työkaluun leikkauksia voidaan tehdä seuraavalla tavalla. Työnnä kelkka ohjaimen suuntaan ääriasettoon saakka ja tue kelkka sitten paikalleen kiirtämällä lukitusruuvia myötäpäivään. Tue työkaluun paikalleen oikeanlaisella ruuvipuristimella. Käynnistä työkalu siten, että terä ei koske mihinkään, ja odota, kunnes terä on saavuttanut täyden nopeuden, ennen kuin painat terää alas. Sahaa sitten työkaluun painamalla kahva kevyesti kokonaan alas. Kun sahaus on suoritettu, sammuta työkalu ja ODOTA, KUNNES TERÄ ON TÄYSIN PYSÄHTYNYT, ennen kuin palautat sen takaisin yläasentoonsa.

VAROITUS:

- **Kiristä tiukasti kiertämällä myötäpäivään, jotta kelkka ei pääse liikkumaan käytön aikana.** Jos nuppia ei kiristetä tarpeeksi, seurauksena saattaa olla takapotku, joka voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

2. Liuku (työntö) leikkaus (leveiden työkaluun leikkaus)

► **Kuva40:** 1. Lukitusruuvi

Löysää lukitusruuvia vastapäivään siten, että kelkka pääsee liikkumaan vapaasti. Tue työkaluun paikalleen oikeanlaisella ruuvipuristimella. Vedä kelkka kokonaan itseesi päin. Käynnistä työkalu ilman, että terä osuu mihinkään, ja odota, että terä on saavuttanut täyden nopeuden. Paina kahva alas ja TYÖNNÄ KELKKAA KOHTI OHJAINTA TYÖKALUUN LÄPI. Kun sahaus on suoritettu, sammuta työkalu ja ODOTA, KUNNES TERÄ ON TÄYSIN PYSÄHTYNYT, ennen kuin palautat sen takaisin yläasentoonsa.

VAROITUS:

- **Vedä työntösahausta tehdessäsi kelkka ensin kokonaan itseesi päin ja paina kahva kokonaan alas. Työnnä kelkka sitten kohti ohjainta. ÄLÄ KOSKAAN ALOITA SAHAUSTA, ELLEI KELKKA OLE KOKONAAN VEDETTYÄ ITSEESI PÄIN.** Jos työntösahaat ilman, että kelkka on vedetty kokonaan itseesi päin, seurauksena voi olla odottamaton takapotku, mikä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
- **Älä koskaan sahaa vetämällä kelkkaa itseesi päin.** Jos vedät kelkkaa sahattaessa itseesi päin, seurauksena voi olla odottamaton takapotku, mikä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
- Älä koskaan työntösahaa, kun kahva on lukittu ala-asentoon.
- **Älä koskaan löysää lukitusruuvia terän pyöriessä.** Jos kelkka on sahattaessa löysällä, seurauksena voi olla odottamaton takapotku, mikä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

3. Jiirisahaus

Katso aiempaa kohtaa "Jiirikulman säätäminen".

4. kallistussahaus

► Kuva41

Löysää vipua ja kallista sahanterää asettaaksesi kallistuskulma (Ks. aikaisemmin selostettua "kallistuskulman asetus" osaa.) Kiristä vipu tukevasti uudestaan varmistaaksesi valittu kallistuskulma turvallisesti. Varmista työkalulle ruuvinpuristimessa. Varmista, että saha on vedetty täysin takaisin käyttäjään päin. Kytke laite päälle ilman terän kosketusta ja odota, kunnes terä saavuttaa täyden nopeuden. Paina sitten sahanterä täysin ala-asentoon terän suuntaisesti ja TYÖNNÄ TERÄÄ SAHAUSVASTETTA KOHTI TYÖKAPPALEEN LEIKKAAMISEEN. Kun leikkaus on valmis, kytke laite pois päältä ja ODOTA, KUNNES TERÄ ON TÄYSIN PYSÄHTYNYT ennenkuin nostat terän sen täysin kohotettuun asentoonsa.

▲VAROITUS:

- **Kun olet asettanut terän viistesahausta varten, varmista ennen työkalun käyttämistä, että kelkka ja terä liikkuvat vapaasti koko sahauspituudella.** Jos kelkan tai terän liike pysähtyy sahaamisen aikana, seurauksena voi olla takapotku ja vakava henkilövahinko.
- **Pidä kätesi poissa terän tieltä viistesahaamisen aikana.** Terän kulma voi aiheuttaa virhearvioinnin terän liikeradan suhteen, mistä seuraa vakava henkilövahinko.
- **Terän saa nostaa vasta, kun se on täysin pysähtynyt.** Irti sahattu kappale saattaa painua terää vasten viistesahaamisen aikana. Jos terää nostetaan sen pyöriessä, sahattu kappale saattaa sinkoutua irti terästä ja aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

HUOMAUTUS:

- Paina kahvaa alaspäin terän suuntaisesti. Sahausjälki huononee, jos terää painetaan kääntöjalustaan nähden kohtisuoraan tai jos painamis-suuntaa muutetaan sahausajan aikana.
- Ennen viistesahausta on ehkä säädettävä liukuohjainta. Katso lisätietoja kohdasta "Sahausvasteen säätäminen".

▲HUOMIO:

- Irrota lisäohjain siten, että se ei kosketa kelkan mitään osaa oikeanpuoleisen viistesahaamisen aikana.

5. Yhdistelmäsahaus

Yhdistetyssä sahauskassa työkalupäähän tehdään samanaikaisesti viiste- ja jiirisahaus. Yhdistetty sahaus voidaan tehdä oikeanpuoleisen taulukon osoittamissa kulmissa.

Jiirikulma	Viisteityskulma
Vasen ja Oikea 0°- 45°	Vasen ja Oikea 0°- 45°

Kun teet yhdistetyn leikkauksen, se koskee "Puristinleikkaus", "Liukuleikkaus", "Viisteileikkaus" ja "Viisteityisleikkaus" osien selityksiä.

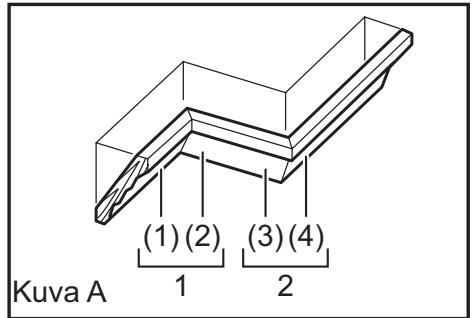
6. Kruunumallisten ja koverojen reunalistojen sahaus

Kruunumalliset ja koverat reunalistat voidaan sahata yhdistelmäjiirisahalla asettamalla listat vaakatasoon kääntölevylle.

Kruunumallisten reunalistojen yleisesti käytettyjä tyyppisiä on kaksi ja koverojen reunalistojen tyyppisiä yksi: 52/38° seinäkulman kruunulista, 45° seinäkulman kruunulista ja 45° seinäkulman kovero lista. Ks. oheiset kuvat.

- **Kuva42:** 1. 52/38° kruunumallinen reunalista 2. 45° kruunumallinen reunalista 3. 45° kovero reunalista

Kruunumalliset ja koverot liitokset voidaan tehdä 90° sisäkulmaan (kohdat (1) ja (2) kuvassa A) sopiviksi tai 90° ulkokulmaan (kohdat (3) ja (4) kuvassa A) sopiviksi.



Kuva A

1. Sisänurkka 2. Ulkonurkka

- **Kuva43:** 1. Sisänurkka 2. Ulkonurkka

Mittaus

Mittaa seinän pituus ja säädä työkalupäähän pöydällä siten, että voit leikata seinää koskettavan reunan haluttuun mittaan. Varmista aina, että sahattavan työkalupäähän pituus on **työkappaleen takaa mitattuna** sama kuin seinän pituus. Säädä sahauspituus sahattavan kulman mukaiseksi. Käytä aina useita testikappaleita sahauskulmien tarkistamiseen.

Aseta kruunumallisia ja koveria reunalistoja sahtaessa viisteikulma ja jiirisahauskulma taulukon (A) mukaisesti ja aseta listat sahausalustalle taulukon (B) mukaisesti.

Kun kyseessä on vasemmanpuoleinen viistesahaus

Taulukko (A)

	Reunalistan paikka kuvassa A	Kallistuskulma		Jiirikulma	
		52/38° kulma	45° kulma	52/38° kulma	45° kulma
Sisänurkkaa varten	(1)	Vasen 33,9°	Vasen 30°	Oikea 31,6°	Oikea 35,3°
	(2)			Vasen 31,6°	Vasen 35,3°
Ulkonurkkaa varten	(3)			Oikea 31,6°	Oikea 35,3°
	(4)				

Taulukko (B)

	Reunalistan paikka kuvassa A	Reunalistan reuna ohjainta vasten	Valmis kappale
Sisänurkkaa varten	(1)	Sisäkattoa koskettavan reunan tulee olla ohjainta vasten.	Valmis kappale on terän vasemmalla puolella.
	(2)	Seinää koskettavan reunan tulee olla ohjainta vasten.	
Ulkonurkkaa varten	(3)	Sisäkattoa koskettavan reunan tulee olla ohjainta vasten.	Valmis kappale on terän oikealla puolella.
	(4)	Sisäkattoa koskettavan reunan tulee olla ohjainta vasten.	

ESIMERKKI Kun kyseessä on 52/38° kruunumallisen reunalistan sahaus kuvan A kohtaan (1):

- Kallista ja lukitse kallistuskulma-asetukseksi 33,9° VASEN.
- Säädä ja lukitse jirisahauskulma-asetukseksi 31,6° OIKEA.
- Aseta kruunulista leveä selkäpuoli (piilossa) alaspäin kääntölevylle siten, että SISÄKATTOA KOSKETTAVA REUNA tulee sahan ohjainta vasten.
- Valmis kappale tulee sahausuksen jälkeen aina terän VASEMMALLE puolelle.

Kun kyseessä on oikeanpuoleinen viistesahaus

Taulukko (A)

	Reunalistan paikka kuvassa A	Kallistuskulma		Jiirikulma	
		52/38° kulma	45° kulma	52/38° kulma	45° kulma
Sisänurkkaa varten	(1)	Oikea 33,9°	Oikea 30°	Oikea 31,6°	Oikea 35,3°
	(2)			Vasen 31,6°	Vasen 35,3°
Ulkonurkkaa varten	(3)	Oikea 33,9°	Oikea 30°	Oikea 31,6°	Oikea 35,3°
	(4)			Oikea 31,6°	Oikea 35,3°

Taulukko (B)

	Reunalistan paikka kuvassa A	Reunalistan reuna ohjainta vasten	Valmis kappale
Sisänurkkaa varten	(1)	Seinää koskettavan reunan tulee olla ohjainta vasten.	Valmis kappale on terän oikealla puolella.
	(2)	Sisäkattoa koskettavan reunan tulee olla ohjainta vasten.	
Ulkonurkkaa varten	(3)	Sisäkattoa koskettavan reunan tulee olla ohjainta vasten.	Valmis kappale on terän vasemmalla puolella.
	(4)	Seinää koskettavan reunan tulee olla ohjainta vasten.	

ESIMERKKI Kun kyseessä on 52/38° kruunumallisen reunalistan sahaus kuvan A kohtaan (1):

- Kallista ja lukitse kallistuskulma-asetukseksi 33,9° OIKEA.
- Säädä ja lukitse jirisahauskulma-asetukseksi 31,6° OIKEA.
- Aseta kruunulista leveä selkäpuoli (piilossa) alaspäin kääntölevylle siten, että SEINÄÄ KOSKETTAVA REUNA tulee sahan ohjainta vasten.
- Valmis kappale tulee sahausuksen jälkeen aina terän OIKEALLE puolelle.

7. Alumiinisten puristetankojen sahaaminen

► **Kuva44:** 1. Ohjain 2. Ruuvipuristin 3. Välike 4. Alumiininen puristetanko 5. Välike

► **Kuva45:** 1. Alumiininen puristetanko 2. Ohjain 3. Välike 4. Vaakasuora ruuvipuristin (vaihtoehtoinen lisävaruste)

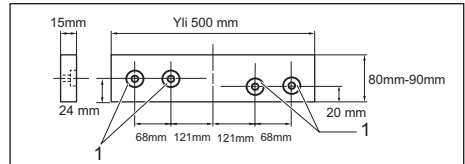
Kun kiinnität alumiinisia puristetankoja, käytä välikkeitä tai jätepalloja kuvan osoittamalla tavalla estääksesi alumiinin vääntymisen. Käytä sahausöljyä sahatessasi alumiinisia puristetankoja, jotta terälle ei kertyisi alumiinia.

VAROITUS:

- Älä koskaan sahaa paksua tai pyöreää alumiinitankoa. Paksua tai pyöreää alumiinitankoa voi olla vaikea kiinnittää tukevasti, ja se saattaa irrota kesken sahausuksen, mikä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

8. Sahausvasteen puusovitin

Sahausvasteen puusovitimen käyttö auttaa varmistamaan työkappaleiden repimättömän leikkuun. Kiinnitä puusovite sahausvasteeseen sahausvasateessa olevia reikiä käyttäen. Katso kuvaa suositeltua puusovitteen mittasuhdetta koskien.



1. Aukot

HUOMIO:

- Käytä suoraa, tasapaksua puuta puunpäällysteenä.

VAROITUS:

- Kiinnitä sovite ruuveilla ohjaimeen. Ruuvit tulee kiinnittää siten, että ruuvien kannat jäävät soviteen pinnan sisään, jotta ne eivät häiritse sahattavan materiaalin paikalleenasettelua. Jos sahattava materiaali ei ole suorassa, se voi liikahtaa odottamattomasti sahaamisen aikana, mistä voi seurata hallinnan menettäminen ja vakava henkilövahinko.

HUOMAUTUS:

- Kun puusovite on kiinnitetty, älä käännä kierros-pohjaa terän ollessa ala-asennossa. Terä ja/tai puunpäällyys vahingoittuvat.

9. Uran leikkaus

► Kuva46: 1. Leikata uria terällä

Dado-tyyppinen leikkaus voidaan tehdä seuraavalla tavalla:

Säädä terän alempi raja-asema säätöruuvia käyttäen ja käytä pysäytinvartta terän leikkaussyvyyden rajoittamiseksi. Katso aikaisemmin kuvattua "Pysäytinvarsi" osaa.

Kun terän alarajoihtinkohta on säädetty, sahaa samansuuntaisia uria työkappaleen poikki työntösahaamalla kuvan osoittamalla tavalla. Poista sitten urien välissä oleva materiaali taltalla.

▲VAROITUS:

- **Älä tee tällaista sahausta leveällä terällä tai dado-terällä.** Urasahauksen tekeminen leveällä terällä tai dado-terällä saattaa huonontaa sahausjälkeä ja aiheuttaa takapotkun, josta voi seurata vakava henkilövahinko.
- **Muista palauttaa rajoitinvarsi alkuperäiseen asentoonsa tehdessäsi muita töitä kuin urasahausta.** Sahaamisen aloittaminen rajoitinvarren ollessa väärässä asennossa voi huonontaa sahausjälkeä ja aiheuttaa takapotkun, joka voi seurata vakava henkilövahinko.

▲HUOMIO:

- Palauta varmasti pysäytinvarsi alkuperäiseen asentoonsa, kun teet muuta, kuin uran leikkaamisen.

Koneen kantaminen

► Kuva47

Varmista, että kone on irrotettu pistorasiasta. Kiinnitä terä 0° viistekulmaan ja kääntöjalusta kokonaan oikeanpuoleiseen jiirisahauskulmaan. Kiinnitä liukuvarret siten, että alempi liukuvarsi lukkiutuu asemaan, jossa kelkka on vedetty ääriasentoon saakka käyttäjään päin, ja ylemmät varret asemaan, jossa kelkka on työnnetty ääriasentoon saakka ohjainta kohti (katso lisätietoja kohdasta "Liukukulituksen säätö"). Laske kahva kokonaan alas ja lukitse se ala-asentoon työntämällä rajoihtintappi sisään.

Kelaa virtajohto johdon tukien avulla.

▲VAROITUS:

- **Rajoihtintappi on tarkoitettu ainoastaan kantamista ja säilytystä varten. Niitä ei saa käyttää sahattaessa.** Rajoihtintapin käyttäminen sahattaessa saattaa liikuttaa sahanterää odottamattomalla tavalla, mikä voi aiheuttaa takapotkun ja vakavan henkilövahingon.

Kuljeta työkalua siten, että pidät työkalun pohjan molempaa puolta kuvan osoittamalla tavalla. Jos poistat kannattimet, pölypussin, jne., voit kuljettaa työkalua helpommin.

▲HUOMIO:

- Kiinnitä kaikki liikkuvat osat aina ennen työkalun kuljetusta. Jos työkalun osat pääsevät liikkumaan siirtämisen aikana, seurauksena saattaa olla loukkaantuminen horjautamisen ja tasapainon menettämisen seurauksena.

KUNNOSSAPITO

▲VAROITUS:

- **Varmista aina ennen tarkastuksia ja kunnossapitoa, että laite on sammutettu ja irrotettu virtalähteestä.** Jos laitetta ei sammuteta ja irroteta virtalähteestä, se voi käynnistyä vahingossa ja aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
- **Varmista aina, että terä on terävä ja puhdas, jotta työkalu toimii moitteettomasti ja turvallisesti.** Sahaaminen tylsällä ja/tai likaisella terällä saattaa aiheuttaa takapotkun ja vakavan henkilövahingon.

HUOMAUTUS:

- Älä koskaan käytä bensiiniä, ohentimia, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua.

Sahauskulman säätäminen

Työkalu on huolellisesti asennettu ja kohdistettu tehtäällä, mutta kova käsittely on saattanut vaikuttaa kohdistukseen. Jos työkaluasi ei ole asianmukaisesti kohdistettu, tee seuraavat toimenpiteet:

1. Jiirikulma

► Kuva48: 1. Kuusiopultti 2. Ohjain 3. Kädensija

Työnnä kelkka ohjaimen suuntaan ja tue kelkka sitten paikalleen kiristämällä lukitusruuvia.

Löysää kääntöjalustan lukitseva kahva. Käännä kääntöjalustaa siten, että osoitin osoittaa 0° jiirisahausteikolla. Käännä sitten kääntöjalustaa hieman myötäpäivään ja vastapäivään sovittaaksesi kääntöjalustan 0° jiriin loveen. (Jätä se paikalleen, jos osoitin ei osoita 0°.) Löysennä ohjaimen kiinnittävät kuusiomutterit hylsyavaimella.

► Kuva49: 1. Ohjain 2. Kolmikulma

Laske kahva kokonaan alas ja lukitse se ala-asentoon työntämällä rajoihtintappi sisään. Tasaa terän syrjä ohjaimen tason kanssa kolmikulmalla, vastekulmakolla tms. Kiristä sitten ohjaimen kuusiomutterit oikealta alkaen.

► Kuva50: 1. Ruuvi 2. Osoitin 3. Jiirasteikko

Varmista, että osoitin osoittaa viistoasteikossa 0°. Jos osoitin ei osoita 0°, löysennä ruuvi, joka varmistaa osoittimen ja säädä osoitin siten, että se osoittaa 0°.

2. Kallistuskulma

(1) 0° kallistuskulma

► Kuva51: 1. Vipu 2. Varsi

Työnnä kelkka ohjaimen suuntaan ja tue kelkka sitten paikalleen kiristämällä lukitusruuvia. Laske kahva kokonaan alas ja lukitse se ala-asentoon työntämällä rajoihtintappi sisään. Löysää työkalun takana oleva vipu.

► Kuva52: 1. 0° säätöpultti 2. Vasemman 45° viistekulman säätöpultti

Kallista terää oikealle kiertämällä varren oikealla puolella olevaa kuusiomutteriä kaksi tai kolme kierrosta vastapäivään.

- **Kuva53:** 1. Kolmikulma 2. Sahanterä
3. Kääntöpöydän yläpinta

Tasaa terän reuna huolellisesti kääntöjalu-
tan yläpinnan kanssa kolmikulmalla, vaste-
kulmakolla tms. kääntämällä varren oikealla
puolella olevaa kuusiomutteria myötäpäi-
vään. Kiristä vipu sitten tukevasti paikalleen.

- **Kuva54:** 1. Ruuvi 2. Osoitin 3. Viisteasteikko

Varmista, että varressa oleva osoitin osoittaa
0° varren pitimen viisteasteikolla. Jos ne
eivät osoita 0°, löysää osoittimia paikallaan
pitävää ruuvia ja säädä osoitin siten, että se
osoittaa 0°.

(2) 45° kallistuskulma

- **Kuva55:** 1. Oikean 45° viisteityskulman säätö-
pultti 2. Vasemman 45° viisteityskulman
säätöpultti

Säädä 45° viistekulma vasta tehtyäsi 0° viis-
tekulmasäädön. Kun haluat säätää vasem-
manpuoleisen 45° viistekulman, löysennä
vipua ja käännä terä kokonaan vasemmalle.
Varmista, että varressa oleva osoitin osoit-
taa 45° varren pitimen viisteasteikolla. Jos
osoitin ei osoita 45°, kierrä varren pitimen
oikealla puolella olevaa 45° viistekulman
säätömutteria, kunnes osoitin osoittaa 45°.
Säädä oikeanpuoleinen 45° viistekulma
toistamalla yllä kuvattu toimenpide.

- **Kuva56**

Irrota ja tarkasta hiiliharjat säännöllisesti. Vaihda, kun
ne ovat kuluneet 3 mm:n pituuteen asti. Pidä hiilihar-
jat puhtaina ja varmista, että ne pääsevät liukumaan
vapaasti pidikkeissään. Molemmat hiiliharjat on vaihdet-
tava yhtä aikaa. Käytä vain identtisiä hiiliharjoja.

- **Kuva57:** 1. Ruuvitaltta 2. Harjanpitimen kansi

Irrota hiiliharjat kannot ruuvitaltalla. Poista kuluneet
hiiliharjat, aseta uudet harjahiilet paikalleen ja kiinnitä
hiiliharjojen kansi paikalleen.

Käytön jälkeen

- Käytön jälkeen pyyhi työkaluun liimautuneet
lastut ja pöly pois kankaalla tai vastaavalla. Pidä
teränsuojus puhtaana aikaisemmin käsitellyssä
"Teränsuojus" osassa mainittujen ohjeiden
mukaan. Voitele liukuosat koneöljyllä ruostumisen
ehkäisemiseksi.
- Kun viet työkalun varastoon, vedä kelkka koko-
naan itseesi päin.

Koneen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN
säilyttämiseksi korjaukset sekä muut huoltotoimet ja
säädöt on jätettävä Makitan valtuuttaman huollon tehtä-
väksi käyttäen aina Makitan alkuperäisiä varaosia.

LISÄVARUSTEET

VAROITUS:

- **Nämä Makita-lisävarusteet tai -laitteet on tarkoitettu käytettäväksi tässä ohjekirjassa mainitun Makita-työkalun kanssa.** Muiden lisävarusteiden tai laitteiden käyttäminen voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
- **Käytä Makita-lisävarustetta tai -laitetta vain sen ilmoitettuun käyttötarkoitukseen.** Lisävarusteen tai laitteen vääränlainen käyttö voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

Jos tarvitset apua tai yksityiskohtaisempia tietoja seu-
raavista lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makitan
huoltoon.

- Teräs- ja karbidikärkiset sahanterät (Tarkista leikattavalle materiaalille sopivat sahan-
terät verkkosivuiltamme tai ottamalla yhteyttä
paikalliseen Makita-jälleenmyyjään.)
- Vara-aita R
- Ruuvinpuristinyhdistelmä (Vaakasuora
ruuvinpuristin)
- Kappalepuristin
- Hylsyavain, jonka toisessa päässä on kuusioavain
- Kannatin
- Tukipöytä
- Pölypussi
- Kulmakappale
- Kolmikulma

HUOMAA:

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

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis:		LS1018	LS1018L
Asmens diametrs		255 - 260 mm	
Atveres diametrs	Valstis ārpus Eiropas	25,4 mm vai 30 mm (dažādām valstīm atšķiras)	
	Eiropas valstis	30 mm	
Zāģa asmens iezāģējuma maks. biezums		3,2 mm	
Maks. zāģēšanas leņķis		Pa labi 60°, pa kreisi 47°	
Maks. slīpleņķis		Pa labi 45°, pa kreisi 45°	
Ātrums bez slodzes (apgr./min)		4 300 min ⁻¹	
Lāzera veids		-	Sarkanais lāzers 650 nm, maksimālā izejas jauda < 1 mW (lāzera klase 2M)
Izmēri (G x P x A)		825 mm x 536 mm x 633 mm	
Neto svars		21,5 kg	
Drošības klase		□/II	








- Nepārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ šeit uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.
- Atkarībā no valsts specifikācijas var atšķirties.
- Svars atbilstīgi EPTA procedūrai 01/2014

Maks. zāģēšanas ietilpība (A x P) ar asmeni 260 mm diametrā

Zāģēšanas leņķis	Slīpais leņķis		
	45° (pa kreisi)	0°	45° (pa labi)
0°	50 mm x 310 mm	91 mm x 310 mm	31 mm x 310 mm
45°	50 mm x 220 mm	91 mm x 220 mm	31 mm x 220 mm
60° (pa labi)	-	91 mm x 153 mm	-

Simboli

Zemāk ir attēloti simboli, kas attiecas uz iekārtu. Pirms darbarīka izmantošanas pārlicinieties, vai pareizi izprotat to nozīmi.

	Izlasiet rokasgrāmatu.
	DUBULTA IZOLĀCIJA
	Lai izvairītos no atlecošiem gruziem, turpiniet turēt zāģa augšdaļu uz leju līdz asmens ir pilnībā apstājies.
	Veicot slīdes zāģēšanu, vispirms pavelciet rāmi līdz galam un nospiediet rokturi, pēc tam pastumiet rāmi virzošās barjeras virzienā.
	Neturiet roku vai pirkstus asmens tuvumā.
	Pareizi neregulējiet slīdošos ierobežotājus, lai tie nepieskartos asmenim un asmens aizsargam.
	Veicot noslīpināšanu labajā pusē, vienmēr noņemiet labās puses APAKŠBARJERU. To nedarot, iespējams izraisīt smagu operatora ievainojumu.



LĀZERA RADIĀCIJA: neskatieties uz lāzera staru. Tiešs lāzera stars var radīt acu bojājumus.



Tikai ES valstīm
Neizmest elektrisko aprīkojumu sadzīves atkritumos!

Saskaņā ar Eiropas direktīvu par lietotajām elektroiekārtām un elektronikas iekārtām un tās iekļaušanu valsts likumdošanā lietotais elektriskais aprīkojums jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei vidi saudzējošā veidā.

Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts precīziem taisniem un slīpiem iegriezumiem kokā. Ar piemērotiem zāģa asmeņiem iespējams zāģēt arī alumīniju.

Barošana

Darbarīks jāpievieno tikai tādām barošanas avotam, kura spriegums atbilst uz darbarīka tehnisko datu plāksnītes norādītajam, un darbarīku var izmantot tikai ar vienfāzes maiņstrāvas barošanu. Darbarīks aprīkots ar divkāršo izolāciju, tādēļ to var izmantot arī, pievienojot kontaktligzdai bez iezemējuma vada.

Trokšņa līmenis

Tipiskais A svērtais trokšņa līmenis noteikts saskaņā ar EN62841-3-9:

Skaņas spiediena līmeni (L_{pA}): 92 dB (A)

Skaņas jaudas līmeni (L_{WA}): 102 dB (A)

Mainīgums (K): 3 dB (A)

PIEZĪME: Paziņotā trokšņa emisijas vērtība noteikta atbilstoši standartā 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).

EK atbilstības deklarācija

Tikai Eiropas valstīm

EK atbilstības deklarācija šajā lietošanas rokasgrāmatā ir iekļauta kā A pielikums.

DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

Vispārīgi elektrisko darbarīku drošības brīdinājumi

▲BRĪDINĀJUMS: Izlasiet visus drošības brīdinājumus, instrukcijas, apskatiet ilustrācijas un tehniskos datus, kas iekļauti mehānizētā darbarīka komplektācijā. Ja netiek ievēroti visi tālāk minētie noteikumi, var tikt izraisīta elektrotrauma, notikt aizdegšanās un/vai rasties smagas traumas.

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

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

Drošības norādījumi leņķzāģiem

1. Leņķzāģi paredzēti koka vai kokam līdzīgu materiālu zāģēšanai, un tos nevar izmantot ar abrazīvajām griešanas ripām, lai grieztu metāla izstrādājumus, piemēram, sijas, stieņus, skrūves u. tml. Abrazīvie putekļi izraisa kustīgo daļu, piemēram, apakšējā aizsarga, iestrēgšanu. Dzirksteles, kas rodas, griežot ar abrazīvo ripu, aizdedzinās apakšējo aizsargu, iezāģēšanas plātni un citas plastmasas daļas.

2. Kad iespējams, apstrādājamā materiāla atbalstam izmantojiet skavas. Atbalstot apstrādājamo materiālu ar plaukstu, turiet plaukstu vismaz 100 mm attālumā no abām zāģa asmeņiem pusēm. Neizmantojiet šo zāģi, lai zāģētu detaļas, kuras nelielā izmēra dēļ nav iespējams droši fiksēt ar skavām vai turēt ar plaukstu. Turot plaukstu pārāk tuvu zāģa asmeņiem, var pieskarties asmeņim un ievainot plaukstu.
3. Apstrādājamajam materiālam jābūt nekustīgam un fiksētam ar skavām vai piespiestam pie ierobežotāja vai galda. Nekādā gadījumā nevīziet apstrādājamo materiālu pret asmeņi un neuzāģējiet ar „brīvu roku”. Liels ātrums var aizsviest nefiksētus vai kustīgus apstrādājamus materiālus, tādējādi radot ievainojumus.
4. Spiediet zāģi caur apstrādājamo materiālu. Nevelciet zāģi caur apstrādājamo materiālu. Lai veiktu griezumus, paceliet zāģa galvu un neuzāģējiet velciet no pār apstrādājamo materiālu, iedarbiniet motoru, nospiediet zāģa galvu leļup un spiediet zāģi caur apstrādājamo materiālu. Velkot zāģa asmeņus var iznākt apstrādājamā materiāla virspusē un ar spēku atgrūst asmeņus mezgla operatora virzienā.
5. Nekādā gadījumā nelieciet plaukstu ne uz paredzētās zāģēšanas līnijas, ne arī zāģa asmeņus priekšā vai aizmugurē. Apstrādājamo materiālu fiksējot ar sakrustotām rokām, t. i., ar kreiso roku turot apstrādājamo materiālu zāģa asmeņiem labajā pusē vai otrādi, var radīt ļoti bīstamu situāciju.

► Att.1

6. Asmeņiem griežoties, nesniedzieties ar rokām aiz ierobežotāja tuvāk par 100 mm katrā zāģa asmeņus pusē, lai notīrītu koka atgriezumus vai veiktu citas darbības. Jūs nevarēsiet novērtēt attālumu no rotējošā zāģa asmeņiem līdz rokai un varat smagi savainoties.
7. Pirms zāģēšanas pārbaudiet apstrādājamo materiālu. Ja apstrādājama materiāls ir izliekts vai sameties, iespējējiet to, novietojot uz ārpusi izliekto virsmu pret ierobežotāju. Vienmēr pārliecinieties, ka starp apstrādājamo materiālu, ierobežotāju un galdu gar griezuma līniju nav spraugas. Izliekti vai sametušies apstrādājama materiāli var pagriezties vai pabīdīties, tādējādi zāģēšanas laikā iekļējot zāģa asmeņi. Apstrādājamajā materiālā nedrīkst būt naglas vai citi svešķermeņi.
8. Pirms zāģēšanas noņemiet no galda visus instrumentus, koka atgriezumus u. tml., atstājiet tikai apstrādājamo materiālu. Rotējošais asmeņis var aizķert sīkus grūžus vai koka gabalus un citus priekšmetus un aizsviest tos ar lielu ātrumu.
9. Vienlaikus zāģējiet tikai vienu apstrādājamo materiālu. Vairākas citu citam uzkrautus apstrādājamus materiālus nevar droši fiksēt ar skavām vai atbalstīt, un zāģēšanas laikā tajos var iestrēgt asmeņi vai tie var pabīdīties.
10. Pirms lietošanas montējiet vai novietojiet leņķzāģi uz horizontālas, stabila darba virsmas. Horizontāla, stabila darba virsma samazina leņķzāģa nestabilitātes risku.

11. **Plānojiot darba gaitu. Katru reizi, mainot slīpleņķa vai leņķa iestatījumu, iestatiet pareizi regulējamo ierobežotāju, lai tas atbalstītu apstrādājamo materiālu un nepieskaros asmenim vai aizsargsistēmai.** Neieslēdzot darbarīku „ON” režīmā un nenovietojot uz galdā apstrādājamo materiālu, virziet zāga asmeni, modelējot paredzēto griezumu, lai nodrošinātu, ka nenotiks saskare vai neiezāgēsiet ierobežotāja.
12. **Zāgējot apstrādājamo materiālu, kas ir platāks vai garāks par galdā virsmu, izmantojiet piemērotu paliktņi, piemēram, galdā pagarinātājus, kokzāģēšanas stēķi u. tml.** Nepietiekami atbalstīti apstrādājami materiāli, kas garāki vai platāki par leņķzāģa galdā virsmu, var nokrist. Nozāģētais gabals vai apstrādājams materiāls krītot var pacelt apakšējo aizsargu vai rotējošais asmens to var aizsviest.
13. **Galdā pagarinājumam vai papildu atbalstam neizmantojiet cita cilvēka palīdzību.** Nestabila apstrādājamā materiāla pamatne zāģēšanas procesā var izraisīt asmens iekļīlēšanos vai apstrādājamā materiāla pārbīdi, uzstumjot jūsu palīgu uz rotējošā zāģa asmens.
14. **Nozāģēto gabalu nekādā gadījumā nedrīkst iekļīlēt rotējošā zāģa asmenī vai tam piespiest.** Piespiests nozāģētais gabals, t. i., izmantojot piebīdņus, var iestrēgt pie asmens, kas to var spēcīgi aizsviest.
15. **Vienmēr izmantojiet skavas vai stiprinājumus, kas paredzēti apaļu materiālu, piemēram, stieņu vai cauruļu, pareizai balstīšanai.** Zāģēšanas procesā stieņi var rīpot, asmens iecirsties stienī un ievilkst materiālu ar jūsu roku pret asmeni.
16. **Pirms pieskaršanās apstrādājamajam materiālam ar zāģi ļaujiet asmenim griezties ar maksimālo ātrumu.** Tādējādi samazināsies apstrādājamā materiāla aizmešanas risks.
17. **Ja apstrādājams materiāls vai asmens iestrēdzis, izslēdziet leņķzāģi.** Nogaidiet, līdz visas kustīgās daļas apstājas, atvienojiet spraudni no strāvas avota un/vai izņemiet akumulatora bloku. Pēc tam atbrīvojiet iestrēgušo materiālu. Turpinot zāģēt, ja apstrādājams materiāls ir iestrēdzis, leņķzāģis var kļūt nevadāms vai sabojāties.
18. **Pēc griezuma pabeigšanas un pirms nozāģētā gabala noņemšanas, atlaidiet slēdzi, turiet zāģa galvu lejup un nogaidiet, līdz asmens apstājas.** Pieskaroties pēc inerces rotējošā asmens tuvumā, var rasties bīstama situācija.
19. **Veicot nepilnīgu griezumu vai atlaižot slēdzi pirms zāģa galva ir nolaista pavisam, turiet rokturi stingri.** Zāģa bremzēšanas kustība var piepēsi paraut lejup zāģa galvu, tādējādi radot savainošanās risku.
20. **Izmantojiet zāģa asmeņus tikai ar tādu diametru, kāds norādīts uz darbarīka vai rokasgrāmatā.** Izmantojot nepareiza izmēra asmeni, var tikt ietekmēta asmens pienācīga aizsardzība vai aizsarga darbība, un tas var izraisīt smagas traumas.
21. **Izmantojiet tikai tādus zāģa asmeņus, kas ir marķēti ar ātrumu, kas ir tāds pats vai lielāks kā uz darbarīka norādītais ātrums.**
22. **Neizmantojiet zāģi, lai zāģētu materiālus, kas nav koks, alumīnijs vai līdzīgi materiāli.**
23. **(Tikai Eiropas valstīm)** Vienmēr izmantojiet asmeni, kas atbilst standartam EN847-1.

Papildu norādījumi

1. **Ar piekaramo slēdzeni nodrošiniet, lai darbnīcā neiekļūtu bērni.**
2. **Nekādā gadījumā nestāviet uz darbarīka.** Darbarīkam krītot vai nejauši iedarbinot griešanas instrumentu, var gūt smagus ievainojumus.
3. **Nekad neatstājiet darbarīku ieslēgtu bez uzraudzības. Izslēdziet strāvas padevi.** Neatstājiet darbarīku bez uzraudzības, kamēr tā darbība nav pavisam apstājusies.
4. **Nelietojiet zāģi, ja aizsargi nav uzlikti.** Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai asmens aizsargs aizveras pareizi. Nelietojiet zāģi, ja asmens aizsargs nevirzās brīvi un nekavējoties aizveras. Nekad neespiļējiet un nepiesieniet asmens aizsargu atvērtā stāvoklī.
5. **Turiet rokas drošā attālumā no zāģa asmens ceļa.** Neskarieties pie asmens, kas griežas pēc inerces. Tas vēl joprojām var izraisīt smagu ievainojumu.
6. **Lai samazinātu ievainojumu risku, pēc katras šķērseņiskās zāģēšanas reizes atvelciet slīdrāmi atpakaļ līdz galam.**
7. **Pirms darbarīka nešanas vienmēr nostipriniet visas kustīgās daļas.**
8. **Sprūdtapa, kas griezējgalvu fiksē lejup, ir paredzēta tikai pārnēsāšanai un uzglabāšanai, nevis zāģēšanai.**
9. **Pirms darba veikšanas rūpīgi pārbaudiet, vai asmenim nav plaisu vai bojājumu.** Ieplaisājušu vai bojātu asmeni nekavējoties nomainiet. Ja uz asmeņiem pielīpuši sveķi un koka darva, zāģa darbība kļūst lēnāka un atsitiena risks palielinās. Raugieties, lai asmens būtu tīrs, vispirms to noņemot nost no darbarīka, tad notīrot ar sveķu un darvas tīrītāju, karstu ūdeni vai petroleju. Asmens tīrīšanai nekādā gadījumā neizmantojiet benzīnu.
10. **Veicot slīdes zāģēšanu, var rasties ATSITIENS.** ATSITIENS rodas, ja, veicot griezumu, asmens iecerētas apstrādājamajā materiālā un zāģa asmens tiek strauji pagriezts pret operatoru. Zāģis var kļūt nevadāms un radīt smagus ievainojumus. Ja, veicot griezumu, asmens sāk iekerties, nekavējoties pārtrauciet zāģēšanu un atlaidiet slēdzi.
11. **Izmantojiet tikai šim darbarīkam paredzētus atlokus.**
12. **Uzmanieties, lai nesabojātu asi, atlokus (jo īpaši uzstādīšanas virsmu) vai skrūvi.** Ja šīs daļas ir bojātas, asmens var salūzt.
13. **Pārliecinieties, vai pagriežamā pamatne ir pareizi nostiprināta un darba laikā nekustēsies.** Lai piestiprinātu zāģi uz stabilas darba pamatnes vai sola, izmantojiet caurumus zāģa pamatnē. **NEKAD** neizmantojiet darbarīku, ja operatoram nav ērta darba pozīcija.
14. **Pirms slēdža ieslēgšanas pārliecinieties, vai vārpstas bloķētājs ir atlaists.**
15. **Pārliecinieties, vai zemākajā stāvoklī asmens nesaskaras ar pagriežamo pamatni.**
16. **Rokturi turiet stingri.** Ņemiet vērā, ka zāģis, sākot darbu un apstājoties, neadaudz pavirzās augšup vai lejup.
17. **Pirms slēdža ieslēgšanas pārliecinieties, ka asmens nepieskaras apstrādājamajam materiālam.**

18. Pirms darbarīka lietošanas materiāla apstrādei, nedaudz padarbiniet to bez slodzes. Pievērsiet uzmanību vibrācijai vai svārstībām, jo tas var liecināt par nepareizu uzstādīšanu vai slikti līdzsvarotu asmeni.
19. Nekavējoties pārtrauciet darbu, ja ievērojāt novirzes.
20. Nebloķējiet mēlīti ieslēgtā stāvoklī „ON”.
21. Vienmēr izmantojiet piederumus, kas ieteikti šajā rokasgrāmatā. Izmantojot nepiemērotus piederumus, piemēram, abrazīvo ripu, var savainoties.
22. Daži materiāli satur ķīmiskas vielas, kas var būt toksiskas. Izvairieties no putekļu ieelpošanas un to nokļūšanas uz ādas. Ievērojiet materiāla piegādātāja drošības datus.

Papildu drošības noteikumi lāzera izmantošanai

1. **LĀZERA RADIĀCIJA. NESKATIETIES UZ LĀZERA STARU VAI NEAPLŪKOJIET TO AR OPTISKU INSTRUMENTU PALĪDZĪBU. 2M KLASĒS LĀZERA IZSTRĀDĀJUMS.**

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 instrukciju rokasgrāmatā minētos drošības noteikumus, var tikt gūtas smagas traumas.

UZSTĀDĪŠANA

Galda uzstādīšana

► **Att.2:** 1. Aiztura tapa

Darbarīku piegādājot, rokturis ar aiztura tapas palīdzību ir nobloķēts zemākā stāvoklī. Atlaidiet aiztura tapu, vienlaicīgi nedaudz nospiežot rokturi uz leju un pavelkot aiztura tapu.

► **Att.3:** 1. Bultskrūves

Šis darbarīks jāpieskrūvē ar četrām bultskrūvēm, izmantojot tām paredzētos caurumus darbarīka pamatnē, uz līdzenas un stabilas virsmas. Tādējādi tas neapkritīs un jūs nesavainosities.

Uzstādiet turētājus un turētāja mezglus

PIEZĪME: Dažās valstīs turētāji un turētāja mezgli var nebūt iekļauti darbarīka komplektācijā kā standarta piederumi.

► **Att.4:** 1. Tureklis 2. Turētāja mezgls 3. Skrūve

Turētāji un turētāja mezgli palīdz noturēt apstrādājamo materiālu horizontāli.

Uzstādiet turētājus un turētāja mezglus abās pusēs, kā parādīts attēlā.

Tad cieši pieskrūvējiet skrūves, lai nostiprinātu turētājus un turētāja mezglus.

FUNKCIJU APRAKSTS

▲BRĪDINĀJUMS:

- Vienmēr pirms darbarīka regulēšanas vai funkciju pārbaudes pārbaudiet, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas avota. Ja darbarīku neizslēdz un neatvieno no barošanas avota, tam nejauši ieslēdzoties, var izraisīt nopietnus ievainojumus.

Asmens aizsargs

► **Att.5:** 1. Asmens aizsargs

Nolaižot zemāk rokturi, asmens aizsargs pacelsies automātiski. Asmens aizsargs atgriežas sākotnējā stāvoklī, kad zāģēšana ir pabeigta un rokturis ir pacelts.

▲BRĪDINĀJUMS:

- Nekad neizjauciet un nenovietojiet asmens aizsargu vai atspēri, kas piestiprināta aizsargam. Nenosegts asmens pēc aizsarga noņemšanas var izraisīt nopietnus ievainojumus ekspluatācijas laikā.

Savas drošības nolūkā vienmēr rūpējieties, lai asmens aizsargs būtu labā stāvoklī. Nekavējoties jāizlabo jebkura asmens aizsarga nepareiza darbība. Pārbaudiet, vai aizsarga atspere nosprīgojuma darbība ir pareiza.

▲BRĪDINĀJUMS:

- Nekad neizmantojiet darbarīku, ja asmens aizsargs vai atspere ir bojāta, darbojas nepareizi vai ir noņemta. Izmantojot darbarīku ar bojātu, nepareizi darbojošos vai noņemtu atspēri, var izraisīt nopietnus ievainojumus.

Ja caurspīdīgais asmens aizsargs kļūst netīrs vai tam ir pielipušas tik daudz zāģu skaidas, ka asmens un/ vai apstrādājama materiāls ir ar grūtībām saskatāms, atvienojiet zāģi no barošanas avota un ar mitru lupatiņu rūpīgi notīriet aizsargu. Uz plastmasas aizsarga neizmantojiet šķīdinātājus vai kādus tīrītājus uz naftas produktu bāzes, jo tas var radīt aizsarga bojājumus. Ja asmens aizsargs kļūst netīrs un, lai tas pareizi darbotos, to nepieciešams notīrīt, rīkojieties turpmāk norādītajā veidā:

Kad darbarīks ir izslēgts un atvienots no barošanas avota, izmantojiet komplektā iekļauto šarnīruzgriežņpat slēģu, lai atlaistu vajīgāk seššķautņu bultskrūvi, kas nostiprina centrālo aizsargu. Atskrūvējiet seššķautņu bultskrūvi, griežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam, un paceliet asmens aizsargu un centrālo aizsargu.

► **Att.6:** 1. Asmens aizsargs

Kad asmens aizsargs ir šādi novietots, iespējams veikt tīrīšanu daudz labāk un efektīvāk. Kad tīrīšana ir pabeigta, rīkojieties pretēji iepriekš minētajai procedūrai un pieskrūvējiet bultskrūvi. Nenovietojiet atspēri, ar ko piestiprināts asmens aizsargs. Ja aizsargs laika gaitā vai ultravioletā starojuma iedarbībā ir bojāts, iegādājieties Makita apkopes centrā jaunu aizsargu. **NEIZJAUCIET UN NENOŅEMIET AIZSARGU.**

Iezāģēšanas plātnes novietošana

- **Att.7:** 1. Skrūve 2. Iezāģēšanas plātne
► **Att.8:** 1. Zāģa asmens 2. Asmens zobī
3. Iezāģēšanas plātne 4. Zāģēšana slīpā
leņķī uz kreiso pusi 5. Taisna zāģēšana
6. Zāģēšana slīpā leņķī uz labo pusi

Šī darbarīka pagriežamajā pamatnē atrodas iezāģēšanas plātnes, lai zāģējuma beigās nesabojātu materiālu. Iezāģēšanas plātnes ir noregulētas rūpnīcā tā, lai zāģa asmens nesaskartos ar tām. Pirms ekspluatācijas noregulējiet iezāģēšanas plātnes šādi:

Vīspirms atvienojiet darbarīku no elektrotīkla. Atskrūvējiet visas skrūves (kopā 3 - labajā un kreisajā pusē), ar ko piestiprinātas iezāģēšanas plātnes. Pieskrūvējiet tās atpakaļ tā, lai iezāģēšanas plātnes varētu viegli pārvietot ar roku. Nolaidiet rokturi uz leju līdz galam, iespiediet aiztura tapu, lai to nobloķētu zemākajā stāvoklī. Atskrūvējiet skrūvi, ar ko piestiprināti slīdbalsti. Pavelciet atbalstu virzienā pret sevi līdz galam. Noregulējiet iezāģēšanas plātnes tā, lai tās saskartos tikai ar asmens zobu malām. Pieskrūvējiet priekšējās skrūves (neskrūvējiet tās cieši). Bīdīet atbalstu vadotnes ierobežotāja virzienā līdz galam un noregulējiet iezāģēšanas plātnes tā, lai tās saskartos tikai ar asmens zobu malām. Pieskrūvējiet aizmugures skrūves (neskrūvējiet tās cieši).

Pēc iezāģēšanas plātņu noregulēšanas atlaidiet aiztura tapu un paceliet rokturi. Tad cieši pieskrūvējiet visas skrūves.

PIEZĪME:

- **Pēc slīpuma leņķa iestatīšanas, pārbaudiet, vai iezāģēšanas plātnes ir pareizi noregulētas.** Iezāģēšanas plātņu pareiza noregulēšana palīdz nodrošināt pareizu apstrādājamā materiāla atbalstu, samazinot apstrādājamā materiāla norāvumus.

Maksimālās zāģēšanas jaudas saglabāšana

Šis darbarīks ir rūpnīcā noregulēts tā, lai nodrošinātu maksimālo zāģēšanas jaudu 255 mm zāģa asmenim. Pirms regulēšanas atvienojiet darbarīku no barošanas avota. Uzstādot jaunu asmeni, vienmēr pārbaudiet tā zemāko robežzāģēšanas stāvokli un, ja vajadzīgs, noregulējiet to šādi:

- **Att.9:** 1. Regulēšanas bultskrūve 2. Pagriežamā pamatne
► **Att.10:** 1. Pagriežamās pamatnes augšējā virsma 2. Asmens perifērija 3. Vadotnes ierobežotājs

Vīspirms atvienojiet darbarīku no elektrotīkla. Bīdīet atbalstu vadotnes ierobežotāja virzienā līdz galam un pilnībā nolaidiet rokturi uz leju. Ar seššķautņu uzgriežņu atslēgu pagrieziet regulēšanas bultskrūvi, līdz asmens perifērija nedaudz ir izvīzīta zem pagriežamās pamatnes augšējās virsmas vietā, kur vadotnes ierobežotāja priekšējā daļa saskaras ar pagriežamās pamatnes augšējo virsmu.

Kad darbarīks ir atvienots no elektrotīkla, ar roku pagrieziet asmeni līdz galam lejup, turot rokturi, lai pārlicinātos par to, vai asmens nesaskaras ar apakšējo pamatni. Ja nepieciešams, nedaudz pārregulējiet.

▲BRĪDINĀJUMS:

- **Pēc jauna asmens uzstādīšanas vienmēr pārbaudiet, vai asmens nesaskaras ne ar vienu apakšējās pamatnes daļu, kad rokturis ir pilnībā nolaists.** Ja asmens saskaras ar pamatni, tas var izraisīt atsitieni un nopietnus ievainojumus.

Aiztura kloķis

- **Att.11:** 1. Aiztura kloķis 2. Regulēšanas skrūve

Asmens apakšējās robežas stāvokli iespējams viegli regulēt ar aiztura kloķi. Lai to regulētu, pārvietojiet aiztura kloķi bultiņas virzienā, kā attēlots zīmējumā. Noregulējiet regulēšanas skrūvi tā, lai asmens apstātos vēlamajā stāvoklī, rokturi nolaizot uz leju līdz galam.

Zāģēšanas leņķa noregulēšana

- **Att.12:** 1. Zāģēšanas leņķa skala 2. Rādītājs
3. Bloķēšanas svira 4. Spals

Atskrūvējiet rokturi, griežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam. Grieziet pagriežamo pamatni, turot nospiestu bloķēšanas sviru. Kad rokturis ir pārvietots tādā stāvoklī, kur rādītājs ir vērsts pret vēlamu leņķi uz leņķa skalas, pulksteņrādītāja virzienā cieši pieskrūvējiet rokturi.

▲UZMANĪBU:

- Kad zāģēšanas leņķis ir nomainīts, vienmēr nostipriniet pagriežamo pamatni, cieši pievelkot rokturi.

PIEZĪME:

- Griežot pagriežamo pamatni, obligāti paceliet rokturi līdz galam.

Slīpā leņķa noregulēšana

- **Att.13:** 1. Svira

Lai noregulētu slīpo leņķi, pretēji pulksteņrādītāja virzienam atskrūvējiet sviru, kas atrodas darbarīka aizmugurē. Atbloķējiet kloķi, spiežot rokturi diezgan stingri tajā virzienā, kurā vēlaties savvērt zāģa asmeni.

PIEZĪME:

- Sviru var noregulēt savādākā sviras leņķī, izskrūvējot skrūvi, kas fiksē sviru, un nostiprinot sviru vajadzīgajā leņķī.

- **Att.14:** 1. Svira 2. Kloķis 3. Rādītājs 4. Slīpleņķa skala

Sasveriet zāģa asmeni, līdz rādītājs ir vērsts pret vēlamu leņķi uz leņķa skalas. Tad pulksteņrādītāja virzienā cieši nostipriniet sviru, lai nofiksētu kloķi.

- **Att.15:** 1. Svira

Kad gribat noliekt atbalstu pa labi, pēc sviras atlaišanas nolieciet atbalstu nedaudz pa kreisi un nospiediet atlaišanas pogu. Turot atlaišanas pogu nospiestu, nolieciet atbalstu pa labi.

- **Att.16:** 1. Rādītājs 2. Atlaišanas poga 3. Slīpleņķa skala

Sasveriet zāģa asmeni, līdz rādītājs ir vērsts pret vēlamu leņķi uz leņķa skalas. Tad pulksteņrādītāja virzienā cieši nostipriniet sviru, lai nofiksētu kloķi.

- Mainot zāģēšanas leņķus, pārbaudiet, vai iezāģēšanas plātnes ir novietotas pareizi, kā paskaidrots sadaļā „Iezāģēšanas plātņu novietošana”.

⚠️UZMANĪBU:

- Kad zāģēšanas leņķis ir nomainīts, vienmēr nostipriniet kloķi, pievelkot sviru pulksteņrādītāja virzienā.

PIEZĪME:

- Noliecot zāģa asmeni, nodrošiniet, lai rokturis ir pilnībā pacelts.
- Mainot zāģēšanas leņķus, pārbaudiet, vai iezāģēšanas plātnes ir novietotas pareizi, kā paskaidrots sadaļā „Iezāģēšanas plātņu novietošana”.

Slīdslēdža regulēšana

► **Att.17:** 1. Atdures skrūve

Lai nobloķētu augšējo slīdbalstu, pagrieziet atdures skrūvi pulksteņrādītāja virzienā.

Slēdža darbība

► **Att.18:** 1. Atbloķēšanas poga 2. Slēdža mēlīte 3. Atvērums piekaramai slēdzenī

Lai nepieļautu slēdža mēlītes nejaušu pavilkšanu, darbarīks ir aprīkots ar atbloķēšanas pogu. Lai darbarīku iedarbinātu, iespiediet atbloķēšanas pogu uz iekšu un pavelciet slēdža mēlīti. Lai apturētu darbarīku, atļaidiet slēdža mēlīti.

⚠️BRĪDINĀJUMS:

- **Pirms darbarīka pievienošanas barošanas avotam, vienmēr pārbaudiet, vai slēdža mēlīte darbojas pareizi un pēc atlaišanas atgriežas stāvoklī „OFF” (izslēgts). Nevelciet slēdža mēlīti ar spēku, neiespiežot atbloķēšanas pogu uz iekšu. Tādējādi var sabojāt slēdzi.** Lietojot darbarīku, kura slēdzis nedarbojas pareizi, var zaudēt kontroli un radīt nopietnus ievainojumus.

Slēdža mēlītē ir atvērums, kas paredzēts darbarīka nobloķēšanai, ievietojot piekaramo slēdzeni.

⚠️BRĪDINĀJUMS:

- **Neizmantojiet slēdzeni, kuras kājiņas vai troses diametrs ir mazāks par 6,35 mm.** Mazāka kājiņa vai trose var nepareizi bloķēt darbarīku izslēgtā stāvoklī, un neparedzēta darbība var izraisīt nopietnus ievainojumus.
- **NEKAD neizmantojiet darbarīku, kam mēlīte pilnībā nedarbojas.** Darbarīks ar bojātu mēlītes funkciju ir ĻOTI BĪSTAMS un pirms turpmākas izmantošanas ir jāsalabo, pretējā gadījumā var izraisīt nopietnus ievainojumus.
- Jūsu drošības nolūkos šis darbarīks ir aprīkots ar atbloķēšanas pogu, kas nepieļauj darbarīka iedarbināšanu bez uzraudzības. NEKAD neekspluatējiet darbarīku, ja tas darbojas, kad vienkārši pavelciet slēdža mēlīti, nospiežot atbloķēšanas pogu. Slēdzis, ko nepieciešams labot, var izraisīt neparedzētu darbību un radīt nopietnus ievainojumus. PIRMS turpmākas ekspluatācijas nododiet darbarīku MAKITA apkopes centrā, lai to atbilstoši salabotu.
- NEKAD neizjauciet atbloķēšanas pogu, to neap-līmējiet citādāk nepārveidojiet. Slēdzis ar izjauktu atbloķēšanas pogu var izraisīt neparedzētu darbību un radīt nopietnus ievainojumus.

Elektroniskā vadība

Maigās palaišanas funkcija

Šī funkcija nodrošina darbarīka vienmērīgu iedarbināšanu, ierobežojot iedarbināšanas griezes momentu.

Lāzerstara darbība

Tikai modelim LS1018L

PIEZĪME:

- Pirms pirmās lietošanas bateriju nodalījumā ievietojiet divas AA sausā elementa baterijas. Pareizai ievietošanai skatiet sadaļu „Lāzera iekārtas sausā elementa bateriju nomaīņa”.

⚠️UZMANĪBU:

- Kad lāzeru neizmantojat, izslēdziet to

► **Att.19:** 1. Lāzera slēdzis

⚠️UZMANĪBU:

- Nekad neskatieties lāzerstarā. Tiešs lāzerstars var bojāt jūsu acis.
- LĀZERA RADIĀCIJA, NESKATIETIES UZ LĀZERA STARU, 2. KLASES LĀZERA IZSTRĀDĀJUMS.
- Pirms lāzera stara pārvietošanas vai apkopes regulēšanas atvienojiet darbarīku no elektrotilkla.

Lai ieslēgtu lāzerstaru, nospiediet slēdža augšējo daļu (I). Lai izslēgtu lāzerstaru, nospiediet slēdža apakšējo daļu (0). Lāzera staru iespējams pārvietot uz kreiso vai labo zāģa asmens pusi, atskrūvējot skrūvi, kas nostiprina lāzera iekārtas korpusu un pārvietojot to vajadzīgajā virzienā. Pēc pārvietošanas skrūvi pieskrūvējiet atpakaļ.

► **Att.20:** 1. Skrūve, kas nostiprina lāzera iekārtas korpusu

Lāzera līnija ir noregulēta rūpnīcā tā, ka atrodas 1 mm robežās no asmens malas virsmas (zāģēšanas stāvoklī).

PIEZĪME:

- Ja lāzera līnija ir blāva un slikti redzama tiešas saules gaismas dēļ, pārvietojiet darba zonu uz vietu, kurā ir mazāk tiešas saules gaismas.

Lāzera iekārtas sausā elementa bateriju nomaīņa

► **Att.21**

► **Att.22:** 1. Sausais elements

Lāzera iekārtas sausā elementa bateriju vāku var noņemt, to nospiežot un virzot. Izņemiet vecās sausās elementa baterijas un ievietojiet jaunās, kā parādīts zīmējumā. Pēc nomaīņas atlieciet vāku vietā.

Lāzera gaismas lēcas tīrīšana

Ja lāzera gaismas lēca kļūst netīra vai ja pie tās pielipu-šas zāģa skaidas, kā rezultātā lāzerlīnija ir ar grubtām saskatāma, atvienojiet zāģi no elektrotilkla, noņemiet lāzera gaismas lēcu un ar mitru un mīkstu lupatiņu to rūpīgi notīriet. Tīrot lēcu, nelietojiet šķīdinātājus vai tīrītājus uz naftas produktu bāzes.

PIEZĪME:

- Ja lāzera līnija ir blāva vai gandrīz nav redzama no darba iekštelpu vai ārpusē logu plūstošas tiešas saules gaismas dēļ, pārvietojiet darba zonu vietā, kurā nav tiešas saules gaismas.

MONTĀŽA

⚠ BRĪDINĀJUMS:

- Vienmēr pirms darbarīka izmantošanas pārbaudiet, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas avota. Ja darbarīku neizslēdz un neatvieno no barošanas avota, var izraisīt nopietnus ievainojumus.

Gala uzgriežņu atslēgas ar seššķautņu uzgriežņatslēgu otrā galā glabāšana

- **Att.23:** 1. Gala uzgriežņu atslēga ar seššķautņu uzgriežņatslēgu otrā galā 2. Uzgriežņu atslēgas tureklis

Šarnīruzgriežņatslēgu uzglabā tā, kā attēlots zīmējumā. Kad gala šarnīruzgriežņatslēga ir nepieciešama, to var izvilkt no uzgriežņatslēgas turētāja. Pēc šarnīruzgriežņatslēgas izmantošanas to var nolikt atpakaļ glabāšanā uzgriežņatslēgas turētājā.

Zāģa asmens uzstādīšana un noņemšana

⚠ BRĪDINĀJUMS:

- Vienmēr pirms asmens uzstādīšanas vai noņemšanas pārbaudiet, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas avota. Darbarīka nejauša iedarbināšana var izraisīt nopietnus ievainojumus.
- Izmantojiet tikai Makita šarnīruzgriežņatslēgu, kas paredzēta asmens uzstādīšanai vai noņemšanai. Ja neizmanto uzgriežņatslēgu, seššķautņu bultskrūvi var pieskrūvēt pārāk cieši vai nepietiekami un var radīt nopietnus ievainojumus.

- **Att.24:** 1. Aiztura tapa

Nospiežot aiztura tapu, nobloķējiet rokturi paceltā stāvoklī.

- **Att.25:** 1. Gala uzgriežņu atslēga 2. Asmens korpus 3. Centrālais aizsargs 4. Seššķautņu bultskrūve 5. Asmens aizsargs

Lai noņemtu asmeni, ar gala uzgriežņu atslēgu atskrūvējiet seššķautņu bultskrūvi, ar ko piestiprināts centrālais apvalks, griežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam. Paceliet asmens aizsargu un centrālo apvalku.

⚠ BRĪDINĀJUMS:

- Neizskrūvējiet nevienu citu skrūvi, bet tikai attēloto seššķautņu bultskrūvi. Ja nejauši noskrūvēsit citu skrūvi un nokrītīs asmens aizsargs, noteikti atlieciet vietā asmens aizsargu.

- **Att.26:** 1. Asmens korpus 2. Gala uzgriežņu atslēga 3. Seššķautņu bultskrūve 4. Bultiņa 5. Vārpstas bloķētājs

Nospiediet vārpstas bloķētāju, lai nobloķētu vārpstu, un ar gala uzgriežņu atslēgu pulksteņrādītāja virzienā atskrūvējiet seššķautņu bultskrūvi. Pēc tam izņemiet seššķautņu bultskrūvi, ārējo atloku un asmeni.

PIEZĪME:

- Ja noņemt iekšējo atloku, noteikti uzstādiet to atpakaļ uz vārpstas ar izvīzījumu prom no asmens. Ja atloks ir uzstādīts nepareizi, atloks berzēsies pret instrumentu.

⚠ BRĪDINĀJUMS:

- Pirms asmens uzstādīšanas uz vārpstas vienmēr pārbaudiet, vai starp iekšējo un ārējo atloku ir uzstādīts pareizais gredzens izmantojamā asmens ass caurumam. Nepareiza ass cauruma izmantošanas dēļ asmens tiek piestiprināts nepareizi, un asmens var kustēties, radot spēcīgu vibrāciju, kas var izraisīt kontroles zudumu darbības laikā un nopietnus ievainojumus.

- **Att.27:** 1. Asmens korpus 2. Bultiņa 3. Bultiņa 4. Zāģa asmens

Lai uzstādītu asmeni, uzmanīgi to uzlieciet uz vārpstas, pārbaudot, vai bultiņa uz asmens virsmas ir vērsta tajā pašā virzienā, kādā asmens korpusa bultiņa. Uzstādiet ārējo atloku un seššķautņu bultskrūvi, un tad ar gala uzgriežņu atslēgu pretēji pulksteņrādītāja virzienam cieši pieskrūvējiet seššķautņu bultskrūvi (kreisās puses), turot nospiestu vārpstas bloķētāju.

- **Att.28:** 1. Seššķautņu skrūve (ar kreiso vītņi) 2. Ārējais atloks 3. Zāģa asmens 4. Gredzens 5. Iekšējais atloks 6. Vārpsta

- **Att.29:** 1. Gala uzgriežņu atslēga 2. Asmens korpus 3. Centrālais aizsargs 4. Seššķautņu bultskrūve 5. Asmens aizsargs

Atgrieziet asmens aizsargu un centrālo apvalku to sākotnējā stāvoklī. Tad, lai nostiprinātu centrālo apvalku, pulksteņrādītāja virzienā pieskrūvējiet seššķautņu bultskrūvi. Paveļkot aiztura tapu, atbrīvojiet rokturi no paceltā stāvokļa. Nolaidiet rokturi, lai pārliecinātos, vai asmens aizsargs virzās pareizi. Pirms zāģēšanas pārbaudiet vai vārpstas bloķētājs ir vārpstu atbloķējis.

Putekļsūcēja pievienošana

Ja vēlaties tīru zāģējumu, pievienojiet Makita putekļu sūcēju.

- **Att.30**

Putekļu maiss

- **Att.31:** 1. Putekļsūcēja uzgalis 2. Putekļu maiss 3. Stiprinājums

Lietojot putekļu maisu, zāģēšanas laikā neizceļas putekļi, jo pavisam vienkāršā veidā tie tiek savākti. Lai uzstādītu putekļu maisu, uzlieciet to uz putekļu sprauslas. Kad putekļu maiss ir aptuveni līdz pusei piepildīts, noņemiet to nost no darbarīka un stiprinājumu izspiediet ārā. Iztukšojiet maisa saturu, viegli pa to pasītot, lai atdalītu iekšpusē pieplūkušās daļiņas, kas turpmāk varētu traucēt putekļu savākšanai.

Apstrādājamā materiāla nostiprināšana

▲BRĪDINĀJUMS:

- **Ļoti svarīgi ir vienmēr pareizi nostiprināt apstrādājamo materiālu ar pareizo skrūvspīļu veidu vai jostīņu virs dzegas aizturium.** Ja to neizdara, iespējams izraisīt nopietnus ievainojumus un radīt bojājumus darbarīkam un/ vai apstrādājamam materiālam.
- **Pēc zāģēšanas nepaceliet asmeni, kamēr tas nav pilnībā apstājies.** Asmens, kas kustas pēc inerces, pacelšana var radīt nopietnus ievainojumus un bojāt apstrādājamo materiālu.
- **Zāģējot apstrādājamo materiālu, kas ir garāks nekā zāģa atbalsta pamatne, materiāls jāatbalsta visā garumā aiz atbalsta pamatnes un tajā pašā augstumā, lai materiāls būtu līdzens.** Pareizs apstrādājamā materiāla atbalsts ļaus izvairīties no asmens iestrēgšanas un iespējama atslīdiena, kas var izraisīt nopietnu personas ievainojumu. Neizmantojiet tikai vertikālās un/vai horizontālās skrūvspīles, lai nostiprinātu materiālu. Plāni materiāli mēdz ieliekties. Nostipriniet apstrādājamo materiālu visā tā garumā, lai asmens neiestrēgtu un lai nerastos ATSLĪDĒSIENS.

► **Att.32:** 1. Atbalsts 2. Pagriežamā pamatne

Vadotnes ierobežotāja (SLĪDOŠĀ IEROBEŽOTĀJA) regulēšana

► **Att.33:** 1. Slīdošas ierobežotājs 2. Spilējuma skrūve

▲BRĪDINĀJUMS:

- Pirms darbarīka ekspluatācijas pārlicinieties, vai slīdošais ierobežotājs ir cieši piestiprināts.
- **Pirms uzsākt zāģēšanu slīpā leņķī, pārlicinieties, vai neviena darbarīka daļa, jo īpaši asmens, pilnībā nolaizot un paceļot rokturi jebkurā stāvoklī vai virzot atbalstu tā pilnā gājiena diapazonā, nesaskaras ar ierobežotāju.** Ja darbarīks vai asmens saskaras ar ierobežotāju, tas var izraisīt atslīdenu vai materiāla negaidītu izkustēšanos, un nopietnus ievainojumus.

► **Att.34:** 1. Slīdošas ierobežotājs

▲UZMANĪBU:

- Zāģējot slīpā leņķī, pavirziet slīdošo ierobežotāju uz kreiso pusi un to nostipriniet, kā attēlots zīmējumā. Pretējā gadījumā tas saskarsies ar asmeni vai darbarīku, kā rezultātā operators var gūt nopietnus ievainojumus.

Šis darbarīks ir aprīkots ar slīdošo ierobežotāju, kas parasti jānovieto tā, kā attēlots zīmējumā.

Taču, zāģējot slīpā leņķī uz kreiso pusi, uzstādiēt to stāvoklī uz kreiso pusi, kā attēlots zīmējumā, ja ar to saskaras darbarīka augsdala.

Kad zāģēšana slīpā leņķī ir pabeigta, neaizmirstiet atlikt slīdošo ierobežotāju sākotnējā stāvoklī un to nostiprināt, cieši pieskrūvējot spilējuma skrūvi.

Apakšējais ierobežotājs R (labajā pusē)

▲BRĪDINĀJUMS:

- Pirms darbarīka ekspluatācijas pārlicinieties, vai apakšējais ierobežotājs R ir cieši piestiprināts.
- Pirms zāģēšanas slīpā leņķī uz labo pusi, ņemiet apakšējo ierobežotāju R. Tas saskarsies ar asmeni vai darbarīku, kā rezultātā operators var gūt nopietnus ievainojumus.

► **Att.35:** 1. Apakšējais ierobežotājs R (labajā pusē) 2. Skrūves

Apakšējo ierobežotāju R iespējams ņemt no vadotnes ierobežotāja labās puses. Lai ņemtu apakšējo ierobežotāju R, atskrūvējiet skrūvi, ar ko piestiprināts apakšējais ierobežotājs R, un to izvelciet ārā. Veiciet darbības pretējā kārtībā, lai to uzstādītu. Kad zāģēšana slīpā leņķī ir pabeigta, neaizmirstiet atlikt apakšējo ierobežotāju R sākotnējā stāvoklī un to nostiprināt, cieši pieskrūvējot spilējuma skrūvi.

Vertikālās skrūvspīles

► **Att.36:** 1. Skrūvspīļu kloķis 2. Skrūvspīļu rokturis 3. Skrūvspīļu stienis 4. Skrūve 5. Vadotnes ierobežotājs

Vertikālās skrūvspīles var uzstādīt vai nu vadotnes ierobežotāja kreisajā vai labajā pusē. Ievietojiet skrūvspīļu stieni vadotnes ierobežotāja caurumā un pieskrūvējiet vadotnes ierobežotāja aizmugurē esošo skrūvi, lai nostiprinātu šo stieni.

Novietojiet skrūvspīļu kloķi atbilstoši apstrādājamā materiāla biežumam un formai un nostipriniet skrūvspīļu kloķi, pieskrūvējot skrūvi. Ja skrūve, ar ko piestiprināts skrūvspīļu kloķis, saskaras ar vadotnes ierobežotāju, uzstādiēt to šī kloķa pretējā pusē. Pārlicinieties, vai, nolaizot rokturi uz leju līdz galam un pilnībā pavelkot vai pastumjot atbalstu, darbarīks nesaskaras ar skrūvspīlēm. Ja darbarīks ar tām saskaras, mainiet skrūvspīļu stāvokli. Spiediet apstrādājamo materiālu līdzini uz vadotnes ierobežotāja un pagriežamās pamatnes. Novietojiet apstrādājamo materiālu vēlamajā zāģēšanas stāvoklī un cieši to piestipriniet, pievelkot skrūvspīļu rokturi.

▲BRĪDINĀJUMS:

- **Apstrādājamam materiālam visu darbību laikā ar skrūvspīlēm jābūt cieši nostiprinātam pret pagriežamo pamatni un vadotni.** Ja apstrādājamais materiāls nav pareizi nostiprināts pret ierobežotāju, materiāls zāģēšanas laikā var izkustēties, izraisot iespējamu asmens bojājumu un materiāla izmešanu, kā arī kontroles zudumu, kas izraisa nopietnus ievainojumus.

Horizontālās skrūvspīles (papildpiederums)

► **Att.37:** 1. Skrūvspīļu plāksne 2. Skrūvspīļu uzgrieznis 3. Skrūvspīļu rokturis

Horizontālās skrūvspīles var uzstādīt divos veidos - pamatnes kreisajā vai labajā pusē. Zāģējot 10° vai lielākā leņķī, uzstādiēt horizontālās skrūvspīles tajā pusē, kas atrodas pretēji virzienam, kurā griezīsies pagriežamā pamatne.

► Att.38

Uzsitot skrūvspīļu uzgriezni pretēji pulksteņrādītāja virzienam, skrūvspīles tiek atbrīvotas, un tad strauji pārvietojas iekšā un ārā. Lai satvertu apstrādājamo materiālu, spiediet skrūvspīļu rokturi uz priekšu, līdz skrūvspīļu plāksne saskaras ar materiālu, un tad uzsitiet skrūvspīļu uzgriezni pulksteņrādītāja virzienā. Tad, lai nostiprinātu apstrādājamo materiālu, grieziet skrūvspīļu rokturi pulksteņrādītāja virzienā.

Maksimālais apstrādājamā materiāla, ko var nostiprināt ar horizontālajām skrūvspīlēm, platums ir 215 mm. Uzstādot horizontālās skrūvspīles labajā pamatnes pusē, izmantojiet arī apakšējo ierobežotāju R, lai vēl ciešāk nostiprinātu apstrādājamo materiālu. Skatiet sadaļu "Apakšējais ierobežotājs R (labajā pusē)", kas ir aprakstīta iepriekš, lai uzzinātu, kā uzstādīt apakšējo ierobežotāju R.

▲BRĪDINĀJUMS:

- Vienmēr grieziet skrūvspīļu uzgriezni pulksteņrādītāja virzienā, līdz apstrādājamais materiāls ir pareizi nostiprināts. Ja apstrādājamais materiāls nav pareizi nostiprināts, materiāls zāģēšanas laikā var izkustēties, izraisot iespējamu asmens bojājumu un materiāla izmešanu, kā arī kontroles zudumu, kas izraisa nopietnus ievainojumus.
- Pret ierobežotāju zāģējot plānu apstrādājamo materiālu, piemēram, grīdlīstes, vienmēr izmantojiet horizontālās skrūvspīles.

EKSPLUATĀCIJA

PIEZĪME:

- Pirms ekspluatācijas obligāti atbrīvojiet rokturi no zemākā stāvokļa, pavelkot aizturu tapa.
- Zāģējot nespiediet pārāk daudz uz roktura. Spiežot pārāk stipri, dzinējam var rasties pārslo-dze un/vai zāģēšanas efektivitāte var mazināties. Spiediet rokturi uz leju tikai tik spēcīgi, cik vajadzīgs, lai sazāģētu vienmērīgi, ievērojami nemazino-t asmens ātrumu.
- Lai zāģētu, uzmanīgi spiediet uz leju rokturi. Ja rokturi spiedīsiet uz leju spēcīgi vai ja spiedīsiet to no sāniem, asmens vibrēs un vairs nevirzīsiet pa atzīmēto līniju uz apstrādājamā materiāla (zāģa atzīmi), un zāģis vairs nesazāģēs precīzi.
- Virzot zāģi zāģējot, uzmanīgi bīdīet atbalstu vadotnes ierobežotāja virzienā, nepārtraucot šo darbību. Ja zāģēšanas laikā pārtrauksiet bīdīt atbalstu, apstrādājamā materiālā būs redzamas šīs vietas pēdas, kā arī zāģis vairs nesazāģēs precīzi.

▲BRĪDINĀJUMS:

- Nodrošiniet, lai asmens nesaskartos ar materiālu pirms ir ieslēgts slēdzis. Ja darbarīku ieslēdz, kad asmens saskaras ar apstrādājamo materiālu, var izraisīt atsitieni un nopietnus ievainojumus.

1. Zāģēšana ar spiedienu (zāģējot mazus materiālus)

► Att.39: 1. Atdures skrūve

Apstrādājamajos materiālos 91 mm augstumā ir 70 mm platumā iespējams sazāģēt šādi.

Bīdīet atbalstu vadotnes ierobežotāja virzienā līdz galam un, lai nostiprinātu atbalstu, pagrieziet atdures skrūvi pulksteņrādītāja virzienā. Ar pareizo skrūvspīļu veidu pareizi nostipriniet apstrādājamo materiālu. Ieslēdziet darbarīku, asmenim nesaskaroties ar virsmu, un pirms tā nolaišanas lejup nogaidiet, kamēr asmens darbojas ar pilnu jaudu. Tad, lai zāģētu materiālu, uzmanīgi nolaidiet rokturi līdz viszemākajam stāvoklim. Kad zāģēšana ir pabeigta, izslēdziet darbarīku un NOGAIDIET, LĪDZ ASMENS IR PILNĪBĀ PĀRSTĀJIS DARBOTIES pirms atgrieztat to atpakaļ pilnībā paceltajā stāvoklī.

▲BRĪDINĀJUMS:

- Lai atbalsts ekspluatācijas laikā neizkustētos, pulksteņrādītāja virzienā cieši pieskrūvējiet rokturi. Ja rokturi cieši nepieskrūvē, iespējams izraisīt atsitieni, kas var radīt nopietnus ievainojumus.

2. Zāģēšana ar virzīšanu (spiešanu) (zāģējot platus materiālus)

► Att.40: 1. Atdures skrūve

Pretēji pulksteņrādītāja virzienam atskrūvējiet atdures skrūvi, lai atbalstu varētu brīvi virzīt. Ar pareizo skrūvspīļu veidu nostipriniet apstrādājamo materiālu. Pavelciet atbalstu virzienā pret sevi līdz galam. Ieslēdziet darbarīku, asmenim nesaskaroties ar virsmu, un nogaidiet, kamēr asmens darbojas ar pilnu jaudu. Nospiediet uz leju rokturi un BĪDĪET ATBALSTU VADOTNES IEROBEŽOTĀJA VIRZIENĀ UN CAURI APSTRĀDĀJAMĀJAM MATERIĀLAM. Kad zāģēšana ir pabeigta, izslēdziet darbarīku un NOGAIDIET, LĪDZ ASMENS IR PILNĪBĀ PĀRSTĀJIS DARBOTIES pirms atgrieztat to atpakaļ pilnībā paceltajā stāvoklī.

▲BRĪDINĀJUMS:

- Vienmēr, kad tiek veikta slīdes zāģēšana, vis-pirms pavelciet atbalstu pilnībā pret sevi un pilnībā nospiediet rokturi, tad virziet atbalstu pret vadotni. Nesāciet zāģēšanu, ja atbalsts pilnībā nav pavilkts pret sevi. Ja veicat slīdes zāģēšanu, nepavelkot atbalstu pilnībā pret sevi, var rasties neparedzēts atsitieni un izraisīt nopietnus ievainojumus.
- Nekad neveiciet slīdes zāģēšanu, velkot atbalstu pret sevi. Ja zāģēšana laikā atbalstu velk pret sevi, var izraisīt neparedzētu atsitieni, kas var radīt nopietnus ievainojumus.
- Nekad neveiciet slīdes zāģēšanu, ja rokturis ir bloķēts zemākajā stāvoklī.
- Asmenim griežoties, nekad neatskrūvējiet atdures skrūvi, ar ko piespīrināts atbalsts. Valjīgs atbalsts zāģēšanas laikā var izraisīt neparedzētu atsitieni, kas var radīt nopietnus ievainojumus.

3. Zāģēšana leņķī

Skatiet iepriekš sadaļu „Zāģēšanas leņķa noregulēšana”.

4. Slīpenķa zāģēšana

► Att.41

Atbrīvojiet sviru un, lai uzstādītu slīpo leņķi, sasveriet zāģa asmeni (skatiet iepriekš sadaļu „Slīpā leņķa noregulēšana”). Obligāti vēlreiz no jauna cieši pievelciet sviru, lai droši nostiprinātu izvēlēto slīpo leņķi. Ar skrūvspīlēm nostipriniet apstrādājamo materiālu. Pārbaudiet, vai atbalsts ir pavilnīts atpakaļ operatora virzienā līdz galam. Ieslēdziet darbarīku, asmenim nesaskaroties ar virsmu, un nogaidiet, kamēr asmens darbojas ar pilnu jaudu. Tad uzmanīgi nolaidiet rokturi līdz viszemākajam stāvoklim, spiežot paralēli asmenim, un, lai ZĀĢĒTU APSTRĀDĀJAMO MATERIĀLU, BĪDIET ATBALSTU VADOTNES IEROBEŽOTĀJA VIRZIENĀ. Kad zāģēšana ir pabeigta, izslēdziet darbarīku un NOGAIDIET, LĪDZ ASMENS IR PILNĪBĀ PĀRSTĀJIS DARBOTIES pirms atgriezt to atpakaļ pilnībā paceltajā stāvoklī.

▲BRĪDINĀJUMS:

- **Pēc asmens iestatīšanas slīpai zāģēšanai un pirms darbarīka izmantošanas nodrošiniet, lai atbalsts un asmens brīvi virzās visā paredzētā zāģējuma diapazonā.** Atbalsta vai asmens gājiena kavēšana zāģēšanas laikā var izraisīt atsietu un nopietnus ievainojumus.
- **Veicot slīpu zāģēšanu, neturiet rokas asmens ceļā.** Asmens leņķis var lietotajam sniegt citu priekšstatu par asmens īsto ceļu zāģēšanas laikā, un saskarsme ar asmeni izraisa nopietnus ievainojumus.
- **Asmeni nedrīkst pacelt, pirms tas ir pilnībā apstājies.** Slīpās zāģēšanas laikā nozāģētais gabals var atrasties pie asmens. Ja pacel rotējošu asmeni, nozāģēto gabalu asmens var izmest gaisā, sadrumstalojot materiālu, kas var izraisīt nopietnus ievainojumus.

PIEZĪME:

- Spiežot rokturi uz leju, spiediet paralēli asmenim. Ja spiedīsiet perpendikulāri pagriežamajai pamatnei vai ja zāģējot mainīsiet spiešanas virzienu, zāģis vairs nesazāģēs precīzi.
- Pirms uzsākt zāģēšanu slīpā leņķī var būt nepieciešams noregulēt slīdošo ierobežotāju. Skatiet sadaļu „Vadotnes ierobežotāja regulēšana”.

▲UZMANĪBU:

- Apakšējo ierobežotāju R vienmēr virziet vai noņemiet tādā veidā, lai, veicot slīpo zāģēšanu pa labi, tas netraucētu nevienai atbalsta daļai.

5. Kombinētā zāģēšana

Kombinētā zāģēšana ir process, kurā slīpais leņķis uz apstrādājamā materiāla tiek veidots vienlaicīgi ar zāģēšanas leņķi. Kombinēto zāģēšanu iespējams veikt tabulā redzamajā leņķī.

Zāģēšanas leņķis	Slīpais leņķis
Pa kreisi un pa labi 0° - 45°	Pa kreisi un pa labi 0° - 45°

Zāģējot kombinēti, skatiet skaidrojumu sadaļā „Zāģēšana ar spiedienu”, „Zāģēšana, virzot zāģi”, „Zāģēšana leņķī” un „Slīpenķa zāģēšana”.

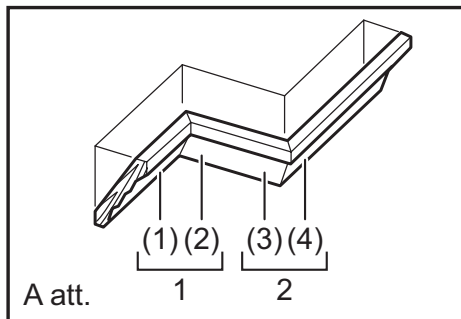
6. Jostiņu virs dzegas un stūrlīstu zāģēšana

Jostiņas virs dzegas un stūrlīstes var izzāģēt ar kombinēto leņķzāģi, profilus novietojot plakaniiski uz pagriežamās pamatnes.

Ir divi standarta jostiņu virs dzegas veidi un viens stūrlīstes veids; 52/38° sienas leņķa jostiņa virs dzegas, 45° sienas leņķa jostiņa virs dzegas un 45° sienas leņķa stūrlīste. Skatiet attēlus.

- **Att.42:** 1. 52/38° leņķa jostiņa virs dzegas 2. 45° leņķa jostiņa virs dzegas 3. 45° leņķa stūrlīste

Ir jostiņu virs dzegas un stūrlīstu saduras, kas izgatavotas „Iekšējiem” 90° stūriem ((1) un (2) A attēlā) un „Ārējiem” 90° stūriem ((3) un (4) A attēlā).



1. Iekšējais stūris 2. Ārējais stūris

- **Att.43:** 1. Iekšējais stūris 2. Ārējais stūris

Mērīšana

Nomēriet sienas garumu un piemērojiet apstrādājamo materiālu uz darbapalda, lai iegūtu vēlamo garumu sienas malai. Vienmēr pārbaudiet, vai apstrādājamā materiāla zāģēšana garums **apstrādājamā materiāla aizmugurē** ir tāds pats kā sienas garums. Piemērojiet zāģēšanas garumu zāģēšanas leņķim. Vienmēr vairākus gabalus izmantojiet pārbaudei, lai pārbaudītu zāģēšanas leņķus.

Zāģējot jostiņas virs dzegas un stūrlīstes, iestatiet slīpo leņķi un zāģēšanas leņķi, kā norādīts (A) tabulā, un novietojiet profilus uz zāģa pamatnes augšējās virsmas, kā norādīts (B) tabulā.

Veicot kreisās puses slīpo zāģēšanu

(A) tabula

	Profila stāvoklis A att.	Slīpais leņķis		Zāģēšanas leņķis	
		52/38° leņķis	45° leņķis	52/38° leņķis	45° leņķis
Iekšējam leņķim	(1)	Kreisis 33,9°	Kreisis 30°	Labais 31,6°	Labais 35,3°
	(2)				
Ārējam leņķim	(3)	Kreisis 33,9°	Kreisis 30°	Labais 31,6°	Kreisis 35,3°
	(4)				

9. Rievu zāģēšana

► **Att.46:** 1. Ar asmeni iezāģētas rievas

Cokolveida zāģēšanu iespējams veikt, rīkojoties šādi: Lai ierobežotu asmens zāģēšanas dziļumu, ar regulēšanas skrūvi un aiztura kloķi noregulējiet asmens apakšējās robežas stāvokli. Skatiet sadaļu „Aiztura kloķis”, kas ir aprakstīta iepriekš. Kad asmens apakšējās robežas stāvoklis ir noregulēts, zāģējiet paralēlas rievas visa apstrādājamā materiāla platumā, izmantojot zāģēšanas ar virzīšanu (spiešanu) režīmu, kā attēlots zīmējumā. Tad ar kaltu izņemiet starp gropēm esošos materiāla atgriezumus.

▲BRĪDINĀJUMS:

- **Nemēģiniet veikt šāda veida zāģēšanu, izmantojot platāku asmeni vai cokolasmēni.** Ja gropes zāģēšanu mēģina veikt ar platāku asmeni vai cokolasmēni, tas var radīt neparedzētus zāģēšanas rezultātus un atsitieni, kas var izraisīt nopietnus ievainojumus.
- **Ja vairs neveic gropes zāģēšanu, bet izmanto citu zāģēšanas veidu, novietojiet sprūda strēli atpakaļ sākotnējā stāvoklī.** Ja zāģēšanu mēģina veikt ar sprūda strēli nepareizā stāvoklī, tas var radīt neparedzētus zāģēšanas rezultātus un atsitieni, kas var izraisīt nopietnus ievainojumus.

▲UZMANĪBU:

- Ja nezāģējat rievu zāģēšanas režīmā, bet kādā citā, obligāti atgrieziet aiztura kloķi tā sākotnējā stāvoklī.

Darbarīka pārnēsāšana

► **Att.47**

Pārbaudiet, vai darbarīks ir atvienots no elektrotīkla. Nostipriniet asmeni 0° slīpā leņķī un pagriežamo pamatni - zāģēšanas leņķi uz labo pusi līdz galam. Nostipriniet slīdspailes tāda veidā, lai apakšējā slīdspaile ir bloķēta stāvoklī, kad atbalsts ir pilnībā pavilks uz lietotāja pusi, bet augšējās slīdspailes ir bloķētas stāvoklī, kad atbalsts ir pilnībā pastumts uz priekšu pret vadotnes ierobežotāju (skatiet sadaļu „Slīdslīdza regulēšana”). Nolaidiet rokturi uz leju līdz galam un nobloķējiet rokturi zemākajā stāvoklī, nospiežot aiztura tapu. Uz vadu statīva uztiniet strāvas vadu.

▲BRĪDINĀJUMS:

- **Aiztura tapa ir paredzēta tikai pārnēsāšanai un glabāšanai, un to nedrīkst izmantot zāģēšanas darbībām.** Izmantojot aiztura tapu zāģēšanas laikā, iespējams izraisīt neparedzētu zāģa asmens izkustēšanos, kas radīs atsitieni un nopietnus ievainojumus.

Pārnēsājiet darbarīku, turot tā pamatnes abas puses, kā attēlots zīmējumā. Darbarīku iespējams daudz vieglāk pārnēsāt, noņemot turekļus, putekļu maisu, u.c.

▲UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka pārnēsāšanas vienmēr nostipriniet visas kustīgās daļas. Ja darbarīka daļas pārnēsāšanas laikā izkustās vai izslīd, var rasties kontroles vai līdzsvara zudums, kas radīs ievainojumus.

APKOPE

▲BRĪDINĀJUMS:

- **Vienmēr pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes pārbaudiet, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas avota.** Ja darbarīku neizslēdz un neatvieno no barošanas avota, darbarīks var nejauši ieslēgties, kas var izraisīt nopietnus ievainojumus.
- **Vislabākajam un visdrošākajam darba rezultātam vienmēr nodrošiniet, lai asmens ir ass un tīrs.** Mēģinot zāģēt ar trulu un/vai netīru asmeni, iespējams izraisīt atsitieni un radīt nopietnus ievainojumus.

PIEZĪME:

- Nekad neizmantojiet gazoļnū, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrums. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

Zāģēšanas leņķa noregulēšana

Šis darbarīks ir uzmanīgi noregulēts un savietots rūpniecā, taču, ja ar to nerīkosities saudzīgi, tas vairs var nebūt pareizi noregulēts. Ja darbarīks nav pareizi savietots, rīkojieties šādi:

1. Zāģēšanas leņķis

► **Att.48:** 1. Seššķautņu bultskrūve 2. Vadotnes ierobežotājs 3. Spals

Bīdiēt atbalstu vadotnes ierobežotāja virzienā un, lai nostiprinātu atbalstu, pagrieziet atdures skrūvi. Atbrīvojiet rokturi, ar ko piestiprināta pagriežamā pamatne. Grieziet pagriežamo pamatni tā, lai rādītājs būtu vērstš pret 0° atzīmi uz zāģēšanas leņķa skalas. Tad nedaudz pagrieziet pagriežamo pamatni pulkstenrādītāja virzienā un pretēji tam, lai to iestatītu 0° zāģēšanas leņķa ierobā. (Atstājiet to, kā ir, ja rādītājs nav vērstš pret 0° leņķa atzīmi.) Ar gala uzgriežņu atslēgu atskrūvējiet seššķautņu bultskrūves, ar ko piestiprināts vadotnes ierobežotājs.

► **Att.49:** 1. Vadotnes ierobežotājs 2. Leņķmērs

Nolaidiet rokturi uz leju līdz galam un nobloķējiet rokturi zemākajā stāvoklī, nospiežot aiztura tapu. Ar leņķmēru, lekālu, u.c. izlīdziniet asmens malu ar vadotnes ierobežotāja priekšējo daļu. Tad virzienā no labās puses cieši pieskrūvējiet vadotnes ierobežotāja seššķautņu bultskrūves.

► **Att.50:** 1. Skrūve 2. Rādītājs 3. Zāģēšanas leņķa skala
Pārbaudiet, vai rādītājs ir vērstš pret 0° leņķa atzīmi uz zāģēšanas leņķa skalas. Ja rādītājs nav vērstš pret 0° leņķa atzīmi, atskrūvējiet skrūvi, ar ko piestiprināts rādītājs, un noregulējiet pēdējo tā, lai tas būtu vērstš pret 0° leņķa atzīmi.

2. Slīpais leņķis

(1) 0° slīpais leņķis

► **Att.51:** 1. Svira 2. Kloķis

Bīdiēt atbalstu vadotnes ierobežotāja virzienā un, lai nostiprinātu atbalstu, pagrieziet atdures skrūvi. Nolaidiet rokturi uz leju līdz galam un nobloķējiet rokturi zemākajā stāvoklī, nospiežot aiztura tapu. Atbrīvojiet sviru, kas atrodas darbarīka aizmugurē.

- **Att.52:** 1. 0° leņķa regulēšanas bultskrūve 2. 45° slīpā leņķa uz kreiso pusi regulēšanas bultskrūve

Lai asmeni sasvērtu uz labo pusi, divas vai trīs reizes pretēji pulksteņrādītāja virzienam pagrieziet seššķautņu bultskrūvi, kas atrodas kloķa labajā pusē.

- **Att.53:** 1. Leņķmērs 2. Zāģa asmens 3. Pagriežamā galda augšējā virsma

Ar leņķmēru, leikālu, u.c. rūpīgi izlīdziniet asmens malu ar pagriežamās pamatnes augšējo virsmu, pagriežot seššķautņu bultskrūvi, kas atrodas kloķa labajā pusē, pulksteņrādītāja virzienā. Tad sviru cieši pievelciat.

- **Att.54:** 1. Skrūve 2. Rādītājs 3. Slīpleņķa skala

Pārbaudiet, vai rādītājs, kas atrodas uz kloķa, ir vērstš pret 0° atzīmi uz slīpā leņķa skalas, kas atrodas uz kloķa turekļa. Ja tas nav vērstš pret 0° leņķa atzīmi, atskrūvējiet skrūvi, ar ko piestiprināts rādītājs, un noregulējiet to tā, lai būtu vērstš pret 0° leņķa atzīmi.

(2) 45° slīpais leņķis

- **Att.55:** 1. 45° slīpā leņķa uz labo pusi regulēšanas bultskrūve 2. 45° slīpā leņķa uz kreiso pusi regulēšanas bultskrūve

Regulējiet 45° slīpo leņķi tikai pēc tam, kad ir noregulēts 0° slīpais leņķis. Lai noregulētu 45° slīpo leņķi, atbrīvojiet sviru un sasveriet asmeni pa kreisi līdz galam. Pārbaudiet, vai rādītājs, kas atrodas uz kloķa, ir vērstš pret 45° atzīmi uz slīpā leņķa skalas, kas atrodas uz kloķa turekļa. Ja rādītājs nav vērstš pret 45° leņķa atzīmi, pagrieziet kloķa turekļa labajā pusē esošo 45° slīpleņķa regulēšanas bultskrūvi, līdz rādītājs ir vērstš pret 45° leņķa atzīmi.

Lai noregulētu 45° slīpo leņķi, veiciet to pašu procedūru, kas norādīta iepriekš.

- **Att.56**

Regulāri izņemiet un pārbaudiet ogleš sukas. Kad ogleš sukas ir nolietojušās līdz 3 mm garumam, nomainiet tās. Rūpējieties, lai ogleš sukas būtu tīras, un pārbaudiet, vai tās var brīvi ievietot turekļos. Abas ogleš sukas ir jānomaina vienlaicīgi. Izmantojiet tikai identiskas ogleš sukas.

- **Att.57:** 1. Skrūvgriezis 2. Sukas turekļa vāks

Noņemiet sukas turekļa vāciņus ar skrūvgrieža palīdzību. Izņemiet nolietojušās ogleš sukas, ievietojiet jaunas un nostipriniet sukas turekļa vāciņus.

Pēc ekspluatācijas

- Pēc ekspluatācijas ar lupatiņu vai ko līdzīgu no darbarīka notīriet tam pielīpušās skaidas un putekļus. Rūpējieties, lai asmens aizsargs būtu tīrs, ievērojot iepriekš minētajā sadaļā „Asmens aizsargs” minētos norādījumus. Slīdošās daļas ieeļojiet ar mašīneļļu, lai tās nesarūsētu.
- Uzglabājot darbarīku, pilnībā pavelciat atbalstu pret sevi.

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

PAPILDU PIEDERUMI

▲BRĪDINĀJUMS:

- Šos piederumus vai papildierces ieteicams izmantot kopā ar šajā rokasgrāmatā aprakstīto Makita darbarīku. Citu piederumu vai papildierču izmantošana var radīt nopietnus ievainojumus.
- Piederumu vai papildierces izmantojiet tikai tām paredzētajam mērķim. Piederumu vai papildierču nepareiza lietošana var radīt nopietnus ievainojumus.

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

- Zāģa asmeņi ar tērauda un karbīda uzgaļiem (Lai uzzinātu zāģējamajam materiālam piemērotos zāģa asmeņus, skatiet mūsu tīmekļa vietni vai sazinieties ar vietējo Makita izplatītāju.)
- Apakšējais ierobežotājs R (labajā pusē)
- Skrūvspīļu montējums (horizontālās skrūvspīles)
- Vertikālās skrūvspīles
- Gala uzgriežņu atslēga ar seššķautņu uzgriežņatslēgu otrā galā
- Tureklis
- Turētāja mezgls
- Putekļu maiss
- Lokveida savienojums
- Leņķmērs

PIEZĪME:

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

SPECIFIKACIJOS

Modelis:		LS1018	LS1018L
Disko skersmuo		255 - 260 mm	
Angos skersmuo	Ne Europos šalyse	25,4 mm arba 30 mm (atsižvelgiant į šalį)	
	Europos šalyse	30 mm	
Didž. pjūklo disko prapjovimo storis		3,2 mm	
Didž. įžambusis kampas		Dešinėje 60°, kairėje 47°	
Didž. įstrižasis kampas		Dešinėje 45°, kairėje 45°	
Be apkrovos (aps./min.)		4 300 min ⁻¹	
Lazerio tipas		-	Raudonas lazeris 650 nm, didžiausia išvestis < 1 mW (2M lazerio klasė)
Matmenys (I x P x A)		825 mm x 536 mm x 633 mm	
Grynasis svoris		21,5 kg	
Saugos klasė		□/II	

- Atliekame tęstinius tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.
- Skirtingose šalyse specifikacijos gali skirtis.
- Svoris pagal EPTA 2014 m. sausio mėn. procedūrą

Didž. pjovimo matmenys (A x P), kai skermuo 260 mm

Įžambusis kampas	Įstrižasis kampas		
	45° (kairinis)	0°	45° (dešininis)
0°	50 mm x 310 mm	91 mm x 310 mm	31 mm x 310 mm
45°	50 mm x 220 mm	91 mm x 220 mm	31 mm x 220 mm
60° (dešininis)	-	91 mm x 153 mm	-

Simboliai

Žemiau yra nurodyti įrangai naudojami simboliai. Prieš naudodami įsitikinkite, kad suprantate jų reikšmę.

	Perskaitykite instrukciją.
	DVIGUBA IZOLIACIJA
	Saugodamiesi sužalojimų, kuriuos gali sukelti skriejančios atplaišos, baigę pjauti, pjūklo galvutę laikykite nuleidę, kol diskas visiškai sustos.
	Atlikdami slenkamąjį pjūvį, pirmiausiai iki galo patraukite vežimėlį ir nuspauskite rankeną žemyn, tada pastumkite vežimėlį kreipiamojo aptvaro link.
	Nekiškite rankų ir pirštų prie geležtės.
	Tinkamai nustatykite slankiojamus kreiptuvus atokiai nuo disko ir disko apsaugos.
	Atlikdami dešininį įstrižus pjūvius būtina išimkite PAPILDOMĄ APTVARĄ R. To nepadaręs, operatorius gali sunkiai susižeisti.



LAZERIO RADIACIJA: Nespoksokite į spindulį. Tiesioginis lazerio spindulys gali pažeisti Jūsų akis.



Tiktai ES valstybėms
Neišmeskite elektros įrangos į buitinius šiukšlynus!
Pagal ES direktyvą dėl naudotos elektros ir elektroninės įrangos ir jos įdiegimo pagal nacionalinius įstatymus, naudotą elektros įrangą būtina surinkti atskirai ir nugabenti antrinių žaliavų perdirbimui aplinkai nekenksmingu būdu.

Numatytoji naudojimo paskirtis

Šis įrankis skirtas tiksliai, tiesiai ir įžambiai pjauti medieną. Naudojant tinkamus pjūklo diskus, galima pjauti ir aliuminį.

Elektros energijos tiekimas

Įrenginiui turi būti tiekiamas tokios įtampos elektros energija, kaip nurodyta duomenų lentelėje; įrenginys veikia tik su vienfazė kintamąja srove. Jie yra dvigubai izoliuoti, todėl gali būti naudojami prijungus prie elektros lizdo be žemėjimo laido.

Triukšmas

Jprastas triukšmo A lygis, nustatytas pagal EN62841-3-9:

Garso slėgio lygis (L_{pA}): 92 dB (A)

Garso galios lygis (L_{WA}): 102 dB (A)

Paklaida (K): 3 dB (A)

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

PASTABA: Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminariai 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, remdamiės 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).

EB atitikties deklaracija

Tik Europos šalis

EB atitikties deklaracija yra pridedama kaip šio instrukcijų vadovo A priedas.

SAUGOS ĮSPĖJIMAI

Bendrieji įspėjimai dirbant elektriniais įrankiais

⚠️ ĮSPĖJIMAS: Perskaitykite visus saugos įspėjimus, instrukcijas, iliustracijas ir techninius duomenis, pateiktus kartu su šiuo elektriniu įrankiu. Nesilaikant visų toliau išvardytų instrukcijų galima patirti elektros smūgi, gali kilti gaisras ir (arba) galima sunkiai susižaloti.

Įsisaugokite 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.

Įžambiai pjaunančių pjūklų saugos instrukcijos

- Įžambiai pjaunantys pjūklai yra skirti medienos ar į medieną panašiams gaminiams pjauti, jų negalima naudoti su šlifuojamaisiais nupjovimo diskais geležinėms medžiagoms (sijoms, strypams, vinims ir pan.) pjauti.** Dėl šlifuojant susidarančių dulkių judamosios dalys (pvz., apatinė apsauga) stringa. Per šlifuojamąjį pjovimą kylančios kibirkštys nudegins apatinę apsaugą, prapjovimo įdeklą ir kitas plastikines dalis.
 - Kai įmanoma, ruošinį įtvirtinkite spaustuvais.** Jei ruošinį remiate ranka, ją laikykite mažiausiai 100 mm atstumu nuo bet kurios pjūklo disko pusės. Nenaudokite šio pjūklo pernelyg mažoms dalims, kurių nebūtų galima saugiai prispausti arba laikyti ranka, pjauti. Ranką padėjus pernelyg arti pjūklo disko, didėja rizika susižaloti jį palietus.
 - Ruošinyje turi būti stabilus ir prispaustas arba padėtas priešais aptvarą ir stalą.** Jokiu būdu nestumkite ruošinio disko link ir nepjunkite rankomis. Neprįtvirtinti ar judantys ruošiniai gali būti staiga išmesti ir jus sužaloti.
 - Spauskite pjūklą per ruošinį.** Netraukite pjūklo per ruošinį. Norėdami pjauti, pakelkite pjūklo priekinę dalį ir nepjudami traukite ją virš ruošinio, paleiskite variklį, spauskite pjūklo priekinę dalį žemyn, o pjūklą – per ruošinį. Tikėtina, kad traukiant pjūklo diskas atsidsurs ruošinio viršuje ir per jėgą išmes pjūklo mechanizmą operatoriaus link.
 - Niekada nedėkite rankos už numatytos pjovimo linijos pjūklo disko priekyje arba už jo.** Pritaikyti ruošinį sukryživus rankas (t. y. laikant ruošinį pjūklo disko dešinėje pusėje kairiąja ranka arba atvirkščiai) yra labai pavojinga.
- Pav.1
- Kai diskas sukasi, ranka nesiekite už aptvaro arčiau nei 100 mm atstumu nuo bet kurios pjūklo disko pusės, jei prireiktų pašalinti medienos gabalėlius ar dėl kitos priežasties.** Besisukantis pjūklo diskas gali būti arčiau jūsų rankos, nei manote, todėl galite sunkiai susižaloti.
 - Prieš pjudami patikrinkite ruošinį.** Jei ruošinys yra lenktas arba iškreiptas, suspauskite jį išlenktos dalies išorėje aptvaro link. Visada įsitikinkite, kad tarp ruošinio, aptvaro ir stalo palei pjovimo liniją nėra tarpo. Lenkti arba iškreipti ruošiniai gali susisukti arba pasislinkti, todėl pjaunant besisukantis pjūklo diskas gali užstrigti. Ruošinyje neturi būti vinių ar kitų pašalinių objektų.
 - Nenaudokite pjūklo, kol ant stalo yra pašalinių įrankių, medienos gabalėlių ir pan.** Nedidelės nuopjovos, palaidi medienos gabalėliai arba kiti objektai, palietę besisukantį diską, gali būti išmesti dideliu greičiu.
 - Vienu metu pjaukite tik vieną ruošinį.** Vieno ant kito sukrautų ruošinių nepavyks tinkamai prispausti arba suimti, todėl jie gali įstrigti diske arba pasislinkti pjaunant.
 - Prieš naudodami įsitikinkite, kad įžambiai pjaunantis pjūklas sumontuotas arba padėtas ant lygaus ir tvirto darbinio paviršiaus.** Lygus ir tvirtas darbinis paviršius užtikrina įžambiai pjaunančio pjūklo stabilumą.

11. **Planuokite savo darbą. Kaskart keisdami įstrižojo ir įžambiojo kampų nuostatas, įsitikinkite, kad reguliuojamas aptvaras tinkamai prilaikys ruošinį, nesilies su disku ar apsaugos sistema.** Nejungdami įrankio ir nepadėję ruošinio ant stalo, stumkite pjūklo diską per imituotą pjūvio vietą, kad įsitikintumėte, jog nekils pavojaus atsirenti ar nupjauti ruošinį.
12. **Pasirūpinkite tinkama atrama, skirta ruošiniui, platesniam ar ilgesniam už stalo paviršių (tai gali būti stalo ilginiai, ožys malkoms pjauti ir kt.).** Už įžambiai pjaunančio pjūklo stalą ilgesni ar platesni ruošiniai gali nuvirsti, jei jų nepilaikysite tinkamai. Jei nupjaunama dalis ar ruošinys pakryptų, ji (-is) gali pakelti apatinę apsaugą ar būti numesta (-as) besisukančio disko.
13. **Nenaudokite kito asmens stalui pailginti arba vietoje papildomos atramos.** Dėl nestabilios ruošinio atramos pjaunant diskas gali įstrigti, o ruošinys – pakrypti, todėl jūs arba pagalbininkas galite būti truktelėti besisukančio disko link.
14. **Nupjaunama dalis negali būti įstrigusi arba kokia nors priemonė spaudžiama besisukančio pjūklo disko link.** Jei darba kas nors riboja (pvz., naudojami ilgio fiksatoriai), nupjaunama dalis gali būti plešiama priešais diską ir stipriai išmesta.
15. **Visada naudokite spauštuvą arba tvirtinimo elementą, skirtą apvaliai medžiagai (pvz., strypams arba vamzdžiams) prilaikyti.** Pjaunami strypai linkę riedėti, todėl diskas gali įpjauti ir įtraukti ruošinį su jūsų ranka į diską.
16. **Prieš paliesdami ruošinį, leiskite diskui pradėti sukintis visu greičiu.** Tai sumažins tikimybę, kad ruošinys bus išmestas.
17. **Įstrigus ruošiniui ar diskui, nusukite įžambiai pjaunantį pjūklą.** Palaukite, kol visos judamosios dalys sustos, ištraukite kištuką iš maitinimo šaltinio ir (arba) išimkite akumuliatorių. Tada pašalinkite įstrigusią medžiagą. Pjaunant, kai ruošinys įstrigęs, galima sugadinti įžambiai pjaunantį pjūklą arba jo nesuvaldyti.
18. **Baigę pjauti atleiskite jungiklį, laikykite pjūklo priekinę dalį pakreiptą žemyn ir laukite, kol diskas nustos sukintis, tik tada imkite nupjautą dalį.** Bandyti ranka pasiekti iš inercijos besisukančią diską yra pavojinga.
19. **Jei norėsite tik įpjauti, tvirtai laikykite pjūklą už rankenėles, tai darykite ir prieš atleisdami jungiklį, jei pjūklo priekinė dalis nėra visiškai nuleista žemyn.** Stabdant pjūklą, jo priekinė dalis gali būti staiga patraukta žemyn, tai kelia pavojų susižaloti.
20. **Naudokite tik tokio skersmens pjovimo diską, koks yra nurodytas ant įrankio arba naudojimo instrukcijoje.** Naudojant netinkamo dydžio diską, diskas gali būti netinkamai apsaugotas arba netinkamai veiks apsauginis disko gaubtas, todėl galima sunkiai susižeisti.
21. **Naudokite tik tuos pjūklo diskus, ant kurių nurodytas sukimosi greitis prilygsta arba viršija ant įrankio nurodytą sukimosi greitį.**
22. **Pjūklą naudokite tik medienai, aliuminiui ir panašioms medžiagoms pjauti.**
23. **(Tik Europos šalims) Naudokite pjūklo diskus, atitinkančius EN847-1.**

Papildomos instrukcijos

1. **Pasirūpinkite, kad į dirbtuves nepatektų vaikų, užkabinkite spynas.**
2. **Niekada nestovėkite ant įrankio.** Pjovimo įrankiui apvirtus arba jį netyčia palietus, galima sunkiai susižaloti.
3. **Niekada nepalikite veikiančio įrankio be priežiūros.** Išjunkite maitinimą. Nepalikite įrankio, kol jis visiškai nesustoja.
4. **Nenaudokite pjūklo, jei apsauginiai įtaisai nėra įtvirtinti.** Kaskart prieš naudodami patikrinkite, ar apsauginis disko įtaisas užsidaro tinkamai. Nenaudokite pjūklo, jei kas nors trukdo judėti apsauginiam disko įtaisui ir jis neužsidaro iš karto. Jokiu būdu neužfiksuokite ir neprišikite apsauginio disko, jei įtaisas atdaras.
5. **Žiūrėkite, kad rankos būtų kuo toliau nuo pjūklo disko.** Venkite sąlyčio su bet kuriuo judančiu disku. Jis gali sunkiai sužeisti.
6. **Po kiekvieno skersinio pjūvio grąžinkite atramą į galinę padėtį, kad sumažintumėte riziką susižeisti.**
7. **Prieš nešdami įrankį, būtinai užtvirtinkite visas judamąsias dalis.**
8. **Stabdymo kaištis, užfiksuojantis pjaustytuvo galvutę, skirtas tik perkelti ir saugoti prietaisą, juo negalima pjauti.**
9. **Prieš naudodami patikrinkite, ar diskas nėra įtrūkęs arba pažeistas.** Nedelsdami pakeiskite įtrūkusį arba apgadintą diską. Ant disko esantys sukietėję sakai ar derva lėtina pjovimą ir didina atatrunkos pavojų. Jei valote diską, pirmiausia išimkite jį iš įrankio, tada nuvalykite sakų ir deros šalinimo priemone, karštu vandeniu ar žibalu. Niekada nenaudokite benzino diskui valyti.
10. **Atliekant pjūvį slenkant, gali įvykti ATATRANKA.** ATATRANKA įvyksta, kai pjaunant diskas įstringa ruošinyje, o pjūklo diskas greitai juda operatoriaus link. Galima nesuvaldyti įrankio ir sunkiai susižaloti. Jei pjaunant diskas pradėjo strigti, nebepjaukite ir nedelsdami atleiskite jungiklį.
11. **Naudokite tik šiam įrankiui skirtas junges.**
12. **Saugokitės, kad nepažeistumėte veleno, jungių (ypač montavimo paviršiaus) ar varžto.** Pažeidus šias dalis diskas gali lūžti.
13. **Įsitikinkite, ar sukiojamas pagrindas gerai pritvirtintas ir nejudės dirbant.** Pagrinda esančias skyles naudokite pjūkliui ant stabilios darbinės platformos arba suoliuko pritvirtinti. **NIEKADA** nenaudokite įrankio, jei operatoriaus padėtis nepatogi.
14. **Prieš įjungdami jungiklį įsitikinkite, ar ašies fiksatorius neužfiksuotas.**
15. **Patikrinkite, ar diskas neličia sukiojamo pagrindo apačios.**
16. **Tvirtai laikykite rankenėle. Saugokitės, nes pradėjus ar baigiant dirbti pjūklas truputį pajuda aukštyn arba žemyn.**
17. **Prieš įjungdami jungiklį patikrinkite, ar diskas neličia ruošinio.**
18. **Prieš naudodami įrankį su ruošiniu, leiskite jam kurį laiką veikti be apkrovos.** Atkreipkite dėmesį į vibraciją arba klibėjimą – gali būti, kad įrankis netinkamai sumontuotas, arba diskas blogai subalansuotas.

19. Pastebėję ką nors neįprasto, tučtuojau nutraukite darbą.
20. Nemėginkite užfiksuoti gaiduko į padėtį „ON“ (įjungta).
21. Visada naudokite šioje instrukcijoje rekomenduojamus priedus. Naudojant netinkamus priedus, pvz., šlifavimo diskus, galima susižeisti.
22. Kai kuriose medžiagose gali būti nuodingų chemikalų. Saugokitės, kad neįkvėptumėte dulkių ir nesiliestumėte oda. Laikykitės medžiagų tiekėjo saugos nurodymų.

Papildomos saugos taisyklės dirbant lazeriu

1. LAZERIO SPINDULIUOTĖ, NEŽIŪRĖKITE Į SPINDULĮ ILGAI AR TIESIOGIAI, NAUDODAMI OPTINIUS PRIETAISUS, 2M KLASĖS LAZERINIS GAMINYS.

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

⚠️ ĮSPĖJIMAS: NELEISKITE, kad patogumas ir gaminio pažinimas (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.

SUMONTAVIMAS

Staklių sumontavimas

- **Pav.2:** 1. Stabdiklio kaištis

Įrankį transportuojant, jo rankenėlė fiksavimo smaigu užfiksuojama apatinėje padėtyje. Ištraukite fiksavimo smaigą, tuo pat metu nespirdami nuspausdami rankenėlę žemyn ir traukdami fiksavimo smaigą.

- **Pav.3:** 1. Sraigatai

Šį įrankį reikia prisukti keturiais varžtais prie lygtaus, stabilaus paviršiaus, įsukant juos į įrankio pagrinde varžtams padarytas skylės. Tai neleis įrankiui pasvirti ir sukelti sužeidimo pavojų.

Laikiklių ir laikiklių įtaisų montavimas

PASTABA: Kai kuriose šalyse laikikliai ir laikiklių įtaisai gali būti nepateikti įrankio pakuotėje kaip standartinis priedas.

- **Pav.4:** 1. Laikiklis 2. Laikiklio įtasis 3. Varžtas

Laikikliai ir laikiklių įtaisai laiko ruošinius horizontaliai. Abiejose pusėse, kaip parodyta paveiksle, sumontuokite laikiklius ir laikiklių įtaisus. Tada tvirtai užveržkite varžtus, užtvirtindami laikiklius ir laikiklių įtaisus.

VEIKIMO APRAŠYMAS

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- Prieš pradėdami reguliuoti arba tikrinti įrankio veikimą, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir atjunkite jį nuo maitinimo tinklo. Neišjungus įrankio ir neatjungus jo nuo maitinimo tinklo, galima sunkiai susižeisti dėl atsitiktinio įrankio įjungimo.

Pjovimo disko apsauga

- **Pav.5:** 1. Pjovimo disko apsauga

Nuleidus rankenėlę, pjovimo disko apsauga pakyla automatiškai. Apsaugoje įrengta spyruoklė, kuri, baigus pjauti ir pakėlus rankenėlę, sugrąžina apsaugą į pradinę padėtį.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- Niekada neužblokuokite ir nenuimkite disko apsaugos arba ją tvirtinančius spyruoklės. Užblokovus apsaugą, darbo metu galima sunkiai susižeisti į neuždengtą diską.

Savo pačių saugumui, visada palaikykite gerą pjovimo disko apsaugos būklę. Bet kokį nenormalų apsaugos veikimą reikia tuoj pat pataisyti. Patikrinkite spyruoklę, ar ji gali sugrąžinti apsaugą į pradinę padėtį.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- Niekada nenaudokite šio įrankio, jei disko apsauga arba spyruoklė yra pažeistos, sugadintos arba nuimtos. Naudojant įrankį su pažeista, sugadinta arba nuimta apsauga, galima sunkiai susižeisti.

Jeigu permatoma pjovimo disko apsauga susitepa arba prie jos prilimpa pjuvenos ir pjovimo disko ir (arba) ruošinio negalima lengvai žiūrėti, išjunkite pjūklą ir maitinimo tinklo ir kruopščiai nuvalykite apsaugą drėgnu skudurėliu. Plastmasinės apsaugos negalima valyti tirpikliais arba naftos pagrindu pagamintais valikliais, nes šios medžiagos gali pažeisti apsaugą. Jeigu pjovimo disko apsauga susitepa ir, norint tinkamai naudoti įrankį, ją reikia nuvalyti, atlikite šiuos veiksmus: išjungę įrankį ir atjungę jį nuo maitinimo tinklo, naudodami pateiktą galinį raktą, atsukite šešiakampį varžtą, laikantį centrinį gaubtą. Atsukite šešiakampį varžtą, sukdami jį prieš laikrodžio rodyklę, ir pakelkite pjovimo disko apsaugą bei centrinį gaubtą

- **Pav.6:** 1. Pjovimo disko apsauga

Kai pjovimo disko apsauga yra tokioje padėtyje, valymą galima atlikti kruopščiau ir efektyviau. Pabaigę valyti, atlikite veiksmus atvirkštine tvarka ir užveržkite varžtą. Nenuimkite pjovimo disko apsaugą laikančios spyruoklės. Jeigu laikui bėgant arba dėl ultravioletinių spindulių poveikio apsauga prarastų skaidrumą, susisiekite su „Makita“ techninio aptarnavimo tarnyba, kad įsigytumėte naują apsaugą. **NEIŠJUNKITE IE NENUIMKITE APSAUGOS.**

Prapjovimo plokštės nustatymas

- **Pav.7:** 1. Varžtas 2. Prapjovimo plokštė
- **Pav.8:** 1. Pjovimo diskas 2. Pjovimo disko dantys 3. Prapjovimo plokštė 4. Kairysis įstrižasis pjūvis 5. Tiesusis pjūvis 6. Dešinysis įstrižasis pjūvis

Šio įrankio sukiojamame pagrinde įrengtos prapjovimo plokštės, kurios sumažina iki minimumo pjūvio išėjimo pusės plėšimą. Prapjovimo plokštės gamykloje nustatytos taip, kad pjovimo disko jų neliešytų. Prieš naudojimą, pareguliuokite prapjovimo plokštės:

Pirmiausia atjunkite įrankį nuo elektros tinklo. Atsukite visus varžtus (po 3 iš kairės ir dešinės pusės), laikančius prapjovimo plokštės. Priveržkite prapjovimo plokštės tiek, kad jas galima būtų lengvai pasukti rankomis. Iki galo nuleiskite rankenėlę ir užfiksuokite ją apatinėje padėtyje, įspausdami fiksatoriaus smaigą. Atlaisvinkite varžtą, laikantį slankiojamus strypus. Iki galo link savęs patraukite suportą. Nustatykite prapjovimo plokštės taip, kad jos tik liestų pjovimo disko dantų šonus. Užsukite priekinius varžtus (tačiau tvirtai neužveržkite jų). Iki galo stumkite suportą link kreipiamojo užtvairo ir nustatykite prapjovimo plokštės taip, kad jos tik liestų pjovimo disko dantų šonus. Užsukite galinius varžtus (tačiau tvirtai neužveržkite jų).

Nustatę prapjovimo plokštės, ištraukite fiksavimo smaigą ir pakelkite rankenėlę. Po to tvirtai užveržkite visus varžtus.

PASTABA:

- Nustatę įstrižą kampa, būtinai patikrinkite, ar tinkamai nustatytos prapjovimo plokštės. Tinkamai nustačius prapjovimo plokštės, ruošinys bus tinkamai atremtas ir maksimaliai sumažės galimybė išplėsti ruošinį.

Maksimalaus pjovimo pajėgumo palaikymas

Šis įrankis gamykloje nustatytas maksimaliam pjovimo pajėgumui naudojant 255 mm pjovimo diską. Prieš atlikdami bet kokius reguliavimo darbus, būtinai atjunkite įrankį nuo maitinimo tinklo. Montuodami naują pjovimo diską, visada patikrinkite apatinę ribinę disko padėtį ir, jeigu reikia, pareguliuokite ją tokiu būdu:

- **Pav.9:** 1. Reguliavimo varžtas 2. Sukiojamas pagrindas
- **Pav.10:** 1. Sukiojamo pagrindo viršutinis paviršius 2. Disko ašmenų pakrašty 3. Kreiptuvas

Pirmiausia atjunkite įrankį nuo elektros tinklo. Iki galo stumkite suportą link kreipiamojo užtvairo ir visiškai nuleiskite rankenėlę. Šešiakampiu veržliarakčiu sukite reguliavimo varžtą tol, kol peilio pakrašty truputį nusileis žemiau sukiojamo pagrindo paviršiaus tame taške, kur kreipiamojo užtvairo priekis liečiasi su sukiojamo pagrindo viršutiniu paviršiumi. Neįjungdami įrankio, sukite pjovimo diską ranka, laikydami iki galo nuspauštą rankenėlę, kad patikrintumėte, ar pjovimo diskas neliečia jokios apatiniam pagrinde esančios dalies. Jeigu reikia, dar truputį pareguliuokite.

⚠ SPĖJIMAS:

- Sumontavę naują pjovimo diską, neįjungdami įrankio, visada patikrinkite, ar visiškai nuleidus rankenėlę, pjovimo diskas neliečia jokios apatiniam pagrinde esančios dalies. Jeigu diskas liečia pagrindą, gali įvykti atitranka, galinti sukelti sunkų sužalojimą.

Fiksavimo rankena

- **Pav.11:** 1. Fiksavimo rankena 2. Reguliavimo varžtas

Apatinę ribinę pjovimo disko padėtį galima lengvai nustatyti, naudojant fiksavimo rankeną. Norėdami ją nustatyti, sukite fiksavimo rankeną rodyklės kryptimi, kaip parodyta piešinyje. Pareguliuokite reguliavimo varžtą taip, kad visiškai nuleidus rankenėlę, pjovimo diskas sustotų norimoje padėtyje.

Įžambaus kampo nustatymas

- **Pav.12:** 1. Įžambioji skalė 2. Rodyklė 3. Fiksavimo svirtelė 4. Rankena

Atlaisvinkite rankeną, sukdami prieš laikrodžio rodyklę. Pasukite sukiojamą pagrindą, spausdami fiksavimo svirtelę žemyn. Pasukę rankeną į tokią padėtį, kurioje rodyklė ant įstrižo kampo skalės rodo norimą kampą, tvirtai priveržkite rankeną, sukdami ją pagal laikrodžio rodyklę.

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Pakeitę įžambųjį kampa, visuomet užtvirtinkite sukiojamą pagrindą, tvirtai užverždami rankeną.

PASTABA:

- Sukdami sukiojamą pagrindą, rankenėlė turi būti iki galo pakelta.

Įstrižo kampo nustatymas

- **Pav.13:** 1. Svirtelė

Norėdami nustatyti įstrižą kampa, atlaisvinkite įrankio gale esančią svirtelę, sukdami prieš laikrodžio rodyklę. Atfiksuokite rankeną, stiprokai stumdami ją ta kryptimi, į kurią norite pakreipti pjūklo peilį.

PASTABA:

- Svirtį galima nustatyti įvairiai kampais, atsukant svirtį laikantį varžtą ir užfiksuojant svirtį norimu kampu.

- **Pav.14:** 1. Svirtelė 2. Petys 3. Rodyklė 4. Įstrižoji skalė

Kreipkite pjovimo diską tol, kol rodyklė ant įstrižos skalės rodytų norimą kampą. Po to, norėdami užtvirtinti rankeną, užveržkite svirtelę, sukdami ją pagal laikrodžio rodyklę.

- **Pav.15:** 1. Svirtelė

Pakreipdami suportą į dešinę, atlaisvinkite svirtį, paspauskite atlaisvinimo mygtuką ir truputį pakreipkite suportą į kairę. Laikydami nuspaužę atlaisvinimo mygtuką, pakreipkite suportą į dešinę.

- **Pav.16:** 1. Rodyklė 2. Atlaisvinimo mygtukas 3. Įstrižoji skalė

Kreipkite pjovimo diską tol, kol rodyklė ant įstrižos skalės rodytų norimą kampą. Po to, norėdami užtvirtinti rankeną, užveržkite svirtelę, sukdami ją pagal laikrodžio rodyklę.

- Keisdami įstrižus kampus, atitinkamai nustatykite prapjovimo plokštės, kaip paaiškinta skyriuje „Prapjovimo plokščių nustatymas“.

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Keisdami įstrižą kampa, visada užtvirtinkite rankeną, užverždami svirtelę pagal laikrodžio rodyklę.

PASTABA:

- Pakreipiant pjūklą diską, rankenėlė turi būti iki galo pakelta.
- Keisdami įstrižus kampus, atitinkamai nustatykite prapjovimo plokštes, kaip paaiškinta skyriuje „Prapjovimo plokščių nustatymas“.

Slankiojo fiksatoriaus reguliavimas

► Pav.17: 1. Fiksavimo varžtas

Norėdami užfiksuoti slankiojamą strypą, pasukite fiksavimo varžtą pagal laikrodžio rodyklę.

Jungiklio veikimas

► Pav.18: 1. Atlaisvinimo mygtukas 2. Gaidukas 3. Anga pakabinamai spynai

Kad gaidukas nebūtų atsitiktinai nuspaustas, yra atlaisvinimo mygtukas. Norėdami įjungti įrankį, spauskite atlaisvinimo mygtuką ir nuspauskite gaiduką. Norėdami sustabdyti, atleiskite gaiduką.

⚠ PERSPĖJIMAS:

- **Prieš jungdami įrenginį visada patikrinkite, ar svirtinis jungiklis gerai įsijungia, o atleistas grįžta į padėtį OFF (išjungta). Negalima stipriai spausti jungiklio gaiduko, nenuspaudus atlaisvinimo mygtuko. Taip galima sugadinti jungiklį. Naudojant įrankį su netinkamai įjungtu jungikliu, galima prarasti kontrolę ir sunkiai susižeisti.**

Svirtiniame jungiklyje yra anga pakabinamai spynai įrankiui užrakinti.

⚠ PERSPĖJIMAS:

- **Nenaudokite fiksatoriaus su jungiamuoju galu arba kabeliu, kurio skersmuo yra mažesnis nei 6,35 mm. Mažesnis jungiamasis galas arba kabelis gali netinkamai užfiksuoti įrankį išjungimo padėtyje, o netyčia įjungus įrankį, galima sunkiai susižeisti.**
- **NIEKADA nenaudokite įrankio, jei jo svirtinis jungiklis veikia netinkamai. Bet koks įrankis, kurio jungiklis neveikia, yra NEPAPRASTAI PAVOJINGAS; prieš toliau naudodami tokį įrankį, būtina jį pataisykite, kitaip galite sunkiai susižeisti.**
- Jūsų pačių saugumui šiame įrankyje įrengtas atlaisvinimo mygtukas, kuris neleidžia netyčia įjungti įrankio. NIEKADA nenaudokite veikiančio įrankio, jeigu nuspaudėte tik gaiduką, nenuspaudę atlaisvinimo mygtuko. Jungiklis, kurį reikia taisyti, gali netyčia įjungti įrankį ir operatorius gali būti sunkiai sužeistas. PRIES pradėdami vėl naudoti įrankį, atiduokite jį suremontuoti į „Makita“ techninio aptarnavimo centrą.
- NIEKADA neužkljuokite atlaisvinimo mygtuko lipnia juostele ir nepanaikinkite jo funkcijos kitomis priemonėmis. Jungiklis, kurio atlaisvinimo mygtukas yra užblokuotas, gali netyčia įjungti įrankį ir operatorius gali būti sunkiai sužeistas.

Elektroninė funkcija

Tolygaus įjungimo funkcija

Ši funkcija leidžia sklandžiai paleisti įrankį, apribojant sukimo momentą paleidimo metu.

Lazerio spindulio veikimas

Tik modeliui LS1018L

PASTABA:

- Prieš pradėdami naudoti pirmą kartą, elementų dėžėje sumontuokite du AA tipo sausuosius elementus. Kaip montuoti, žr. skyrį „Sausųjų lazerio įtaiso elementų pakeitimas“.

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Jeigu nenaudojate, būtina išjunkite lazerį

► Pav.19: 1. Lazerio jungiklis

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Niekada nežiūrėkite į lazerio spindulį. Tiesioginis lazerio spindulys gali pažeisti Jūsų akis.
- LAZERIO RADIACIJA: NEŽIŪRĖKITE Į SPINDULĮ; 2 KLASĖS LAZERINIS GAMINYS.
- Prieš pakeisdami lazerio spindulio kryptį arba prieš atlikdami techninės priežiūros arba reguliavimo darbus, būtina išjunkite įrankį iš maitinimo tinklo.

Norėdami įjungti lazerio spindulį, spauskite jungiklio viršutinę dalį (1). Norėdami išjungti lazerio spindulį, paspauskite apatinę jungiklio dalį (0). Lazerio spindulį galima nustatyti pjūklą disko kairėje arba dešinėje pusėje, atlaisvinant varžtą, laikantį lazerio įtaiso dėžutę ir perkeltant ją pageidaujama kryptimi. Pakeitę, būtina tvirtai priveržkite varžtą.

► Pav.20: 1. Varžtas, laikantis lazerio korpuso dėžutę

Lazerio linija gamykloje nustatyta 1 mm atstumu nuo peilio šoninio paviršiaus (pjovimo padėtis).

PASTABA:

- Kai lazerio spindulys nerūškus ir prastai matomas dėl tiesioginių saulės spindulių, pasirinkite kitą darbo vietą, kuri nebus apšviesta tiesioginiais saulės spinduliais.

Sausųjų lazerio įtaiso elementų pakeitimas

► Pav.21

► Pav.22: 1. Sausasis elementas

Slinkdami ir spausdami, nuimkite sausųjų lazerio įtaiso elementų dangtelį. Išimkite senus sausuosius elementus ir įdėkite naujus, kaip parodyta paveikslėlyje. Pakeitę, vėl uždenkite dangtelį.

Lazerinės lempos lešijų valymas

Jeigu lazerinės lempos lešiai užteršiami arba prie jų prilimpa pjūvenos ir lazerio linijos nesimato, išjunkite stakles iš maitinimo tinklo, nuimkite ir atsargiai nuvalykite lazerinės lempos lešius drėgnu minkštu skudurėliu. Lešijų negalima valyti tirpikliais arba naftos pagrindu pagamintais valikliais.

PASTABA:

- Kai lazerio spindulys silpnas ir, dirbant patalpoje arba lauke, dėl tiesioginių saulės spindulių beveik arba visiškai nematomas, pasirinkite kitą darbo vietą, kuri nebus apšviesta tiesioginiais saulės spinduliais.

SURINKIMAS

⚠️ISPĖJIMAS:

- **Prieš pradėdami reguliuoti arba tikrinti įrankio veikimą, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir atjunkite jį nuo maitinimo tinklo.** Neišjungus įrankio ir neatjungus jo nuo maitinimo tinklo, galima sunkiai susižeisti dėl atsitiktinio įrankio įjungimo.

Galinio rakto su kitame gale esančiu šešiakampiu veržliarakčiu laikymo vieta

- **Pav.23:** 1. Galinis raktas su kitame gale esančiu šešiakampiu veržliarakčiu 2. Veržliarakčio laikiklis

Galinis raktas saugomas, kaip parodyta piešinyje. Jeigu reikia panaudoti galinį raktą, ištraukite jį iš rakto laikiklio. Panaudoję galinį raktą, grąžinkite jį į rakto laikiklį.

Ašmenų įdėjimas ir išėmimas

⚠️ISPĖJIMAS:

- **Prieš montuodami arba nuimdami diską, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir atjunkite jį nuo maitinimo tinklo.** Netyčia paleidus įrankį, galima sunkiai susižeisti.
- **Diskui montuoti arba nuimti naudokite tik pateiktą galinį raktą „Makita“.** Nenaudojant šio rakto, šešiakampis varžtas gali būti perveržtas arba nepakankamai priveržtas, o tai gali sąlygoti sunkių susižeidimų.

- **Pav.24:** 1. Stabdiklio kaištis

Stumdami fiksavimo smaigą, užfiksukite rankenėlę iškeltoje padėtyje.

- **Pav.25:** 1. Galinis raktas 2. Pjovimo disko gaubtas 3. Centrinis gaubtas 4. Šešiakampis varžtas 5. Pjovimo disko apsauga

Norėdami nuimti diską, galiniu raktu atlaisvinkite šešiakampį varžtą, laikantį centrinį gaubtą, sukdamis prieš laikrodžio rodyklę. Atkelkite disko apsaugą ir atidenkite centrinį gaubtą.

⚠️ISPĖJIMAS:

- **Neišskukite jokių kitų varžtų, išskyrus tą šešiakampį varžtą, kuris yra pavaizduotas.** Jeigu suklydę išsuktumėte kitą varžtą ir pjovimo disko apsauga nukristų, būtinai vėl sumontuokite pjovimo disko apsaugą.

- **Pav.26:** 1. Pjovimo disko gaubtas 2. Galinis raktas 3. Šešiakampis varžtas 4. Rodyklė 5. Ašies fiksatorius

Norėdami užfiksuoti veleną, įspauskite veleno fiksatorių, galiniu raktu atlaisvinkite šešiakampį varžtą, sukdamis jį pagal laikrodžio rodyklę. Po to ištraukite šešiakampį varžtą, nuimkite išorinį antbriaunį ir peilį.

PASTABA:

- Jeigu nuėmėte vidinę jungę, būtinai vėl ją uždėkite ant veleno, jos iškyšą nukreipę atokiai nuo veleno. Jeigu jungę sumontuosite netinkamai, ji trinsis į stakles.

⚠️ISPĖJIMAS:

- **Prieš montuodami diską ant veleno, tarp vidinės ir išorinės jungių visuomet būtinai naudokite žiedą, kuris atitiktų disko, kurį ketinate naudoti, vidinę angą.** Naudojant netinkamo skersmens žiedą vidinei angai, diskas gali būti sumontuotas netinkamai, todėl jis gali judėti ir sukelti stiprią vibraciją, dėl kurios dirbant galima prarasti kontrolę ir sunkiai susižeisti.

- **Pav.27:** 1. Pjovimo disko gaubtas 2. Rodyklė 3. Rodyklė 4. Pjovimo diskas

Norėdami sumontuoti peilį, atsargiai uždėkite jį ant veleno, patikrinami, ar ant peilio paviršiaus esanti rodyklė sutampa su ant peilio gaubto esančios rodyklės kryptimi.

Uždėkite išorinį antbriaunį ir uždėkite šešiakampį varžtą, po to, spausdami veleno fiksatorių, (kaire ranka) galiniu raktu tvirtai užveržkite šešiakampį varžtą, sukdamis prieš laikrodžio rodyklę.

- **Pav.28:** 1. Šešiakampis varžtas (su kairuoju sriegiu) 2. Išorinė tarpinė 3. Pjovimo diskas 4. Žiedas 5. Vidinis kraštas 6. Velenas

- **Pav.29:** 1. Galinis raktas 2. Pjovimo disko gaubtas 3. Centrinis gaubtas 4. Šešiakampis varžtas 5. Pjovimo disko apsauga

Grąžinkite pjovimo disko apsaugą ir centrinį gaubtą į jų pradinę padėtį. Tuomet tvirtai užveržkite šešiakampį varžtą, laikantį centrinį gaubtą, sukdamis pagal laikrodžio rodyklę. Stumdami fiksavimo smaigą, atlaisvinkite rankenėlę iš iškelto padėties. Norėdami įsitikinti, ar tinkamai juda pjovimo disko apsauga, nuleiskite rankenėlę. Prieš pradėdami pjauti, patikrinkite, ar veleno fiksatorius atlaisvino ašį.

Dulkių siurblio prijungimas

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

- **Pav.30**

Dulkių surinkimo maišelis

- **Pav.31:** 1. Dulkių surinkamasis antgalis 2. Dulkių maišelis 3. Užsegimas

Naudojant maišelį dulkėms, pjovimo darbai atliekami švariau, o dulkes lengva surinkti. Norėdami pritrivinti dulkių maišėlį, užmaukite jį ant dulkių antgalio. Kai dulkių maišelis pripildomas maždaug iki pusės, nuimkite jį nuo įrankio ir ištraukite sklendę. Išpilkite maišelio turinį, lengvai jį patapšnodami, kad nukristų visos prie vidinių sienelių prilipę dalelės, kurios galėtų sukliudyti tolesniam dulkių surinkimui.

Ruošinio pritvirtinimas

⚠️ **ĮSPĖJIMAS:**

- **Nepaprastai svarbu visuomet tinkamai įtvirtinti ruošinį, naudojant tinkamus rūšies spaustuvus arba specialius fikساتorius.** Nesilaikant šio nurodymo, galima sunkiai susižeisti ir sugadinti įrankį ir (arba) ruošinį.
- **Pabaigę pjauti, neatkelkite pjovimo disko tol, kol diskas visiškai nesustos.** Atkėlus besisukantį diską, galima sunkiai susižeisti ir sugadinti ruošinį.
- **Pjaunant ruošinį, kuris yra ilgesnis nei atraminis pjovimo įrankio pagrindas, jį reikia atremti per visą jo ilgį, esantį už atraminio pagrindo, tame pačiame aukštyje, kad ruošinys būtų horizontalus.** Tinkama ruošinio atrama padės išvengti disko suspaudimo ruošinyje ir galimos atatrankos, kuri gali sąlygoti sunkų susižeidimą. Norėdami pritvirtinti ruošinį, nepasikliaukite vien tik vertikaliais ir (arba) horizontaliais spaustuvais. Plonas ruošinys linkęs įlįkti. Norėdami išvengti pjovimo disko sužnybimo ir galimos ATATRANKOS, paremkite ruošinį per visą jo ilgį.

► **Pav.32:** 1. Atrama 2. Sukiojamas pagrindas

Kreiptuvo (SLANKIOJO KREIPTUVO) reguliavimas

► **Pav.33:** 1. Slankiojamas kreiptuvas 2. Suveržimo varžtas

⚠️ **ĮSPĖJIMAS:**

- Prieš pradėdami naudoti įrankį, patikrinkite, ar tvirtai užtvirtintas slankiojamas kreiptuvas.
- **Prieš pradėdami įstrižai pjovimą, patikrinkite, ar visiškai nuleidus ir keliant rankenėlę į bet kokią padėtį ir iki galo traukiant arba stumiant suportą, jokia įrankio dalis neličia jokios įrankio dalies, ypač disko.** Jeigu įrankis arba diskas liečia kreiptuvą, gali įvykti atatranka arba ruošinys gali netikėtai pasislinkti ir sunkiai sužaloti operatorių.

► **Pav.34:** 1. Slankiojamas kreiptuvas

⚠️ **PERSPĖJIMAS:**

- Atlikdami įstrižus pjūvius, nustatykite ir priveržkite slankiojamą kreiptuvą kairiojoje padėtyje, kaip parodyta paveikslėlyje. Nes kitaip ji liesis prie pjovimo disko arba kitos įrankio dalies, o tai gali baigtis sunkiu operatoriaus sužeidimu.

Šiame įrankyje sumontuotas slankiojamas kreiptuvas, kurį reikia tinkamai sumontuoti, kaip parodyta paveikslėlyje.

Tačiau atlikdami kairiuosius įstrižus pjūvius, jei įrankio galvutė jį liečia, nustatykite jį į kairiąją padėtį, kaip parodyta paveikslėlyje.

Atlikę įstrižus pjūvius, nepamirškite gražinti slankiojamo kreiptuvo į pradinę padėtį ir tvirtai jo priveržti fiksavimo varžtu.

Papildomas kreiptuvas „R“

⚠️ **ĮSPĖJIMAS:**

- Prieš pradėdami naudoti įrankį, patikrinkite, ar tvirtai užtvirtintas papildomas kreiptuvas „R“.
- Prieš atlikdami dešiniuosius įstrižus pjūvius, nuimkite papildomą kreiptuvą „R“. Jis liesis prie pjovimo disko arba kitos įrankio dalies, o tai gali baigtis sunkiu operatoriaus sužeidimu.

► **Pav.35:** 1. Papildomas kreiptuvas „R“ 2. Varžtai

Papildomą kreiptuvą „R“ galima nuimti nuo dešinės kreiptuvo pusės. Norėdami nuimti papildomą kreiptuvą „R“, atlaisvinkite varžtą, kuris tvirtina papildomą kreiptuvą „R“, ir ištraukite jį. Norėdami jį sumontuoti, atlikite nuėmimo veiksmus atvirkščia tvarka.

Atlikę įstrižus pjūvius, nepamirškite gražinti papildomo kreiptuvo „R“ į pradinę padėtį ir tvirtai jo priveržti fiksavimo varžtu.

Vertikalus spaustuvas

► **Pav.36:** 1. Spaustuvo rankena 2. Spaustuvo rankenėlė 3. Spaustuvo strypas 4. Varžtas 5. Kreiptuvas

Vertikalų spaustuva galima sumontuoti kairėje arba dešinėje kreiptuvo pusėje. Įkiškite spaustuvo strypą į kreiptuvą esančią skylę ir užveržkite kreiptuvo gale esantį varžtą, kad užtvirtintumėte spaustuvo strypą. Nustatykite spaustuvo rankeną pagal ruošinio storį ir formą ir užtvirtinkite ją, užverždami suveržimo varžtą. Jeigu spaustuvo rankenai užveržti skirtas varžtas liečia kreiptuvą, varžtą sumontuokite iš priešingos spaustuvo rankenos pusės. Patikrinkite, ar visiškai nuleidus rankenėlę ir iki galo traukiant arba stumiant suportą, jokia įrankio dalis nesiliečia prie spaustuvo. Jeigu kokia nors dalis liečiasi prie spaustuvo, pakeiskite spaustuvo padėtį.

Prispauskite ruošinį prie kreiptuvo ir pasukite pagrindą. Nustatykite ruošinį į norimą pjovimo padėtį ir užtvirtinkite jį, tvirtai užverždami spaustuvo rankeną.

⚠️ **ĮSPĖJIMAS:**

- **Visų pjovimo darbų metu ruošinys privalo būti tvirtai spaustuvais pritvirtintas prie sukamo pagrindo ir atremtas į kreiptuvą.** Jeigu ruošinys nėra tinkamai pritvirtintas prie kreiptuvo, pjovimo metu jis gali pasislinkti ir galbūt sugadinti diską, kuris gali nusviesti ruošinį; dėl to galima prarasti kontrolę ir sunkiai susižeisti.

Horizontalus spaustuvas (pasirenkamas priedas)

► **Pav.37:** 1. Spaustuvo plokštė 2. Spaustuvo veržlė 3. Spaustuvo rankenėlė

Horizontalų spaustuva galima sumontuoti dvejose padėtyse: kairėje arba dešinėje pagrindo pusėje. Atliekant 10° arba didesnio kampo įstrižus pjūvius, sumontuokite horizontalų spaustuva priešingoje pusėje, nei ta, į kurią ketinama sukti sukiojamą pagrindą.

► Pav.38

Pasukant spaustuvų veržlę prieš laikrodžio rodyklę, jie atleidžiami ir greitai juda pirmyn atgal. Norėdami suspausti ruošinį, stumkite spaustuvo rankenėlę į priekį, kol spaustuvo plokštelė paliečia ruošinį, tada pasukite spaustuvo veržlę pagal laikrodžio rodyklę. Po to sukite spaustuvo rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę, kad užtvirtintumėte ruošinį.

Horizontaliu spaustuvu galima suspausti ruošinį, kurio didžiausias plotis - 215 mm.

Montuodami horizontalų spaustuva dešinėje pagrindo pusėje, naudokite ir papildomą kreiptuvą „R“, kad ruošinys būtų suspaustas tvirtiau. Apie papildomo kreiptuvo „R“ sumontavimą skaitykite anksčiau aprašytame skyriuje „Papildomas kreiptuvai „R““.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- Visuomet sukite spaustuvų veržlę pagal laikrodžio rodyklę tol, kol ruošinys bus tinkamai įtvirtintas. Jeigu ruošinys nėra tinkamai įtvirtintas, pjovimo metu jis gali pasislinkti ir galbūt sugadinti diską, kuris gali nusviesti ruošinį; dėl to galima prarasti kontrolę ir sunkiai susižeisti.
- Pjaudami ilgus, plonus ruošinius, pavyzdžiui, grindjuostas, atrėmę juos į kreiptuvą, visuomet naudokite horizontalius spaustuvus.

NAUDOJIMAS

PASTABA:

- Prieš pradėdami naudoti įrankį, būtinai atleiskite rankenėlę iš žemiausios padėties, ištraukdami fiksavimo smaigą.
- Pjaudami, per daug nespauskite rankenėlės. Per didelė jėga gali sukelti variklio perkrovą ir/arba sumažinti pjovimo efektyvumą. Spauskite rankenėlę žemyn tik tokia jėga, kokios reikia sklandžiam pjovimui ir smarkiai nedidinkite disko sukimosi greičio.
- Norėdami atlikti pjūvį, atsargiai nuspauskite rankenėlę žemyn. Jeigu nuspausite rankenėlę jėga arba naudosite šoninę jėgą, diskas pradės vibruoti ir paliks ant ruošinio žymes (pjovimo žymes), todėl pjūvio tikslumas bus prastas.
- Slenkamo pjūvio metu, atsargiai nesustodami stumkite suportą link kreiptuvo. Jeigu pjovimo metu suportu judėjimas sustabdomas, ant ruošinio liks žymė ir pjūvio tikslumas bus prastas.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- Prieš įjungdami įrankį, įsitikinkite, kad diskas neličia ruošinio ir pan. Įjungus įrankį, kai jo diskas liečia ruošinį, gali įvykti atatranka ir galima sunkiai susižeisti.

1. Pjovimas, naudojant spaudimą (mažų ruošinių pjovimas)

► Pav.39: 1. Fiksavimo varžtas

91 mm aukščio ir 70 mm pločio ruošinius galima pjauti tokiu būdu.

Iki galo pristumkite suportą prie kreiptuvo ir užveržkite suportą, sukdami fiksavimo varžtą pagal laikrodžio rodyklę. Tinkamai suspauskite ruošinį tinkamos rūšies spaustuvais. Įjunkite įrankį – pjovimo diskas neturi liesti ruošinio – ir, prieš nuleisdami diską, palaukite, kol jis pradės sukis visu greičiu. Po to atsargiai iki galo žemyn nuleiskite rankenėlę ir pradėkite pjauti ruošinį. Pabaigę pjauti, išjunkite įrankį ir, prieš atkeldami diską, PALAUKITE, KOL JIS VISIŠKAI NUSTOS SUKTIŠ.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- Tvirtai priveržkite rankenėlę, sukdami ją pagal laikrodžio rodyklę, kad dirbant nepajudėtų suportas. Netinkamai priveržus rankenėlę, gali įvykti atatranka, kuri gali sąlygoti sunkų susižeidimą.

2. Pjovimas slenkant (stumiant) ruošinį (plačių ruošinių pjovimas)

► Pav.40: 1. Fiksavimo varžtas

Atlaisvinkite fiksavimo varžtą, sukdami prieš laikrodžio rodyklę, kad galėtumėte lengvai slinkti suportą. Suspauskite ruošinį tinkamos rūšies spaustuvais. Iki galo link savęs patraukite suportą. Įjunkite įrankį – pjovimo diskas neturi liesti ruošinio – ir palaukite, kol jis pradės sukis visu greičiu. Nuspauskite rankenėlę ir STUMKITE SUPORTĄ LINK KREIPTUVO BEI PJAUKITE RUOŠINĮ. Pabaigę pjauti, išjunkite įrankį ir, prieš atkeldami diską, PALAUKITE, KOL JIS VISIŠKAI NUSTOS SUKTIŠ.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- Atlikdami pjovimą slenkant, pirmiausiai iki galo patraukite suportą link savęs ir nuspauskite rankenėlę į žemiausią padėtį, po to stumkite suportą kreiptuvo link. Niekada nepradėkite pjauti iki galo nepatraukę suportu link savęs. Jeigu pradėsite pjauti iki galo nepatraukę suportu link savęs, gali įvykti atatranka, kuri gali sąlygoti sunkų susižeidimą.
- Niekada nebandykite atlikti pjūvį slenkant, traukdami suportą link savęs. Pjovimo metu traukiant suportą link savęs, gali netikėtai įvykti atatranka, kuri gali sąlygoti sunkų susižeidimą.
- Niekad nepjaukite slinkdami, jeigu rankenėlė užfiksuota žemiausioje padėtyje.
- Niekada neatlaisvinkite fiksavimo varžto, tvirtinančio suportą, kai diskas sukasi. Pjovimo metu atlaisvintas suportas gali sukelti netikėtą atatranką, kuri gali sąlygoti sunkų susižeidimą.

3. Įžambus pjovimas

Žr. anksčiau aprašytą skyrių „Įžambaus kampo nustatymas“.

4. Įstrižasis pjovimas

► Pav.41

Norėdami nustatyti įstrižą kampą, atlaisvinkite svirtelę ir pakreipkite pjovimo diską (žr. anksčiau aprašytą skyrių „Įstrižo kampo nustatymas“). Patikrinkite, ar nustatę pasirinktą įstrižą kampą, tvirtai užveržėte svirtelę. Suspauskite ruošinį spaustuvais. Suportas turi būti iki galo atitrauktas link operatoriaus. Įjunkite įrankį - pjovimo diskas neturi liesti ruošinio - ir palaukite, kol jis pradės sukis visu greičiu. Po to atsargiai nuleiskite rankenėlę į žemiausią padėtį, tuo pačiu metu lygiagrečiai spausdami pjovimo diską ir, **NORĖDAMI PRADĖTI PJAUTI RUOŠINĮ, STUMKITE SUPORTĄ LINK KREIPTUVO**. Pabaigę pjauti, išjunkite įrankį ir, prieš atkeldami diską, **PALAUKITE, KOL JIS VISIŠKAI NUSTOS SUKIS**.

▲ **ĮSPĖJIMAS:**

- **Nustatę diską įstrižam pjūviui, prieš pradėdami naudoti įrankį, visada patikrinkite, ar suportas ir pjovimo diskas nevaržomai juda visose pjūvio ribose.** Jeigu pjovimo metu suportas arba disko judėjimas bus sutrikdytas, gali įvykti atatranka, galinti sukelti sunkų sužalojimą.
- **Atlikdami įstrižuosius pjūvius, laikykite rankas atokiai nuo disko judėjimo kelio.** Diskas gali judėti kitokiu nei įprasta kampu ir supainioti operatorių, o prisilietus prie pjovimo disko, galima sunkiai susižeisti.
- **Pjovimo disko negalima atkelti tol, kol jis visiškai nesustos.** Atliekant įstrižą pjūvį, nupjautoji ruošinio dalis gali atsiremti į diską. Jeigu diskas pakeliamas, kai pjovimo diskas dar sukasi, diskas gali sviesti nupjautą dalį ir suskaldyti medžiagą į atplaišas, kurios gali sunkiai sužeisti.

PASTABA:

- Nuspausdami rankenėlę žemyn, kartu spauskite ir pjovimo diską. Jeigu jėga naudojama statmenai sukiojamam pagrindui arba jeigu spaudimo kryptis pjovimo metu pasikeičia, pjūvis bus netikslus.
- Prieš pradėdami įstrižą pjūvimą, gali prireikti pareguliuoti slankųjį kreiptuvą. Žr. skyrių „Kreiptuvo reguliavimas“.

▲ **PERSPĖJIMAS:**

- Visuomet nuimkite papildomą kreiptuvą „R“, kad atliekant dešiniuosius įstrižus pjūvius, jis netrukdytų jokiai suportui daliai.

5. Kombinuotasis pjovimas

Kombinuotasis pjovimas - tai procesas, kai ruošinys tuo pačiu metu pjaunamas įstrižu ir įžambiu kampu. Kombinuotąjį pjūvimą galima atlikti lentelėje nurodytais kampais.

Įžambusis kampas	Įstrižasis kampas
Kairysis ir dešinysis 0°- 45°	Kairysis ir dešinysis 0°- 45°

Atlikdami kombinuotąjį pjūvimą, žr. paaiškinimus skyriuose „Pjovimas, naudojant spaudimą“, „Pjovimas slenkant“, „Įžambus pjovimas“ ir „Įstrižasis pjovimas“.

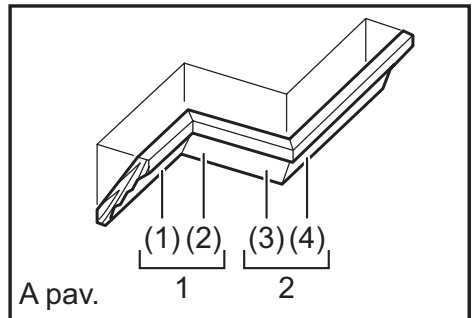
6. Dekoratyvinių ir skliautinių karnizų pjovimas

Dekoratyvinius ir skliautinius lubų karnizus galima išpjauti kombinuotu skersavimu ir kampų suleidimo pjūklų, padėjus karnizus ant sukiojamo pagrindo.

Paprastai naudojami dvejų tipų dekoratyviniai karnizai ir vieno tipo skliautiniai karnizai: 52/38° kampų tarp sienos ir lubų dekoratyviniai karnizai, 45° kampo tarp sienos ir lubų karnizai ir 45° kampo tarp sienos ir lubų skliautiniai karnizai. Žr. pav.

- **Pav.42:**
1. 52/38° dekoratyvinio lubų karnizo tipas
 2. 45° dekoratyvinio lubų karnizo tipas
 3. 45° dekoratyvinio skliautinio karnizo tipas

Gali būti dekoratyviniai ir skliautiniai karnizų sujungimai, kurie sudaro „vidinius“ 90° kampus ((1) bei (2) A pav.) ir „išorinius“ 90° kampus ((3) bei (4) A pav.).



1. Vidinis kampas 2. Išorinis kampas

- **Pav.43:** 1. Vidinis kampas 2. Išorinis kampas

Matavimai

Išmatuokite sienos ilgį ir dėkite ruošinį ant darbastalio, kad atpjautumėte reikiama sieną liečiantį kraštą. Visuomet įsitikinkite, kad atpjauto ruošinio ilgis **ruošinio galinėje pusėje** sutaptų su sienos ilgiu. Nustatykite pjūvio ilgį pagal pjūvio kampą. Pradžioje visuomet atlikite kelis bandomuosius pjūvius ant atliekamų ruošinių, kad nustatytumėte pjovimo kampus.

Pjudami dekoratyvinius ir skliautinius lubų karnizus, nustatykite įstrižus ir nuožambius kampus, kaip nurodyta lentelėje (A), ir dėkite karnizus ant pjūklo pagrindo, kaip nurodyta lentelėje (B).

Kairysis įstrižas pjūvis

Lentelė (A)

	Formavimo padėtis, pavaizduota A pav.	Įstrižasis kampas		Įžambusis kampas	
		52/38° tipas	45° tipas	52/38° tipas	45° tipas
Vidiniams kampui	(1)	33,9° kairysis	30° kairysis	31,6° dešinysis	35,3° dešinysis
	(2)			31,6° kairysis	35,3° kairysis
Išoriniams kampui	(3)			31,6° dešinysis	35,3° dešinysis
	(4)			31,6° dešinysis	35,3° dešinysis

Lentelė (B)

	Formavimo padėtis, pavaizduota A pav.	Kamizo kraštas atremtas į kreiptuvą	Užbaigta dalis
Vidiniam kampui	(1)	Lubas liečiantis kraštas turi būti atremtas į kreiptuvą.	Užbaigta dalis bus pjūklo kairėje.
	(2)	Sieną liečiantis kraštas turi būti atremtas į kreiptuvą.	
Išoriniam kampui	(3)	Lubas liečiantis kraštas turi būti atremtas į kreiptuvą.	Užbaigta dalis bus pjūklo dešinėje.
	(4)	Lubas liečiantis kraštas turi būti atremtas į kreiptuvą.	

PAVYZDYS Atlikdami 52/38° tipo dekoratyvinio karnizo pjūvį pagal padėtį (1) A pav.:

- Pakreipkite ir užvirtinkite įstrižo kampo nustatymą ties 33,9° KAIRIUOJU kampu.
- Nustatykite ir užvirtinkite nuožambaus kampo nustatymą ties 31,6° DEŠINIUOJU kampu.
- Dėkite dekoratyvinį karnizą jo lentos galinės pusės (paslėptu) paviršiumi ant sukiojamo pagrindo, jo LUBAS LIEČIANTĮ KRAŠTĄ atrėmę į pjūklo kreiptuvą.
- Atlikus pjūvį, užbaigta naudojama dalis visuo-met bus KAIRĖJE disko pusėje.

Dešinysis įstrižas pjūvis

Lentelė (A)

	Formavimo padėtis, pavaizduota A pav.	Įstrižasis kampas		Įžambusis kampas	
		52/38° tipas	45° tipas	52/38° tipas	45° tipas
Vidiniam kampui	(1)	33,9° dešinysis	30° dešinysis	31,6° dešinysis	35,3° dešinysis
	(2)			31,6° kairysis	35,3° kairysis
Išoriniam kampui	(3)	33,9° dešinysis	30° dešinysis	31,6° dešinysis	35,3° dešinysis
	(4)			31,6° dešinysis	35,3° dešinysis

Lentelė (B)

	Formavimo padėtis, pavaizduota A pav.	Kamizo kraštas atremtas į kreiptuvą	Užbaigta dalis
Vidiniam kampui	(1)	Sieną liečiantis kraštas turi būti atremtas į kreiptuvą.	Užbaigta dalis bus pjūklo dešinėje.
	(2)	Lubas liečiantis kraštas turi būti atremtas į kreiptuvą.	
Išoriniam kampui	(3)	Sieną liečiantis kraštas turi būti atremtas į kreiptuvą.	Užbaigta dalis bus pjūklo kairėje.
	(4)	Sieną liečiantis kraštas turi būti atremtas į kreiptuvą.	

PAVYZDYS Atlikdami 52/38° tipo dekoratyvinio karnizo pjūvį pagal padėtį (1) A pav.:

- Pakreipkite ir užvirtinkite įstrižo kampo nustatymą ties 33,9° DEŠINIUOJU kampu.
- Nustatykite ir užvirtinkite nuožambaus kampo nustatymą ties 31,6° DEŠINIUOJU kampu.
- Dėkite dekoratyvinį karnizą jo lentos galinės pusės (paslėptu) paviršiumi ant sukiojamo pagrindo, jo SIENĄ LIEČIANTĮ KRAŠTĄ atrėmę į pjūklo kreiptuvą.
- Atlikus pjūvį, užbaigta naudojama dalis visuo-met bus DEŠINĖJE disko pusėje.

7. Forminių aliuminio ruošinių pjovimas

- **Pav.44:** 1. Kreiptuvas 2. Spauštuvas 3. Skėtiklio kaladėlė 4. Aliuminio išspaudimas 5. Skėtiklio kaladėlė
- **Pav.45:** 1. Aliuminio išspaudimas 2. Kreiptuvas 3. Skėtiklio kaladėlė 4. Horizontalus spauštuvas (pasirenkamas priedas)

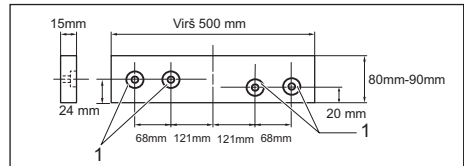
Forminių aliuminio ruošinių pritvirtinimui naudokite atramines trinkelės arba metalo gabalėlius, kaip parodyta piešinyje, kad aliuminius nesideformuotų. Pjaudami forminius aliuminio ruošinius, naudokite pjovimo tepalą, kad prie disko nepilptų aliuminio dalelių.

ĮSPĖJIMAS:

- **Niekada nebandykite pjauti storų arba apvalių aliuminio profilių.** Storus arba apvalius aliuminio profilius gali būti sunku įtvirtinti ir pjovimo metu jie gali atsilaisvinti, sąlygoti įrankio kontrolės praradimą ir sunkų susižeidimą.

8. Medžio apsauga

Naudojant medžio apsaugą, ruošiniai pjaunami be nuolaužų. Pritvirtinkite medžio apsaugą prie kreiptuvo, įkišdami ją į kreiptuvo skylės. Piešinyje pavaizduoti rekomenduojami medžio apsaugų dydžiai.



1. Skylės

ĮSPĖJIMAS:

- Vietoj medžio apsaugos panaudokite tiesią, vienodo storio medžio juostelę.

ĮSPĖJIMAS:

- **Medžio apsaugą prie kreiptuvo prisukite varžtais. Varžtai turi būti įsukti taip, kad jų galutės nekyšotų iš medžio apsaugos ir netrukdytų padėti ruošini, kuris bus pjaunamas.** Pjovimo metu pjaunamam ruošiniui netikėtai pasislinkus, galima netekti kontrolės ir sunkiai susižeisti.

PASTABA:

- Pritvirtinę apsaugą, nesukite sukiojamo pagrindo, kai rankenėlė nuleista. Sugadinsite pjovimo diską ir/arba medžio apsaugą.

9. Griovelio išpjovimas

► Pav.46: 1. Griovelių pjovimas disku

Panelio tipo pjūvį galima atlikti taip: Reguliavimo varžtu ir fiksavimo rankenėle nustatykite apatinę pjovimo disko ribą, kad apribotumėte disko pjovimo gylį. Žr. anksčiau aprašytą skyrių „Fiksavimo rankenėlė“.

Nustatę apatinę ribinę disko padėtį, slinkdami (stumdami), pjaukite lygiagrečius griovelius skersai per visą ruošinio plotį, kaip parodyta piešinyje. Paskui kaltu išvalykite grioveliuose likusias medžiagos dalis.

▲ JSPĖJIMAS:

- **Nebandykite atlikti šio tipo pjūvių, naudodami platesnius arba frezavimo diskus.** Bandant išpjauti griovelį platesniu disku arba frezavimo disku, gali įvykti netikėta atatranka, kuri gali sąlygoti sunkų susižeidimą.
- **Atlikdami kitus nei griovelių išpjovimo pjūvius, būtina sugrąžinkite fiksavimo svirtį į pradinę padėtį.** Bandant atlikti pjūvius, kai fiksavimo svirtis yra netinkamoje padėtyje, pjūviai gali būti netikslūs ir gali įvykti netikėta atatranka, sąlygojanti sunkų susižeidimą.

▲ PERSPĖJIMAS:

- Pjaudami kitu būdu, būtina sugrąžinkite fiksavimo rankenėlę į pradinę padėtį.

Įrankio nešimas

► Pav.47

Patikrinkite, ar įrankis išjungtas. Užveržkite diską 0° įstrižu kampu, o sukiojamą pagrindą - tinkamo nuožulnumo kampo padėtyje. Užtvirtinkite slankiuosius kuoliukus taip, kad apatinis slankusis kuoliukas būtų užfiksuotas visiškai link operatoriaus paslinkto suportų padėtyje, o viršutiniai slankieji kuoliukai būtų užfiksuoti iki galo link kreiptuvo pastumo suportų padėtyje (žr. skyrių „Slankiojo fiksatoriaus reguliavimas“.) Iki galo nuleiskite rankenėlę ir užfiksuokite ją žemiausioje padėtyje, įstumdami fiksavimo smaigą. Susukite maitinimo laidą, naudodami laido atramas.

▲ JSPĖJIMAS:

- **Fiksavimo smaigas skirtas tik nešimo ir saugojimo tikslams; jo negalima naudoti jokiems pjovimo darbams.** Naudojant fiksavimo smaigą pjovimo darbams, pjovimo diskas gali netikėtai pajudėti, sukelti atatranką ir sunkiai sužeisti.

Įrankį neškite laikydami už pagrindo, iš abiejų pusių, kaip parodyta piešinyje. Jeigu nuimsite laikiklius, dulkių maišėlį ir t.t., įrankį nešti bus lengviau.

▲ PERSPĖJIMAS:

- Prieš nešdami įrankį, būtina užtvirtinkite visas judamas dalis. Jeigu nešant įrankį kuri nors jo dalis pajudės arba pasislinks, galima netekti kontrolės arba pusiausvyros ir susižeisti.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

▲ JSPĖJIMAS:

- **Prieš pradėdami įrankio tikrinimo arba techninės priežiūros darbus, visuomet būtina išjunkite įrankį ir atjunkite jį nuo maitinimo tinklo.** Neišjungus įrankio ir neatjungus jo nuo maitinimo tinklo, galima sunkiai susižeisti dėl atsitiktinio įrankio įjungimo.
- **Siekdami geriausių rezultatų ir saugiausio darbo, visuomet įsitikinkite, ar diskas yra aštrus ir švarus.** Bandant pjauti atbukusiu ir (arba) nešvarių disku, gali įvykti atatranka, sąlygojanti sunkų susižeidimą.

PASTABA:

- Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

Pjovimo kampo nustatymas

Šis įrankis gamykloje buvo kruopščiai nustatytas ir sulyguotas, tačiau jo neprižiūrint, sulygiavimas gali išsi-reguliuoti. Jeigu įrankis sulyguotas netinkamai, atlikite tokius veiksmus:

1. Nuožulnus kampas

► Pav.48: 1. Šešiakampis varžtas 2. Kreiptuvas 3. Rankena

Iki galo pristumkite suportą prie kreiptuvo ir užveržkite fiksavimo varžtą, užtvirtinantį suportą. Atlaisvinkite rankenėlę, užtvirtinančią sukiojamą pagrindą. Pasukite sukiojamą pagrindą taip, kad rodyklė kampinėje skalėje rodytų 0°. Po to truputį pasukiokite sukiojamą pagrindą pagal ir prieš laikrodžio rodyklę, kad jis įsitaisytų 0° kampo nuožulnumo išpovoje. (Jeigu rodyklė nerodo 0° kampo, palikite taip, kaip yra). Galiniu raktu atlaisvinkite šešiakampius lizdinius varžtus, laikančius kreiptuvą.

► Pav.49: 1. Kreiptuvas 2. Trikampė liniuotė

Iki galo nuleiskite rankenėlę ir užfiksuokite ją žemiausioje padėtyje, įstumdami fiksavimo kaištį. Trikampė liniuotė, kampainiu ir t.t. nustatykite statų kampą tarp pjovimo disko ir kreiptuvo priekio. Po to tvirtai užveržkite šešiakampius lizdinius varžtus, pradėdami nuo dešiniojo.

► Pav.50: 1. Varžtas 2. Rodyklė 3. Įžambioji skalė

Patikrinkite, ar rodyklė ant kampinės skalės rodo 0° kampą. Jeigu rodyklė nerodo 0° kampo, atsukite varžtą, kuris laiko rodyklę ir pareguliuokite ją, kad ji rodytų 0° kampą.

2. Įstrižasis kampas

(1) 0° įstrižumo kampas

► Pav.51: 1. Svirtelė 2. Petys

Iki galo pristumkite suportą prie kreiptuvo ir užveržkite fiksavimo varžtą, užtvirtinantį suportą. Iki galo nuleiskite rankenėlę ir užfiksuokite ją žemiausioje padėtyje, įstumdami fiksavimo smaigą. Atlaisvinkite įrankio galę esančią svirtelę.

- **Pav.52:** 1. 0° kampo reguliavimo varžtas 2. Kairiojo 45° įstrižojo kampo reguliavimo varžtas

Norėdami pakreipti pjovimo diską į dešinę, pasukite rankenėlės dešinėje esantį šešiakampį varžtą prieš laikrodžio rodyklę du arba tris apsisukimus.

- **Pav.53:** 1. Trikampį liniuotė 2. Pjovimo diskas 3. Sukiojamo stalo viršutinis paviršius

Tiksliai nustatykite pjovimo disko kraštą ir sukiojamo pagrindo paviršių stačiu kampu, naudodami trikampį liniuotę, kampainį ir t.t., pagal laikrodžio rodyklę sukdami šešiakampį varžtą, esantį rankenėlės dešinėje pusėje. Po to tvirtai užveržkite svirtelę.

- **Pav.54:** 1. Varžtas 2. Rodyklė 3. Įstrižoji skalė

Patikrinkite, ar ant sukiojamo stalo esanti rodyklė rodo 0° kampą įstrižų kampų skalėje, esančioje ant rankenėlės. Jeigu rodyklė nerodo 0° kampo, atsukite varžtą, kuris laiko rodyklę, ir pareguliuokite ją, kad ji rodytų 0° kampą.

(2) 45° įstrižumo kampas

- **Pav.55:** 1. Dešiniojo 45° įstrižojo kampo reguliavimo varžtas 2. Kairiojo 45° įstrižojo kampo reguliavimo varžtas

Nustatykite 45° įstrižą kampą tik po to, kai nustatysite 0° įstrižą kampą. Norėdami nustatyti 45° įstrižą kampą, atlaisvinkite svirtelę ir iki galo į kairę pakreipkite pjovimo diską. Patikrinkite, ar ant rankenėlės esanti rodyklė rodo 45° kampą įstrižų kampų skalėje, esančioje ant rankenėlės laikiklio. Jeigu rodyklė nerodo 45° kampo, sukite svirtelės laikiklio dešinėje esantį šio kampo reguliavimo varžtą, kol rodyklė rodytų 45° kampą. Norėdami nustatyti 45° įstrižumo kampą, atlikite tuos pačius veiksmus, kaip aprašyta pirmiau.

- **Pav.56**

Reguliariai išimkite ir patikrinkite anglinius šepetėlius. Pakeiskite juos, kai nusidėvi iki 3 mm ilgio. Laikykite anglinius šepetėlius švarius ir tikrinkite, ar jie laisvai įslenka į laikiklius. Abu angliniai šepetėliai turėtų būti keičiami tuo pačiu metu. Naudokite tik identiškus anglinius šepetėlius.

- **Pav.57:** 1. Atsuktuvus 2. Šepetėlio laikiklio dangtelis

Jeį norite nuimti šepetėlių laikiklių dangtelius, pasinaudokite atsuktuvu. Išimkite sudėvėtus anglinius šepetėlius, įdėkite naujus ir įtvirtinkite šepetėlių laikiklio dangtelį.

Po naudojimo

- Pabaigę darbą, skudurėliu nuvalykite prie įrankio priilpusias atplaišas ir dulkes. Atitinkamai pagal anksčiau skyriuje „Pjovimo disko apsauga“ išdėstytus nurodymus, pjovimo disko apsauga turi būti laikoma švariai. Judamas dalis patepkite mašininė alyva, kad jos nerūdytų.
- Padėję įrankį saugojimui, pastumkite suportą iki galo link savęs.

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“ pagamintą atsarginę dalis.

PASIRENKAMI PRIEDAI

ĮSPĖJIMAS:

- Su šiaime vartotojo vadove nurodytu „Makita“ įrankiu rekomenduojama naudoti šiuos „Makita“ įtaisus ir priedus. Naudojant bet kokius kitus įtaisus ir priedus, galima sunkiai susižeisti.
- „Makita“ įtaisą arba priedą naudokite tik pagal jo numatytą paskirtį. Naudojant įtaisą arba priedą ne pagal jo numatytą paskirtį, galima sunkiai susižeisti.

Jeigu norite daugiau sužinoti apie tuos priedus, kreipkitės į artimiausią „Makita“ techninės priežiūros centrą.

- Plieniniai pjovimo diskai ir diskai su karbidu padengtais galais (Dėl informacijos apie tinkamus pjūklų diskus, skirtus naudoti pjautinai medžiagai, žr. žiniatinklio svetainę arba kreipkitės į vietinį „Makita“ prekybos atstovą.)
- Papildomas kreiptuvus „R“
- Spaustuvių komplektas (Horizontalus spaustuvas)
- Vertikalus spaustuvas
- Galinis raktas su kitame gale esančiu šešiakampiu veržliarakčiu
- Laikiklis
- Laikiklio įtaisas
- Dulkių surinkimo maišelis
- Alkūnė
- Trikampį liniuotė

PASTABA:

- Kai kurie sąraše esantys priedai gali būti pateikti įrankio pakuotėje kaip standartiniai priedai. Jie įvairiose šalyse gali skirtis.

TEHNILISED ANDMED

Mudel:	LS1018	LS1018L
Tera läbimõõt	255 - 260 mm	
Ava läbimõõt	Muud kui Euroopa riigid	25,4 mm või 30 mm (riigiti erinev)
	Euroopa riigid	30 mm
Saetera max sisselõike paksus	3,2 mm	
Max eerunginurk	Parem 60°, vasak 47°	
Max kaldenurk	Parem 45°, vasak 45°	
Koormuseta kiirus (P/MIN)	4 300 min ⁻¹	
Laseri tüüp	-	Punane laser 650 nm, maksimumaalne võimsus < 1 mW (laseri klass 2M)
Mõõtmed (P x L x K)	825 mm x 536 mm x 633 mm	
Netokaal	21,5 kg	
Ohutusklass	□/II	

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi tõttu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad riigiti erineda.
- Kaal EPTA-protseduuri 01/2014 kohaselt

Max lõikeulatus (K x L) läbimõõduga 260 mm

Eerunginurk	Fassettnurk		
	45° (vasak)	0°	45° (parem)
0°	50 mm x 310 mm	91 mm x 310 mm	31 mm x 310 mm
45°	50 mm x 220 mm	91 mm x 220 mm	31 mm x 220 mm
60° (parem)	-	91 mm x 153 mm	-

Sümbolid

Järgnevalt kirjeldatakse seadmetel kasutatavaid tingimärke. Veenduge, et olete nende tähendusest aru saanud enne seadme kasutamist.

	Lugege kasutusjuhendit.
	KAHEKORDNE ISOLATSIOON
	Vältimaks lenduvate osakeste poolt põhjustatud vigastusi, hoidke pärast lõikamist saepea all, kuni saetera on täielikult seiskunud.
	Kui teostate lõikamist kelk-mehhanismi abil, tõmmake esmalt kelk täielikult välja ja vajutage käepide alla, seejärel tõugake kelku juhtpiirde suunas.
	Ärge asetage kätt ega sõrmi lõiketera lähedusse.
	Seadke liikuvad piirded nii, et need ei puutuks lõiketera vastu, ning reguleerige lõiketera kaitse õigesti.



Eemaldage alati ABIJUHTJONLAUD R, kui teostate paremale kaldu lõikamisi. Selle nõude eiramine võib põhjustada operaatorile tõsise kehavigastuse.



LASERKIIRGUS: Ärge vaadake kiire sisse. Otsene laserkiir võib kahjustada teie silmi.



Üksnes ELI liikmesriikidele
Ärge käideldge kasutuskõlbmatuks muutunud elektriseadmeid koos olmejäätmetega!
Vastavalt Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiivile elektri- ja elektronikaseadmete jäätmekohastamise kohta ning direktiivi nõuete kohaldamisele liikmesriikides tuleb kasutuskõlbmatuks muutunud elektriseadmed koguda eraldi ja keskkonnasäästlikult korduskasutada või ringlusse võtta.

Kavandatud kasutus

Tööriist on ette nähtud puidu täpseks sirgjooneliseks ja kaldlõikamiseks. Sobivate saeteradega on võimalik saagida ka alumiiniumi.

Vooluvarustus

Seadet võib ühendada ainult andmesildil näidatud pingega vooluvõrk ning seda saab kasutada ainult ühefaasilisel vahelduvvoolutoitel. Seadmel on kahekordne isolatsioon ning seega võib seda kasutada ka ilma maandusjuhtmeta pistikupespa ühendatult.

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase, määratud standardi EN62841-3-9 kohaselt:

Helirõhutatase (L_{pA}): 92 dB (A)

Helivõimsuse tase (L_{WA}): 102 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 töösihtsuhtes (võttes arvesse tööperioodi kõiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

EÜ vastavusdeklaratsioon

Ainult Euroopa riikide puhul

EÜ vastavusdeklaratsioon sisaldub käesoleva juhendi Lisas A.

OHUTUSHOIATUSED

Üldised elektritööriistade ohutusohiatused

⚠ HOIATUS: Lugege läbi kõik selle elektritööriista kaasas olevad ohutusohiatused, juhised, joonised ja tehnilised andmed. Järgnevate juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja/või raske kehavigastuse.

Hoidke edaspidisteks viideteks alles kõik hoiatused ja juhtnõbrid.

Hoiatuses kasutatud termini „elektritööriist“ all peetakse silmas elektriga töötavaid (juhtmega) elektritööriistu või akuga töötavaid (juhtmeta) elektritööriistu.

Eerungisaagide ohutusjuhised

- Eerungisaad on mõeldud puidu või puidusarnaste toodete lõikamiseks; neid ei saa kasutada koos abrasiivsete lõikeketastega, mis on mõeldud lattide, varraste, neetide jt rauasulami materjalide lõikamiseks.** Abrasiivne tolm põhjustab alumise piirde jt liikuvate osade kinnijäämise. Abrasiivsest lõikamisest tekkivad sädemed põletavad alumist piiret, sisselõike siseosa ja teisi plast detaile.

- Võimaluse korral kasutage töödeldava detaili toestamiseks klambreid.** Töödeldavat detaili käega hoides tuleb kätt hoida saeterast alati vähemalt 100 mm kaugusel. Ärge kasutage saage, et lõigata tükke, mis on turvaliselt kinnitamiseks või käega hoidmiseks liiga väikesed. Kui käsi asub saeterale liiga lähedal, on oht saeteraga vigastada saada väga suur.
 - Töödeldav ese peab olema paigal ja olema nii piirde kui ka laua külge kinnitatud või vastu neid kinni hoitud.** Ärge juhtige töödeldavat eset vastu tera ega lõigake mingil muul moel „vaba käega“. Kinnitamata või liukuvad töödeldavad esemed võivad suure kiirusega eemale paiskuda ja põhjustada vigastusi.
 - Suruge saag läbi töödeldava eseme. Saagi ei tohi läbi töödeldava eseme tõmmata. Lõike tegemiseks tõstke saepea ja tõmmake ilma lõikamata välja üle töödeldava eseme, käivitage mootor, vajutage saepea alla ja suruge saag läbi töödeldava eseme.** Tõmbava liigutusega lõikamisel võib saetera liikuda töödeldava eseme peale ja terakoost võib paiskuda operaatori poole.
 - Mitte mingil juhul ärge asetage oma kätt ei saetera eest ega tagant risti üle plaanitava lõikejoone.** Töödeldava eseme hoidmine risti kätega, st hoides vasaku käega saeterast paremal asuvat töödeldavat eset või vastupidi, on väga ohtlik.
- Joon.1
- Ärge asetage kätt saetera pöörlemise ajal saepuru eemaldamiseks või mõnel muul põhjusel üle piirde saetera küljele lähemale kui 100 mm.** Käe kaugus saeterast ei pruugi olla ilmne ja te võite end raskelt vigastada.
 - Uurige töödeldavat eset enne lõikamist.** Kui töödeldav ese on kooldunud või kaardus, kinnitage see välise kaardus pinnaga vastu piiret. Alati tuleb jälgida, et töödeldava eseme, piirde ja laua vahel ei oleks pikki lõikejoont mingit vahet. Kooldunud või kaardus töödeldavad esemed võivad vänduda või nihkuda ja põhjustada lõikamise ajal saetera kinnijäämist. Töödeldavas esemes ei tohi olla naelu ega teisi võõrobjekte.
 - Ärge kasutage saage enne, kui laualt on eemaldatud kõik tööriistad, saepuru jms peale töödeldava eseme.** Väike praht, lahtised puidutükid või muud pöörleva teraga kokkupuutuvad esemed võivad suurel kiirusel eemale paiskuda.
 - Lõigake korraga ainult ühte töödeldavat eset.** Vinnastatud mitut töödeldavat eset ei ole võimalik korralikult kinnitada ega haarata ja tera võib lõikamise ajal kinni jääda või nihkuda.
 - Veenduge, et eerungisaag on enne kasutamist paigaldatud või kinnitatud tasasele ja kindlale tööpinna.** Tasane ja kindel tööpinna vähendab eerungisaage ebastabiilseks muutumise ohtu.
 - Mõelge oma töö läbi. Iga kord, kui muudate kalde- või faasinurga seadistust, veenduge, et ka reguleeritav piire on töödeldava eseme toetamiseks korralikult seadistatud ja ei sega lõiketera ega piirdesüsteemi.** Liigutage saetera tööriista sisse lülitamata ja töödeldavat eset lauale asetamata lõpuni läbi simuleeritud lõiketera veendumaks, et midagi ei takista ja pole ohtu piirdesse sisse lõigata.

12. **Lauapinnast suuremate töödeldavate esemete puhul tagage piisav tugi lauapikenduste, saepukkide jms näol.** Eerungisae lauast laiemad või pikemad töödeldavad esemed võivad halvasti toetamise korral ümber minna. Äralõigatud osa või töödeldav eseme ümberminemisel võivad nad alumise piirde üles tõsta või pöörleva tera poolt eemale paiskuda.
 13. **Ärge kasutage teist inimest lauapikenduse asemel või lisatoena.** Töödeldava eseme ebakindel toetus võib põhjustada lõikamise ajal tera kinnijäämist või töödeldava eseme liikumist ning tõmmata teid ja abiliist vastu pöörlevat tera.
 14. **Äralõigatavat osa ei tohi kinni jääda ega mitte mingil moel jõuga vastu pöörlevat saetera suruda.** Kinnijäämise korral, näiteks pikki pause tehes, võib ära lõigatav osa vastu tera kiiluda ja suure jõuga eemale paiskuda.
 15. **Ümarate materjalide, nagu ümarlattide või torude korralikult toetamiseks tuleb alati kasutada selleks ettenähtud klambrit või kinnistust.** Ümarlatted võivad hakata lõikamise ajal vee-remata, põhjustades sellega tera „hammustamist“ ja tõmmates töödeldava eseme koos teie käega vastu saetera.
 16. **Laske saeteral saavutada täiskiriuse, enne kui viite selle vastu töödeldavat eset.** See vähendab töödeldava eseme eemale paiskumise ohtu.
 17. **Kui töödeldav ese või tera jääb kinni, lülitage eerungisaag välja.** Oodake, kuni kõik liikuvad osad on seiskunud, ja tõmmake pistik toiteallikast ja/või eemaldage akupakett. Seejärel asuge eemaldama kinni jäänud materjali. Saagimise jätkamine kinni jäänud töödeldava esemega võib tuua kaasa kontrolli kaotamise või kahjustada eerungisaagi.
 18. **Pärast lõikamise lõppu vabastage lüliti, hoidke saepaad all, oodake, kuni tera on täielikult seiskunud, ja alles siis eemaldage ära lõigatud osa.** Käe viimine vabakäigul liikuva saetera lähedale on ohtlik.
 19. **Mittetäieliku lõike tegemisel või lüliti vabastamisel, enne kui saag on täiesti alla asendisse jõudnud, hoidke tugevalt käepidemest.** Sae pidurdumine võib põhjustada saepea ootamatut allapoole tõmbamist, tekitades sellega vigastamisohu.
 20. **Kasutage saeterade puhul ainult sellist läbimõõtu, mis on märgitud tööriistale või määratud kindlaks kasutusjuhendis.** Vale suurusega lõiketera kasutamine võib negatiivselt mõjutada lõiketera nõuetekohast kaitset või kaitsepiirde funktsioneerimist, mille tagajärjeks võib olla raske kehavigastus.
 21. **Kasutage ainult selliseid saeteri, millele märgitud kiirus on võrdne tööriistale märgitud kiirusega või sellest suurem.**
 22. **Kasutage saagi ainult puidu, alumiiniumi või teiste sarnaste materjalide lõikamiseks.**
 23. **(Ainult Euroopa riikide puhul)**
Kasutage alati standardile EN847-1 vastavat saetera.
- Lisajuhised**
1. **Tehke töökoda tabalukke kasutades lastekindlaks.**
 2. **Ärge kunagi seiske tööriista peal.** Tööriista ümberminemine või lõikeriistaga kogemata kokku puutumine võib põhjustada raske vigastuse.
 3. **Ärge jätke töötavat tööriista kunagi järelevalveta.** Lülitage toide välja. Ärge jätke tööriista järelevalveta enne, kui see on täielikult seiskunud.
 4. **Ärge töötage saega, mille piirded ei ole omal kohal.** Enne igakordset kasutamist kontrollige terakaitse õiget sulgemist. Ärge töötage saega, kui terakaitse ei liigu vabalt ega sulgu kohe. Ärge kunagi kinnitage terakaitse klambriga ega siduge seda avatud asendisse.
 5. **Hoidke käed väljaspool saetera liikumistrajektoori.** Vältige kokkupuudet mis tahes vabakäigul liikuva lõiketeraga. See võib põhjustada tõsise kehavigastuse.
 6. **Vigastusohu vähendamises viige kelk pärast iga ristlõiget lõpuni tagumisse asendisse.**
 7. **Enne tööriista kandmist fikseerige kõik liikuvad osad.**
 8. **Lukustustihvt, mis lukustab lõikuri, on ette nähtud ainult kandmiseks ja hoiustamiseks ning ei ole mõeldud lõiketoiingute ajal kasutamiseks.**
 9. **Enne toimingu tegemist kontrollige hoolikalt, et lõiketeral poleks mõrsaid ega vigastusi.** Asendage pragenenud või vigastatud lõiketera viivitamatult. Kõvastunud kummi ja puuvaik lõiketeradel aeglustab sae tööd ning suurendab tagasilöögi tekkimise võimalust. Hoidke lõiketera puhtana, eemaldades selle esmalt tööriista küljest, seejärel puhastades seda kummi- ja puuvaigu eemaldusvahendi, kuuma vee või petrooleumiga. Ärge kasutage kunagi tera puhastamiseks bensiini.
 10. **Liuglõike tegemisel võib toimuda TAGASILÖÖK.** TAGASILÖÖK toimub, kui tera jääb lõikamise ajal töödeldavasse esemesse kinni ja saetera liigub kiirelt operaatori poole. Tulemuseks võib olla kontrolli kaotamine ja raske kehavigastus. Kui tera hakkab lõikamise ajal kinni jääma, ärge jätkake lõikamist ja vabastage kohe lüliti.
 11. **Kasutage ainult äärikuid, mis on mõeldud kasutamiseks koos selle tööriistaga.**
 12. **Olge ettevaatlik, et mitte kahjustada võlli, äärikuid (eriti paigalduspinda) ega polti.** Nende osade kahjustused võivad põhjustada ketta purunemise.
 13. **Veenduge, et pöördalus oleks õigesti kinnitatud, nii et see töötamise ajal ei liiguks.** Kasutage alusel olevaid avasid, et kinnitada saag stabiilse tööplatvormi või -pingi külge. **ÄRGE** kunagi kasutage tööriista, kui operaatori asend on ebaloomulik.
 14. **Enne lüliti sissevajatamist veenduge, et võllilukk oleks vabastatud.**
 15. **Veenduge, et lõiketera ei puudutaks oma kõige madalamat asendit pöörldalust.**
 16. **Hoidke kindlalt käepidemest.** Pange tähele, et käivitamisel ja seiskamisel liigub saag veidi üles või alla.
 17. **Veenduge, et lihvketas ei puutuks enne tööriista sisselülitamist vastu töödeldavat detaili.**

18. Enne tööriista kasutamist töödeldaval esemel laske sellel mõnda aega koormuseta töötada. Olge tähelepanelik vibratsiooni või vibamise suhtes, mis võib anda märku väärest paigaldusest või halvasti tasakaalustatud lõiketerast.
19. Kui märkate midagi ebaharilikku, peatage töö viivitamatult.
20. Ärge püüdke lukustada päästikut sisselülitatud (ON) asendis.
21. Kasutage alati selles kasutusjuhendis soovitatud tarvikuid. Sobimatute tarvikute, nagu sobimatute abrasiivkettaste, kasutamine võib põhjustada kehavigastuse.
22. Mõned materjalid võivad sisaldada mürgiseid aineid. Võtke meetmed tolmu sissehingamise ja nahaga kokkupuutumise vältimiseks. Järgige materjali tarnija ohutusteavet.

Laserit puudutavad lisaohutusnõuded

1. LASERKIIRGUS, ÄRGE VAADAKE KIIRTESSE EGA VAADAKE KIIRI OTSE OPTILISTE INSTRUMENTIDEGA, 2M KLASSI LASERTOODE.

HOIDKE JUHEND ALLES.

⚠️HOIATUS: ÄRGE UNUSTAGE järgida toote ohutusnõudeid mugavuse või toote (korduskasutamise saavutatud) hea tundmise tõttu. VALE KASUTUS või kasutusjuhendi ohutuseeskirjade eiramine võib põhjustada tervisekahjustusi.

PAIGALDAMINE

Paigaldamine lauale

► **Joon.2:** 1. Stoppernõel

Masina tarnimisel on käepide kinnitustihvti abil langetatud asendisse lukustatud. Kinnitustihvti vabastamiseks lükake käepidet samaaegselt veidi allapoole ja tõmmake kinnitustihvt välja.

► **Joon.3:** 1. Poldid

Tööriist tuleks nelja poldi abil tasasele ja stabiilsele pinnale kinnitada, kasutades tööriista alusel olevaid poldiauke. See aitab vältida kummuliminekut ja võimalikke vigastusi.

Hoidikute ja hoidikumoodulite paigaldamine

MÄRKUS: Mõnes riigis ei pruugi hoidikud ja hoidikumoodulid olla lisatud põhivarustusena tööriista pakendisse.

► **Joon.4:** 1. Hoidik 2. Hoidikumoodul 3. Krui

Hoidikud ja hoidikumoodulid toetavad detaili horisontaalselt.

Paigaldage mõlemal küljel olevad hoidikud ja hoidikumoodulid, nagu on joonisel näidatud.

Seejärel keerake hoidikute ja hoidikumoodulite kinnitamiseks kruvid korralikult kinni.

FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

⚠️HOIATUS:

- **Kandke alati hoolt selle eest, et masin oleks enne selle reguleerimist või funktsiooni kontrollimist välja lülitatud ning vooluvõrgust välja tõmmatud.** Kui masin ei ole välja lülitatud ja vooluvõrgust välja tõmmatud, võib see lõppeda ootamatust käivitumisest põhjustatud tõsise vigastusega.

Terakaitse

► **Joon.5:** 1. Terakaitse

Käepideme langetamisel tõuseb saekettakaitse automaatselt. Saekettakaitse naase pärast lõike sooritamist ja käepideme tõstmist oma algsele kohale.

⚠️HOIATUS:

- **Saekettakaitset ega kaitsme külge kinnitatud vedru ei tohi kunagi kõrvale pöörata ega eemaldada.** Kõrvale pööratud kaitsme tõttu paljastatud saeketas võib kasutamisel põhjustada tõsiseid vigastusi.

Teie enda turvalisuse huvides hoidke saekettakaitse heas seisukorras. Igasugune kõrvalekalle saekettakaitse töös tuleb koheselt kõrvaldada. Kontrollige saekettakaitse tagasitõmbevedru tükorda.

⚠️HOIATUS:

- **Sae kasutamine kahjustatud, defektse või puuduva saekettakaitse või vedruga on rangelt keelatud.** Katkise, rikkis või eemaldatud kaitsmega masina kasutamine võib lõppeda tõsise vigastusega.

Kui läbipaiste saekettakaitse määrub või sellele koguneb tera ja/või töödeldava detaili nähtavust halvendav saepuru, tõmmake saag vooluvõrgust välja ja puhastage kaitset hoolikalt niiske lapi abil. Ärge kasutage plastkaitse puhastamiseks lahusteid või mis tahes naftapõhiseid puhastusvahendeid, sest need võivad kaitset kahjustada.

Kui saekettakaitse määrub ning seda tuleb korraliku toimimise huvides puhastada, siis järgige alltoodud juhiseid.

Kui masin on välja lülitatud ja vooluvõrgust välja tõmmatud, kasutage kaasas olevat padrunvõti, et keerata lahti keskkatet fikseeriv kuuskantpolt. Keerake kuuskantpolti vastupäeva ja tõstke saekettakaitse ja keskkatet kate üles.

► **Joon.6:** 1. Terakaitse

Nüüd, mil saekettakaitse on sellises asendis, saab seda põhjalikumalt ja tõhusamalt puhastada. Pärast puhastamist korrake ülaltoodud menetlust vastupidises järjekorras ning keerake polt kinni. Ärge eemaldage saekettakaitset kinnihoidvat vedru. Kui kaitse on UV-kiirguse või vananemise tõttu kahjustunud, võtke ühendust Makita teeninduskeskusega. **KAITSE KÕRVALEPÖÖRAMINE VÕI EEMALDAMINE ON KEELATUD.**

Otsamislaua paigutamine

- **Joon.7:** 1. Kruvi 2. Otsamislauad
► **Joon.8:** 1. Saetera 2. Terahambad 3. Otsamislauad
4. Vasakpoolne kaldlõige 5. Sirglõige
6. Parempoolne kaldlõige

See tööriist on varustatud otsamislauadega eeringiplaadi alusel, mis minimeerivad lõike väljumiskülje rebimist. Otsamislauad on tehases reguleeritud nii, et saetera ei puutu nende vastu. Enne kasutamist reguleerige otsamislaua järgmiselt:

Esiteks eemaldage tööriist vooluvõrgust. Keerake kõik kruvid (3 vasakul ja paremal) lahti ja kinnitage otsamislauad. Keerake kruvid uuesti kinni ainult nii palju, et otsamislauad saaks käega hõlpsasti liigutada. Keerake käepide kõige alumisse asendisse ja lükake lukustustihvt sisse, et lukustada käepide kõige alumisse asendisse. Keerake lahti liugvardaid kinnihoidev kruvi. Tõmmake kelk lõpuni enda poole. Reguleerige otsamislaua nii, et need puutuksid lõiketerade hammaste vastu. Keerake eesmised kruvid kinni (mitte väga tugevasti). Lükake kelk lõpuni vastu juhtpiiret ja reguleerige otsamislaua nii, et need oleksid kontaktis lõiketerade hammastega. Keerake tagumised kruvid kinni (mitte väga tugevasti).

Kui otsamislauad on seadistatud, vabastage lukustustihvt ja tõstke käepide üles. Seejärel keerake kõik kruvid tugevasti kinni.

NB!:

- **Veenduge peale faasinurga seadistamist, et otsamislauad oleksid korralikult seadistatud.** Otsamislauadade õige seadistamine aitab tagada töödeldavale esemele korraliku toe, piirates maksimaalselt selle purunemise ohtu.

Maksimaalse saagimisjõudluse säilitamine

Antud masina tehaseseadistus pakub 255 mm saeketta saagimisel maksimaalset saagimisvõimsust. Tõmmake masin enne mis tahes reguleerimistoiminguid vooluvõrgust välja. Uue tera paigaldamisel kontrollige alati tera alumist piirasendit ja vajadusel reguleerige seda järgmiselt:

- **Joon.9:** 1. Reguleerimispol 2. Eeringuplaat
► **Joon.10:** 1. Eeringuplaadi ülapiind 2. Tera kaugem osa 3. Juhtpiire

Esiteks eemaldage tööriist vooluvõrgust. Lükake kelk lõpuni vastu juhtpiiret ja langetage käepide alumisse asendisse. Keerake eeringimispolti kuuskantvõtmega seni, kuni lõiketera serv ulatub natuke eeringialuse sisse, kus juhtpiire esiosa on kontaktis eeringialuse pealmise osaga.

Kui tööriist on vooluvõrgust lahutatud, pöörake tera käega, hoides samal ajal käepidet all, et tera ei puutuks vastu alust. Vajadusel reguleerige veidi.

⚠ HOIATUS:

- **Uue saeketta paigaldamise järel (saag peab olema vooluvõrgust lahti ühendatud) veenduge alati selles, et ketas ei satu käepideme alumise asendi korral kokkupuutesse aluse mis tahes osaga.** Saeketta kokkupuude alusega võib kaasa tuua tagasilööke ja põhjustada tõsiseid vigastusi.

Stopperlatt

- **Joon.11:** 1. Stopperlatt 2. Reguleerkruvi

Tera alumist piirasendit saab stopperlati abil hõlpsasti reguleerida. Reguleerimiseks keerake stopperlati nool suunas, nagu joonisel näidatud. Reguleerige reguleerkruvi nii, et käepideme langetamisel madalaimasse asendisse peatuks tera soovitud asendis.

Eeringinurga reguleerimine

- **Joon.12:** 1. Eeringiskaala 2. Osuti
3. Lukustushoob 4. Haarats

Keerake pide vastupäeva lahti. Keerake eeringuplaati, vajutades samal ajal lukustushoova alla. Kui olete viinud pideme asendisse, kus osuti näitab eeringiskaalal soovitud nurka, keerake pide päripäeva korralikult kinni.

⚠ ETTEVAATUST:

- Pärast eeringinurga reguleerimist kinnitage eeringuplaat pideme abil alati korralikult.

NB!:

- Eeringuplaadi keeramisel tõstke käepide kindlasti kõrgeimasse asendisse.

Kaldenurga reguleerimine

- **Joon.13:** 1. Hoob

Eeringinurga reguleerimiseks keerake tööriista taga asuv hoob vastupäeva lahti. Lukustage latt lahti, tõugates käepidet üsna juuliselt selles suunas, kuhu soovite saetera kallutada.

MÄRKUS:

- Hooba saab reguleerida sobiva nurga alla, eemaldades hooba hoidva kruvi ja fikseerides hoova soovitud nurga alla.

- **Joon.14:** 1. Hoob 2. Latt 3. Osuti 4. Kaldenurga skaala

Kallutage saetera, kuni osuti näitab kaldenurga skaalal soovitud nurka. Seejärel keerake hoob varda kinnitamiseks korralikult päripäeva kinni.

- **Joon.15:** 1. Hoob

Kelgu paremale kallutamiseks, suunake kelk pärast hoova vabastamist natuke vasakule ja suruge vabastusnuppu. Samaaegselt vabastusnupule vajutades kallutage kelku paremale.

- **Joon.16:** 1. Osuti 2. Vabastusnupp 3. Kaldenurga skaala

Kallutage saetera, kuni osuti näitab kaldenurga skaalal soovitud nurka. Seejärel keerake hoob varda kinnitamiseks korralikult päripäeva kinni.

- Kaldenurga muutmisel veenduge, et asetate otsamislauad nii, nagu kirjeldatud lõigus „Otsamislauadade paigaldamine“.

⚠ ETTEVAATUST:

- Pärast kaldenurga reguleerimist kinnitage latt alati korralikult, keerates hooba päripäeva.

NB!:

- Saeketta kallutamisel tõstke käepide täielikult üles.
- Kaldenurga muutmisel veenduge, et asetate otsamislauad nii, nagu kirjeldatud lõigus „Otsamislauadade paigaldamine“.

Liuguri lukustuse reguleerimine

► **Joon.17:** 1. Lukustuskruvi

Liuglati lukustamiseks pöörake lukustuskruvi päripäeva.

Lüliti funktsioneerimine

► **Joon.18:** 1. Lahtilukustuse nupp 2. Lüliti päästik 3. Tabaluku ava

Selleks, et lüliti päästikut poleks võimalik juhuslikult tõmmata, on tööriista lahtilukustuse nupp. Tööriista käivitamiseks vajutage lahtilukustuse nupp sisse ja tõmmake lüliti päästikut. Seiskamiseks vabastage lüliti päästik.

⚠ HOIATUS:

- **Kontrollige alati enne masina vooluvõrku ühendamist seda, kas päästiklüliti toimib nõuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse. Ärge tõmmake lüliti päästikut tugevasti ilma lahtilukustuse nuppu vajutamata. Vastasel juhul võib lüliti puruneda.** Masina juhtimine lüliti abil, mis ei toimi korralikult, võib kaasa tuua kontrolli kaotamise sae üle ja põhjustada tõsiseid vigastusi.

Masina lukustamiseks on lüliti päästikul ava, mille külge paigaldatakse tabalukk.

⚠ HOIATUS:

- **Ärge kasutage lukustit koos varre või kaabliga, mille läbimõõt on alla 6,35 mm.** Väiksem vars või kaabel ei pruugi masinat korralikult väljalülitatud asendisse lukustada ja masina kogemata käivitamine võib kaasa tuua tõsiseid vigastusi.
- **Masina kasutamine juhul, kui päästiklüliti ei toimi korralikult, on KEELATUD.** Mis tahes masin, mille lüliti on korrast ära, on ÜLIMALT OHTLIK ja vajab enne edasist kasutamist remonti, vastasel juhul on põhjust karta tõsiseid vigastusi.
- Teie ohutuse huvides on masin varustatud lahtilukustuse nupuga, mis hoiab ära masina ettekatsetamatu käivitamise. **ÄRGE KUNAGI** masinat kasutage, kui see käivitub ka siis, kui lahtilukustuse nuppu vajutamata lihtsalt lüliti päästikut tõmmata. Remonti vajav lüliti võib põhjustada masina soovimatu sisselülitumise, millega kaasnevad tõsised vigastused. **ENNE** edasist kasutamist viige masin parandamiseks Makita teeninduskeskusesse.
- Vabastusnupu fikseerimine kleeplindi vms abil on **KEELATUD**. Fikseeritud vabastusnupuga lüliti võib põhjustada masina soovimatu sisselülitumise, millega kaasnevad tõsised vigastused.

Elektroniline funktsioon

Sujuvkäivituse funktsioon

Funktsioon võimaldab saagi sujuvalt käivitada, piirates käivitamisel jõumomenti.

Laserkiire funktsioon

Ainult mudeli LS1018L kohta

MÄRKUS:

- Enne esmakordset kasutamist paigaldage kaks AA-tüüpi kuivelementi elemendikarpi. Vaadake paigaldamise kohta lähemalt lõigust „Lasereadme kuivelementide väljavahetamine“.

⚠ ETTEVAATUST:

- Kui tööriista ei kasutata, lülitage laser kindlasti välja

► **Joon.19:** 1. Laseri lüliti

⚠ ETTEVAATUST:

- Ärge kunagi vaadake otse laserkiirde. Otsene laserkiir võib silmi kahjustada.
- **LASERKIIRGUS, ÄRGE VAADAKE OTSE KIIRE SISSE, 2. KLASSI LASERTOODE.**
- Eemaldage tööriist vooluvõrgust enne laserjoone nihutamist või reguleerimiste teostamist.

Laserkiire sisselülitamiseks vajutage lüliti ülemist osa (I). Laserkiire väljalülitamiseks vajutage lüliti alumisele osale (O).

Laserjoont saab nihutada saeterast nii paremale kui ka vasakule, keerates lasereadme karbi kinnituskruvi lahti ja nihutades laserjoont soovitud suunas. Pärast nihutamist keerake kruvi kindlasti kinni.

► **Joon.20:** 1. Lasereadme karbi kinnituskruvi

Laserjoon on tehases reguleeritud nii, et see paikneb kuni 1 mm kaugusel tera küljepinnast (lõikeasend).

MÄRKUS:

- Kui laserkiir näib otsese päikesevalguse tõttu tuhmim ja raskesti märgatavana, kolige tööala ümber kohta, kus otsest päikesevalgust on vähem.

Lasereadme kuivelementide väljavahetamine

► **Joon.21**

► **Joon.22:** 1. Kuivelement

Lasereadme kuivelementide kaane eemaldamiseks libistage seda vajutamise ajal. Võtke vanad kuivelemendid välja ja paigaldage nende asemele uued, nagu joonisel on näidatud. Pärast väljavahetamist katke need uuesti kaanega.

Lasertule klaasi puhastamine.

Kui lasertule klaas määrdub või sellele koguneb laserjoone nähtavust halvendav saepuru, lahutage saag vooluvõrgust ning eemaldage lambiklaas ja puhastage seda hoolikalt pehme niiske lapi abil. Ärge kasutage lambiklaasi puhastamiseks lahusteid ega naftapõhiseid puhastusaineid.

MÄRKUS:

- Kui laserjoon on sise- või välistõdel aknast langeva otsese päikesevalguse tõttu tuhm või peaaegu nähtamatu, siis paigutage töökoht mujale, kuhu otsene päikesevalgus ei lange.

KOKKUPANEK

⚠ HOIATUS:

- **Kandke alati hoolt selle eest, et masin oleks enne selle reguleerimist välja lülitatud ning vooluvõrgust välja tõmmatud.** Kui masin ei ole välja lülitatud ja vooluvõrgust välja tõmmatud, võib see lõppeda tõsise vigastusega.

Kuuskantvõtmega padrunvõtme hoiustamine

- **Joon.23:** 1. Kuuskantvõtmega padrunvõti
2. Mutrivõtme hoidik

Padrunvõtit hoitakse joonisel näidatud kohas. Kui padrunvõtit on tarvis, võtke see võtmehoidikust välja. Padrunvõtme kasutamise järel pange see võtmehoidikusse hoiule tagasi.

Saelehe paigaldamine ja eemaldamine

⚠ HOIATUS:

- **Veenduge alati enne saeketta paigaldamist või eemaldamist, et masin oleks välja lülitatud ja vooluvõrgust välja tõmmatud.** Masina ootamatu käivitumine võib lõppeda tõsise vigastusega.
- **Kasutage saeketta paigaldamiseks või mahavõtmiseks üksnes kaasasolevat Makita padrunvõtit.** Kui padrunvõtit ei kasutata, siis võib selle tulemuseks olla liiga kõvasti või liiga lõdvalt kinni keeratud kuuskantpolt ning tõsine vigastus.

- **Joon.24:** 1. Stoppernöel

Käepideme kinnitamiseks ülestõstetud asendisse suruge kinnitustihvt sisse.

- **Joon.25:** 1. Otsmutrivõti 2. Terakorpus 3. Keskmine kate 4. Kuuskantpolt 5. Terakaitse

Tera eemaldamiseks keerake otsmutrivõtme abil vastupäeva lahti keskmist katet kinnihoidev kuuskantpolt. Tõstke terakaitse ja keskmine kate üles.

⚠ HOIATUS:

- **Ärge eemaldage ühtegi kruvi peale joonisel näidatud kuuskantpoldi.** Kui eemaldate eksikombel mõne teise kruvi ja terakaitse tuleb küljest ära, siis paigaldage see kindlasti tagasi.

- **Joon.26:** 1. Terakorpus 2. Otsmutrivõti
3. Kuuskantpolt 4. Nool 5. Völlilukk

Vajutage vööri lukustamiseks völlilukku ja keerake kuuskantpolt otsmutrivõtme abil päripäeva lahti. Seejärel eemaldage kuuskantpolt, välimine flanš ja tera.

MÄRKUS:

- Kui eemaldate siseääriku, paigaldage see spindlile nii, et väljaulatuv osa oleks pööratud saekettast eemale. Ääriku vale paigaldamise korral hakkab see hõõrduma vastu masinat.

⚠ HOIATUS:

- **Veenduge enne saeketta paigaldamist spindlile alati selles, et sisemise ja välimise ääriku vahele on paigaldatud kasutatava saeketta völliavaگا kokkusobiv hüls. Vale völliava-hülsi kasutamine võib kaasa tuua saeketta vale paigalduse, mis põhjustab saeketta lengerdamist ja tugevat vibratsiooni, mis võib omakorda põhjustada kontrolli kaotust masina üle ning tõsiseid vigastusi.**

- **Joon.27:** 1. Terakorpus 2. Nool 3. Nool 4. Saetera
- Tera paigaldamiseks asetage see ettevaatlikult völliile, veendudes, et tera pinnal oleva noole ja terakorpusel oleva noole suund kattub.

Paigaldage välimine flanš ja kuuskantpolt ning keerake seejärel kuuskantpolt (vasakkeermega) otsmutrivõtme abil vastupäeva tugevasti kinni, surudes samal ajal völlilukku.

- **Joon.28:** 1. Kuuskantpolt (vasakkeermega)
2. Välimine flanš 3. Saetera 4. Rõngas
5. Sisemine flanš 6. Völli

- **Joon.29:** 1. Otsmutrivõti 2. Terakorpus 3. Keskmine kate 4. Kuuskantpolt 5. Terakaitse

Viige saekettakaitse ja keskmine kate tagasi algasendisse. Seejärel keerake kuuskantpolt keskmise katte fikseerimiseks päripäeva kinni. Vabastage käepide ülestõstetud asendist, tõmmates kinnitustihvti välja. Langetage käepide, et veenduda saekettakaitse korralikus liikumises. Enne saagimist veenduge selles, et völlilukk on spindli vabastanud.

Tolmuimeja ühendamine

Kui soovite puhtamat lõigata, ühendage tööriista külge Makita tolmuimeja.

- **Joon.30**

Tolmukott

- **Joon.31:** 1. Tolmuotsak 2. Tolmukott 3. Fiksaator

Tolmukoti kasutamine muudab saagimise puhtamaks ja kergendab tolmu kogumist. Tolmukoti paigaldamiseks kinnitage see tolmuotsaku külge.

Kui tolmukott on umbes poolenisti täis, eemaldage see tööriista küljest ja tõmmake fiksaator välja. Tühjendage tolmukott, koputades seda kergelt, et eemaldada külgedele kinnitunud osakesed, mis võivad takistada edasist tolmu kogumist.

Töödeldava detaili fikseerimine

⚠️ HOIATUS:

- Äärmiselt oluline on fikseerida töödeldav ese alati korrektselt õiget tüüpi kinnitusrakise või kaareprofiili stopperitega. Vastasel korral võib tulemuseks olla tõsine vigastus ja masina ja/või töödeldava eseme kahjustamine.
- Saeketast ei tohi pärast saagimist tõsta üles enne, kui see on täielikult seisunud. Pöörleva saeketta ülestõstmine võib põhjustada tõsiseid vigastusi ja kahjustada töödeldavat eset.
- Sae tugialusest pikema eseme saagimisel tuleb eseme tugialusest üleulatuv osa täies pikkuses toetada, tagades sealjuures eseme rõhtsuse samal kõrgusel. Töödeldava eseme korralik toetamine hoiab ära saeketta kiilumise ja võimalikud tagasilöögid, mis võivad kaasa tuua tõsiseid vigastusi. Ärge piirduge töödeldava eseme fikseerimisega ainult vertikaalse ja/või horisontaalse kinnitusrakisega. Õhukesed esemed kalduvad rippu vajuma. Toestage töödeldav detail terves ulatuses, et vältida saeketta pitsitamist ja võimalikku TAGASILÖÖKI.

► Joon.32: 1. Tugi 2. Eerungiplaat

Juhtpiirde (LIKUV PIIRE) reguleerimine

► Joon.33: 1. Liikuv piire 2. Pitskruvi

⚠️ HOIATUS:

- Enne tööriista kasutamist veenduge, et liikuv piire on tugevasti kinnitatud.
- Enne kaldlõigete tegemist veenduge, et käepideme täielikult langetamisel ja tõstmisel ükskõik missugusesse asendisse ning kelgu täies ulatuses lükkamisel ei puutuks ükski tööriista osa, eriti saeketas, vastu piiret. Kui tööriist või saeketas puudutab piiret, võib see põhjustada tagasilöögi või materjali ootamatu liikumise ning raske kehavigastuse.

► Joon.34: 1. Liikuv piire

⚠️ ETTEVAATUST:

- Kaldlõigete teostamisel libistage liikuv piire vasakpoolsesse asendisse ja kinnitage, nagu joonisel on näidatud. Muidu satub see kontakti lõiketeraga või tööriista muu osaga, põhjustades kasutajale raskeid vigastusi.

See tööriist on varustatud liikuva piirdega, mis peaks üldjuhul olema paigutatud joonisel näidatud viisil. Vasakkaldega lõigete teostamisel seadke see aga vasakpoolsesse asendisse, nagu joonisel on näidatud, kui tööriista pea puutub selle vastu. Kui kaldlõigete teostamine on lõpetatud, ärge unustage liikuvat piiret lähteasendisse viia ja selle kinnituskruvi korralikult kinni keerata.

Alapiire R

⚠️ HOIATUS:

- Veenduge enne tööriista kasutamist, et alapiire R on tugevasti kinnitatud.
- Enne paremkaldega lõigete teostamist eemaldage alapiire R. See satub kontakti lõiketeraga või tööriista muu osaga, põhjustades kasutajale raskeid vigastusi.

► Joon.35: 1. Alapiire R 2. Kruvid

Alapiire R saab eemaldada juhtpiirde parempoolselt küljelt. Alapiire R eemaldamiseks keerake alapiiret R kinnihoidev kruvi lahti ja tõmmake see välja. Alapiirde paigaldamiseks järgige eemaldamisprotseduuri vastupidises järjekorras.

Kui kaldlõigete teostamine on lõpetatud, ärge unustage alapiiret R lähteasendisse viia ja selle kinnituskruvi korralikult kinni keerata.

Vertikaalne kinnitusrakis

► Joon.36: 1. Kinnitusrakise latt 2. Kinnitusrakise nupp 3. Kinnitusrakise varras 4. Kruvi 5. Juhtpiire

Vertikaalse kinnitusrakise saab paigaldada kas juhtpiirde parem- või vasakpoolsele küljele. Sisestage kinnitusrakise varras juhtpiirdes olevasse avasse ja fikseerige juhtpiirde taga oleva kruviga.

Paigutage kinnitusrakise latt vastavalt töödeldava detaili paksusele ja kujule ning fikseerige kruviga. Kui kinnitusrakise latti fikseeriv kruvi puutub vastu juhtpiiret, paigaldage pitskruvi kinnitusrakise lati vastasküljele. Veenduge, et käepideme lõpuni alla langetamisel ja kelgu täies ulatuses lükkamisel või tõmbamisel ei puutu ükski tööriista osa vastu kinnitusrakist. Kui mõni osa puutub vastu kinnitusrakist, paigutage kinnitusrakise ümber.

Suruge töödeldav detail tasaselt vastu juhtpiiret ja eerungiplaati. Asetage töödeldav detail soovitud lõikeasendisse ja fikseerige, keerates kinnitusrakise nupu tugevasti kinni.

⚠️ HOIATUS:

- Töödeldav ese tuleb kõigi toimingute sooritamise ajaks suruda kinnitusrakisega kindlalt vastu eerungiplaati ning juhttõkist. Kui töödeldav ese pole korralikult fikseeritud, võib ese saagimise käigus hakata liikuma ja kahjustada saeketast, millega võib kaasneda eseme eemalpaiskumine, kontrolli kaotus masina üle ning tõsised vigastused.

Horisontaalne kinnitusrakis (lisatarvik)

► Joon.37: 1. Kinnitusrakise plaat 2. Kinnitusrakise mutter 3. Kinnitusrakise nupp

Horisontaalset kinnitusrakist saab paigaldada kahte asendisse kas põhja vasakule või paremale poole. 10° või suurema kaldega lõigete tegemisel paigaldage horisontaalne kinnitusrakis sellele poolele, mis asetseb selle punkti vastas, kuhu alust kavatsetakse pöörata.

► Joon.38

Kinnitusrakise mutri vastupäeva keeramisel kinnitusrakis vabaneb ning seda saab kiiresti sisse/välja liigutada. Töödeldava eseme fikseerimiseks suruge kinnitusrakise nuppu ettepoole, kuni kinnitusrakise plaat puutub vastu töödeldavat eset, seejärel keerake kinnitusrakise nuppu päripäeva. Seejärel keerake kinnitusrakise nuppu töödeldava detaili kinnitamiseks päripäeva.

Töödeldava detaili maksimaalne laius, mille saab horisontaalselt kinnitusrakisega kinnitada on 215 mm. Horisontaalse kinnitusrakise paigaldamisel aluse parempoolsele küljele kasutage töödeldava detaili tugevamaks fikseerimiseks ühtlasi alapiiret R. Alapiirete paigaldamist on kirjeldatud eespool toodud lõigus „Alapiire R”.

⚠ HOIATUS:

- **Keerake kinnitusrakise nuppu töödeldava eseme korralikuks kinnitamiseks alati päripäeva.** Kui töödeldav ese pole korralikult fikseeritud, võib ese saagimise käigus hakata liikuma ja kahjustada saeketast, millega võib kaasneda eseme eemalepaiskumine, kontrolli kaotus masina üle ning tõsised vigastused.
- Kasutage õhukeste esemete nagu pörandaliistude saagimiseks tõkise vastas alati horisontaalselt kinnitusrakist.

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

NB!:

- Enne kasutamist vabastage kindlasti käepide langetatud asendist, tõmmates kinnitustihvti välja.
- Ärge avaldage käepidemele löökamisel liigset survet. Ülemäärane surve võib põhjustada mootori ülekoormust ja/või vähendada löökamise tõhusust. Suruge käepide alla ainult sujuva löökamise tagamiseks tarviliku jõuga ja nii, et tera kiirus oluliselt ei väheneks.
- Lõike teostamiseks vajutage käepide õrnalt alla. Kui käepidet suruda liiga tugevasti või külgsuunalist jõudu rakendades, hakkab tera vibreerima ja jätab töödeldavale detailile tække (saetakke) ning lõike täpsus väheneb.
- Liuglõikamisel lükake kelku peatumata õrnalt juhtpiirde poole. Kui kelk lõike teostamise ajal peatada, siis jääb töödeldavale detailile täke ning lõiketäpsus väheneb.

⚠ HOIATUS:

- **Veenduge selles, et saeketas ei ole enne lüliti sisselülitamist kokkupuutes töödeldava eseme vms-ga.** Masina sisselülitamine juhul, kui saeketas on töödeldava esemega kokkupuutes, võib põhjustada tagasilööke ja tõsiseid vigastusi.

1. Presslõikamine (väikeste detailide lõikamine)

► Joon.39: 1. Lukustuskruvi

Kuni 91 mm kõrguseid ja 70 mm laiuseid detaile saab saagida järgneval viisil. Lükake kelk lõpuni juhtpiirde suunas ja keerake kinnituskruvi kelgu fikseerimiseks päripäeva kinni. Kinnitage töödeldav ese korrektselt õiget tüüpi kinnitusrakisega. Lülitage masin sisse (saeketas ei tohi ikka veel detaili vastu puutuda) ning oodake enne saeketta langetamist, kuni see saavutab täiskiruse. Seejärel langetage töödeldava detaili lõikamiseks käepide madalaimasse asendisse. Kui lõige on teostatud, lülitage tööriist välja ja OODAKE TERA TÄIELIKU PEATUMISENI enne, kui viite selle tagasi ülestõstetud asendisse.

⚠ HOIATUS:

- **Keerake nuppu kindlalt päripäeva, et kelk töö ajal ei liiguks.** Nupu ebapiisav kinnitus võib põhjustada võimaliku tagasilöögi, mis võib kaasa tuua tõsise vigastuse.

2. Liuglõike (presslõike) teostamine (laiade detailide lõikamine)

► Joon.40: 1. Lukustuskruvi

Keerake kinnituskruvi vastupäeva lahti, et kelk saaks vabalt liibiseda. Kinnitage töödeldav ese õiget tüüpi kinnitusrakisega. Tõmmake kelk lõpuni enda poole. Lülitage seade sisse (tera ei tohi ikka veel detaili vastu puutuda) ning oodake, kuni see saavutab täiskiruse. Vajutage käepide alla ja LÜKAKE KELKU JUHTTÕKISE POOLE NING LÄBI TÕDELDAVA ESEME. Kui lõige on teostatud, lülitage seade välja ja OODAKE TERA TÄIELIKU PEATUMISENI enne, kui viite selle tagasi ülestõstetud asendisse.

⚠ HOIATUS:

- **Liugsaagimisel tõmmake kelk esmalt lõpuni enda poole ja vajutage käepide täielikult alla, seejärel lükake kelku juhttõkise poole. Saagimist ei tohi alustada enne, kui olete kelgu täielikult enda poole tõmmanud.** Kui sooritate liugsaagimise kelku täielikult enda poole tagasi tõmbamata, võib aset leida ootamatu tagasilööki, mis võib tekitada tõsise vigastuse.
- **Ärge mingil juhul üritage sooritada liugsaagimist kelku enda poole tagasi tõmmates.** Kui tõmbate kelku saagimise ajal enda poole, võib aset leida ootamatu tagasilööki, mis võib tekitada tõsise vigastuse.
- Liugsaagimise sooritamine langetatud asendisse lukustatud käepidemega on keelatud.
- **Kui saeketas pöörleb, on kelku fikseeriva kinnituskruvi lahikeeramine keelatud.** Kelgu vabanemine saagimise ajal võib põhjustada ootamatu tagasilöögi, mis võib kaasa tuua tõsise vigastuse.

3. Kaldlõike teostamine

Juhingude eespool toodud lõigust „Eerunginurga reguleerimine”.

4. Fassettlõikamine

► Joon.41

Keerake hoob lahti ja kallutage soovitud kalde-
nurga seadmiseks saetera (juhindude eespool
toodud lõigust „Kaldenurga reguleerimine”).
Kindlasti kinnitage hoob korralikult uuesti, et kal-
denurk turvaliselt fikseerida. Fikseerige töödeldav
detail kinnitusrakise abil. Veenduge, et kelk on
lõpuni operaatori poole tõmmatud. Lülitage tööriist
sisse (tera ei tohi ikka veel detaili vastu puutuda)
ning oodake, kuni tera saavutab täiskiruse.
Seejärel langetage käepide madalaimasse asen-
disse, avaldades samal ajal teraga paralleelset
survet, ning LÜKAKE KELKU TÕDELDAVA
DETAILI LÕIKAMISEKS JUHTPIIRDE SUUNAS.
Kui lõige on teostatud, lülitage tööriist välja ja
OODAKE TERA TÄIELIKU PEATUMISENI enne,
kui viite tera tagasi ülestõstetud asendisse.

▲ HOIATUS:

- Kui olete saeketta faasisaagimiseks valmis seadnud, veenduge enne masina kasutamist selles, et kelgu ja saeketta liikumistekond on vaba kogu kavandatava saagimise ulatuses. Kelgu või saeketta liikumise katkestamine saagimise käigus võib põhjustada ootamatu tagasilöögi, mis võib kaasa tuua tõsise vigastuse.
- Hoidke käed faasisaagimise ajal saeketta teelt eemal. Saeketta nurk võib saeketta tege-
likku teekonda saagimise käigus kasutaja eest varjata, kokkupuude saekettaga põhjustab tõsise vigastuse.
- Saeketast ei tohiks tõsta enne selle täieliku seiskumist. Faasisaagimise käigus võib mahasaetud klots jääda toetuma vastu saeketta külge. Kui saeketast tõstetakse üles enne selle seiskumist, võib ketas haarata klotsi kaasa ja paisata eemale, purustades selle ning tekitades tõsiste vigastuste ohu.

NB!:

- Käepideme allavajutamisel avaldage saekettaga paralleelset survet. Kui eeringuplaadile püstjalt survet avaldada või kui surve suunda saagimise ajal muuta, siis väheneb saagimise täpsus.
- Enne kaldlõigete tegemist tuleb võib-olla liikuvat piiret reguleerida. Vt lõiku pealkirjaga „Juhtpiirde reguleerimine”.

▲ ETTEVAATUST:

- Alapiire R tuleb alati eemaldada, et see ei segaks kelgu kasutamist kaldlõikamisel.

5. Liitlõikamine

Liitsaagimine kujutab endast töödeldava detaili samaaegset kaldaaagimist ja eeringunurga saagimist. Liitsaagimist saab teostada tabelis näidatud nurga all.

Eeringunurk	Fassettnurk
Vasak ja parem 0°–45°	Vasak ja parem 0°–45°

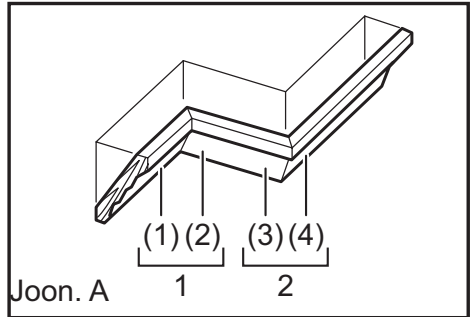
Liitlõike teostamisel juhindude lõikudest „Pressilõikamine”, „Liuglõike teostamine”, „Kaldlõike teostamine” ja „Fassettlõikamine”.

6. Kaare- ja nõgusprofiili freesimine

Kaare- ja nõgusprofiile lõigatakse liitlõikesaega, mille puhul teostatakse saematerjali vigurprofiilee-
rimine eeringualuse lamedal pinnal.
Kaare vigurprofiili lõikamiseks on kaks erinevat ja nõgusprofiili lõikamiseks üks võimalus; 52/38° kaareprofiili lõikamine, 45° kaareprofiili lõikamine ning 45° nõgusprofiili lõikamine. Vt illustatsioone.

- Joon.42: 1. 52/38° tüüp kaareprofiili freesimine
2. 45° tüüp kaareprofiili freesimine 3. 45° tüüp nõgusprofiili freesimine

On olemas kaare- ja nõgusprofiilide ühendused, mis sobivad 90° sisenurkadesse ((1) ja (2) joon. A) ja 90° välisnurkadesse ((3) ja (4) joon. A).



Joon. A
1. Sisenurk 2. Välisnurk

- Joon.43: 1. Sisenurk 2. Välisnurk

Mõõtmine

Mõõte ära seina pikkus ja seadistage töödeldava detaili soovitud pikkus lõikamiseks lauale. Kontrollige alati, et lõigatud detaili pikkus **töödeldava detaili tagaosas** on sama mis seina pikkus. Seadistage lõike pikkus vastavalt lõikenurgale. Testimiseks kasutage alati erinevaid lõikeid, et saagimisnurka kontrollida.

Kaare- ja nõgusprofiilide saagimisel seadistage fassett-lõike ja kaldenurk nagu näidatud tabelis (A) ja asetage vormid saagimisalusele nagu näidatud tabelis (B).

Vasakpoolne fassett-lõige

	Freesimisasend joon. A	Fassettnurk		Eeringunurk	
		52/38° tüüp	45° tüüp	52/38° tüüp	45° tüüp
Sisenurga jaoks	(1)	Vasak 33,9°	Vasak 30°	Parem 31,6°	Parem 35,3°
	(2)			Vasak 31,6°	Vasak 35,3°
Välisnurga jaoks	(3)			Parem 31,6°	Parem 35,3°
	(4)				

Tabel (B)

	Freesimisasend joon. A	Freesitav serv vastu juhtpiiret	Valmisdetail
Sisenurga jaoks	(1)	Laepoolne serv peab olema juhtpiirde vastas.	Valmisdetail jääb lõiketerast vasakule.
	(2)	Seinapoolne serv peab olema juhtpiirde vastas.	Valmisdetail jääb lõiketerast paremale.
Välisnurga jaoks	(3)		
	(4)	Laepoolne serv peab olema juhtpiirde vastas.	

NÄIDE 52/38° kaareprofiili lõikamine asendis (1) joon. A:

- Kallutage ja kinnitage fassett-lõike nurgaks 33,9° VASAKULE.
- Seadistage ja kinnitage kaldenurgaks 31,6° PAREMALE.
- Asetage kaareprofiil tagumise laiema osaga (peidetud) eerungialusele nii, et LAEPOOLNE KONTAKTSERV jääks sael juhtpiirde vastu.
- Valmistoodde jääb pärast lõikamist lõiketerast alati VASAKULE.

Parempoolne fassett-lõige

Tabel (A)

	Freesisasend joon. A	Fassettnurk		Eerunginurk	
		52/38° tüüp	45° tüüp	52/38° tüüp	45° tüüp
Sisenurga jaoks	(1)	Parem 33,9°	Parem 30°	Parem 31,6°	Parem 35,3°
	(2)			Vasak 31,6°	Vasak 35,3°
Välisnurga jaoks	(3)	Parem 33,9°	Parem 30°	Parem 31,6°	Parem 35,3°
	(4)			Vasak 31,6°	Vasak 35,3°

Tabel (B)

	Freesisasend joon. A	Freesitav serv vastu juhtpiiret	Valmisdetail
Sisenurga jaoks	(1)	Seinapoolne serv peab olema juhtpiirde vastas.	Valmisdetail jääb lõiketerast paremale.
	(2)	Laepoolne serv peab olema juhtpiirde vastas.	
Välisnurga jaoks	(3)	Seinapoolne serv peab olema juhtpiirde vastas.	Valmisdetail jääb lõiketerast vasakule.
	(4)	Laepoolne serv peab olema juhtpiirde vastas.	

NÄIDE 52/38° kaareprofiili lõikamine asendis (1) joon. A:

- Kallutage ja kinnitage fassett-lõike nurgaks 33,9° PAREMALE.
- Seadistage ja kinnitage kaldenurgaks 31,6° PAREMALE.
- Asetage kaareprofiili laiem osa (peidetud) eerungialusele nii, et SEINAPPOOLNE SERV jääks sael juhtpiirde vastu.
- Valmistoodde jääb pärast lõikamist lõiketerast alati PAREMALE.

7. Alumiiniumprofiilide lõikamine

- **Joon.44:** 1. Juhtpiire 2. Kinnitusrakis
3. Distsantsklots 4. Alumiiniumekstrusioon
5. Distsantsklots

- **Joon.45:** 1. Alumiiniumekstrusioon 2. Juhtpiire
3. Distsantsklots 4. Horisontaalne kinnitusrakis (lisatarvik)

Alumiiniumprofiilide kinnitamisel kasutage puidust klotse või puidujäätmeid, nagu näidatud joonisel, et vältida alumiiniumi deformeerumist. Alumiiniumi lõikamisel kasutage määrdaineid, et vältida alumiiniumipuru kogunemist terale.

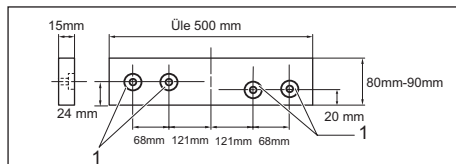
▲ HOIATUS:

- Ärge üritage saagida pakse või ümaraid alumiiniumprofiile. Paksude või ümarate alumiiniumprofiilide fikseerimine võib osutada keerukaks, mistõttu need võivad saagimise käigus lahti tulla, põhjustades kontrolli kaotust sae üle ja tõsisid vigastusi.

8. Puitääris

Puitäärise kasutamine võimaldab pinnuvaba lõikamist. Kinnitage puitääris juhtpiirde olevate avade abil juhtpiirde külge.

Puitäärise soovitatavad mõõtmed on toodud joonisel.



1. Augud

▲ ETTEVAATUST:

- Kasutage puitäärisena sirget ja täies pikkuses ühesuguse paksusega puitu.

▲ HOIATUS:

- Kinnitage puitääris kruvide abil juhttõkise külge. Kruvid tuleb paigaldada nii, et kruvidepääksid puitäärise pinnast madalamale ning ei segaks seeläbi saetava materjali paigutust. Valesti paigutatud saetav materjal võib hakata saagimise ajal ootamatult liikuma, põhjustades kontrolli kaotamist töö üle ja tõsisid vigastusi.

NBI:

- Kui paigaldatud on puitääris, siis ärge keerake langetatud käepidemega eerungiplaati. Tera ja/või puitääris saavad kahjustada.

9. Soone lõikamine

- **Joon.46:** 1. Soonte lõikamine teraga

Soonelõiget saab teha järgmiselt:

Reguleerige reguleerkruvi abil tera alumist piirasendit ning piirake stopperlati abil tera lõikesügavust. Juhinduge eespool toodud lõigust „Stopperlatt”. Saagige pärast saeketta alumise piirasendi reguleerimist töödeldavasse detaili laiuti paralleelsed sooned, kasutades liugsaagimist (presssaagimist), nagu joonisel näidatud. Seejärel eemaldage peitli abil soontevaheline materjal.

▲ HOIATUS:

- Ärge üritage sooritada niisugust saagimist laiemast tüüpi saeketta või soonesaagimisketta abil. Soonesaagimise katsed laiema saeketta või soonesaagimisketta abil võivad kaasa tuua ootamatuid saagimistulemusi ja tagasilööke, mis võivad põhjustada tõsisid vigastusi.
- Seadke stopperlatt kindlasti algasendisse tagasi, v.a soonesaagimise korral. Kui stopperlatt on vales asendis, võivad saagimiskatsed kaasa tuua ootamatuid tulemusi ja tagasilööke, mis võivad põhjustada tõsisid vigastusi.

⚠ETTEVAATUST:

- Kui teostate teistsugust lõiget kui soonelõikamist, siis tooge stopperlati kindlasti tagasi algasendisse.

Tööriista kandmine

► Joon.47

Kontrollige, et masin oleks vooluvõrgust eemaldatud. Seadke saeketta faasinurgaks 0° ja pöörake eerungialus parempoolsesse eerunginurga asendisse. Kinnitage liuglatid nii, et alumine liuglatt lukustuks asendis, kus kelk on lõpuni operaatori suunas tõmmatud ja ülemised latt lukustuksid asendis, kus kelk on lõpuni ette juhttõkise juurde lükatud (vt osa pealkirjaga „Liuguri lukustuse reguleerimine“). Käepideme lukustamiseks alumisse asendisse suunake käepide lõpuni alumisse asendisse ja suruge lukustustihvt sisse. Kerige toitejuhe kokku, kasutades vastavaid juhtmeohoidikuid.

⚠HOIATUS:

- **Lukustustihvt on mõeldud üksnes kandmise ja hoiustamise lihtsustamiseks, selle kasutamine saagimistöõde ajal on keelatud.** Lukustustihvti kasutamine saagimistöõde sooritamisel võib kaasa tuua saeketta ootamatu nihkumise, põhjustades tagasilöögi ja tõsise vigastuse.

Kandke tööriista joonisel näidatud viisil, hoides kinni tööriista aluse kummastki küljest. Kui eemaldate hoidikut, tolmutoti jne, on tööriista kergem kanda.

⚠ETTEVAATUST:

- Enne masina kandmist fikseerige kõik liikuvad osad. Kui masina osad peaksid selle kandmise ajal nihkuma või liibisema, võib see kaasa tuua tasakaalu kaotuse ja põhjustada vigastuse.

HOOLDUS

⚠HOIATUS:

- **Kandke alati hoolet selle eest, et masin oleks enne selle kontrollimist või hooldamist välja lülitatud ning vooluvõrgust välja tõmmatud.** Kui masin ei ole välja lülitatud ja vooluvõrgust välja tõmmatud, võib see lõppeda ootamatust käivitumisest põhjustatud tõsise vigastusega.
- **Parimate tulemuste saavutamiseks peab saeketas olema alati terav ja puhas.** Nüri ja/või määrdund saekettaga saagimine võib kaasa tuua tagasilööke ning põhjustada tõsiseid vigastusi.

NB!:

- Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla liitumine, deformatsioon või pragunemine.

Lõikenurga reguleerimine

See tööriist on tehases hoolikalt reguleeritud ja joon-
datud, kuid rohmakas käsitsemine võib olla seadistusi
mõjutanud. Kui tööriist pole korralikult joondatud, siis
toimige järgmiselt:

1. Eerunginurk

► Joon.48: 1. Kuuskantpolt 2. Juhtpiire 3. Haarats

Lükake kelku juhtpiirde suunas ja keerake kinnituskruvi kelgu fikseerimiseks kinni. Lõdvendage eerungialust kinnihoiveid pide. Pöörake eerungialust nii, et osuti näiduks faasimisaskaalal jääks 0°. Seejärel pöörake eerungialust kergelt päripäeva ja vastupäeva, et eerungialuse täke kinnitaks faasimistäkkesse 0° juures. (Jätke nagu on, kui osuti ei näita 0°.) Keerake padrunvõtmega lahti juhtpiirde kinnituse kuuskantpoldid.

► Joon.49: 1. Juhtpiire 2. Kolmnurkjoonlaud

Käepideme lukustamiseks alumisse asendisse suunake käepide lõpuni alumisse asendisse ja suruge lukustustihvt sisse. Sobitage saeketta külge kolmnurkse joonlaua, vinkli vms abil juhttõkise pinnaga. Seejärel keerake järgemööda korralikult kinni juhttõkise kuuskantavaga poldid, alustades paremalt poolt.

► Joon.50: 1. Kruvi 2. Osuti 3. Eerungiskaala

Veenduge, et osuti näitab eerungiskaalal 0°. Kui osuti ei näita 0°, siis keerake osuti kinnihoiveid kruvi lahti ja reguleerige osuti nii, et see näitaks 0°.

2. Fassetnurk

(1) 0° kaldenurk

► Joon.51: 1. Hoob 2. Latt

Lükake kelku juhtpiirde suunas ja keerake kinnituskruvi kelgu fikseerimiseks kinni. Käepideme lukustamiseks alumisse asendisse suunake käepide lõpuni alumisse asendisse ja suruge lukustustihvt sisse. Vabastage tööriista taga asetsev hoob.

► Joon.52: 1. 0° reguleerimispoltt 2. Vasakpoolse 45° kaldenurga reguleerimispoltt

Keerake lati parempoolsel küljel olevat kuuskantpolti kaks või kolm täispöört vastu-päeva, et kallutada tera paremale.

► Joon.53: 1. Kolmnurkjoonlaud 2. Saetera 3. Eerungilaua ülapind

Seadke tera serv ettevaatlikult eerungialuse ülapinnaga risti, kasutades kolmnurkjoon-
lauda, nurgikut vms, keerates lati parempool-
sel küljel asuvat kuuskantpolti päripäeva. Seejärel kinnitage hoob tugevasti.

► Joon.54: 1. Kruvi 2. Osuti 3. Kaldenurga skaala

Veenduge, et lati osuti näitab lati hoidiku kal-
denurga skaalal 0°. Kui ei näita 0°, keerake
lahti kruvi, mis kinnitab osuti, ja reguleerige
seda nii, et see näitaks 0°.

(2) 45° kaldenurk

- **Joon.55:** 1. Parempoolse 45° kaldenurga reguleerimispoliti 2. Vasakpoolse 45° kaldenurga reguleerimispoliti

Seadistage kaldlõike nurgaks 45° alles pärast 0° kaldenurga reguleerimist. 45° vasaku kaldenurga seadistamiseks vabastage hoob ja kallutage saetera lõpuni vasakule. Veenduge, et lati osuti näitab lati hoidiku kaldenurga skaalal 45°. Kui osuti ei näita 45°, keerake lati hoidiku parempoolsel küljel olevat 45° kaldenurga reguleerimispoliti, kuni osuti näitab 45°. 45° parema kaldenurga seadistamiseks teostage sama protseduur, nagu eespool kirjeldatud.

► **Joon.56**

Võtke välja ja kontrollige süsiharju regulaarselt. Vahetage välja, kui need on kulunud pikkuseni 3 mm. Hoidke süsiharjad puhtad, nii on neid lihtne hoidikutesse libistada. Mõlemad süsiharjad tuleb asendada korraga. Kasutage üksnes identseid süsiharju.

- **Joon.57:** 1. Kruvikeeraja 2. Harjahoidiku kate

Kasutage harjahoidikute kaante eemaldamiseks kruvikeerajat. Võtke ära kulunud süsiharjad välja, paigaldage uued ning kinnitage harjahoidikute kaaned tagasi oma kohale.

Pärast kasutamist

- Pärast kasutamist pühkige tööriistale kogunenud laastud ja tolmu riidelapi vms abil ära. Hoidke terakaitse lõigus „Terakaitse“ toodud juhiseid järgides puhtana. Rooste vältimiseks määrige tööriista libisevaid detaile masinaõliga.
- Tööriista hoiulepanemisel tõmmake kelk lõpuni enda poole.

Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd, muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

VALIKULISED TARIKUD

⚠ HOIATUS:

- **Need Makita lisatarvikud on mõeldud kasutamiseks koos käesolevas juhendis käsitletava Makita tööriistaga.** Muude lisatarvikute kasutamine võib lõppeda tõsise vigastusega.
- **Kasutage Makita lisatarvikuid ainult otstarbekohaselt.** Lisatarviku väärkasutamine võib lõppeda tõsise vigastusega.

Saate vajadusel kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Teras- ja karbiidotsaga saeterad (Lõikamiseks kasutatavate õigete saeketaste leidmiseks vaadake meie veebilehte või pöörduge kohaliku Makita edasimüüja poole)
- Alapiire R
- Kinnitusrakise moodul (horisontaalne kinnitusrakis)
- Vertikaalne kinnitusrakis

- Kuuskantvõtmea padrunvõti
- Hoidik
- Hoidikumoodul
- Tolmukott
- Põlv
- Kolmnurkjoonlaud

MÄRKUS:

- Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riikide lõikes erineda.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		LS1018	LS1018L
Диаметр диска		255 - 260 мм	
Диаметр отверстия	Другие страны	25,4 мм или 30 мм (зависит от страны)	
	Европейские страны	30 мм	
Макс. толщина распила для пильного диска		3,2 мм	
Макс. угол резки		Справа 60°, слева 47°	
Макс. угол скоса		Справа 45°, слева 45°	
Число оборотов без нагрузки (об/мин)		4 300 мин ⁻¹	
Тип лазера		-	Красный лазер 650 нм, максимальная мощность < 1 мВт (лазер класса 2М)
Размеры (Д x Ш x В)		825 мм x 536 мм x 633 мм	
Масса нетто		21,5 кг	
Класс безопасности		□/II	







- 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 в соответствии с процедурой ЕРТА 01/2014

Макс. размеры распиливаемой детали(В x Ш) с диаметром 260 мм

Угол резки	Угол скоса		
	45° (влево)	0°	45° (вправо)
0°	50 мм x 310 мм	91 мм x 310 мм	31 мм x 310 мм
45°	50 мм x 220 мм	91 мм x 220 мм	31 мм x 220 мм
60° (вправо)	-	91 мм x 153 мм	-

СИМВОЛЫ

Ниже приведены символы, используемые для электроинструмента. Перед использованием убедитесь, что вы понимаете их значение.

	Прочитайте руководство пользователя.
	ДВОЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ
	Для предотвращения травм от разлетающихся осколков после распиливания держите головку пилы опущенной вниз до тех пор, пока полотно не остановится полностью.
	При выполнении скользящего распила, сначала полностью вытяните каретку и нажмите ручку, затем подвиньте каретку к направляющей линейке.
	Не располагайте руки или пальцы рядом с лезвием.
	Сместите подвижное ограждение в сторону от диска и ограждения диска.



При выполнении правого распиливания под углом всегда снимайте ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ. Несоблюдение этого требования может привести к серьезной травме оператора.



ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ: Не смотрите на луч. Прямой лазерный луч может вызвать повреждение глаз.



Только для стран ЕС
Не утилизируйте данный электроинструмент вместе с бытовыми отходами!
В рамках соблюдения Европейской Директивы по утилизации электрического и электронного оборудования и ее применения в соответствии с национальным законодательством, электрооборудование в конце срока своей службы должно утилизироваться отдельно и передаваться для его утилизации на предприятие, соответствующее применяемым правилам охраны окружающей среды.

Назначение

Данный инструмент предназначен для точного распиливания деревянных деталей под прямым углом и под другими углами. При использовании соответствующего пильного диска также возможно распиливание деталей из алюминия.

Источник питания

Данный инструмент должен подключаться к источнику питания с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на идентификационной пластине, и может работать только от однофазного источника переменного тока. Он имеет двойную изоляцию и поэтому может подключаться к розеткам без заземления.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-3-9: Уровень звукового давления (L_{pA}): 92 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 102 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).

Декларация о соответствии ЕС

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС включена в руководство по эксплуатации (Приложение А).

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ОСТОРОЖНО: Ознакомьтесь со всеми представленными инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение каких-либо инструкций, указанных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

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).

Инструкции по технике безопасности для торцовочных пил

- 1. Торцовочные пилы предназначены для распиливания дерева или древесноподобных изделий и не предназначены для работы с абразивными отрезными дисками для резания изделий из черного металла, таких как брусья, прутья, стержни и т.п. Абразивный порошок приводит к заклиниванию нижнего щитка. Искры от абразивной резки обжигают нижний щиток, вставную режущую пластину и другие пластиковые компоненты.**
- 2. По возможности используйте тиски для закрепления детали. Если вы держите распиливаемую деталь в руках, то следите, чтобы они были на расстоянии не менее 100 мм с каждой стороны от пильного диска. Не используйте эту пилу для распиливания деталей, которые в силу их малых размеров невозможно надежно закрепить в тисках или удержать руками. Близкое положение рук по отношению к пильному диску повышает риск получения травмы от контакта с диском.**
- 3. Распиливаемую деталь необходимо прочно закрепить или крепко неподвижно держать по отношению к ограде и столу. Не подавайте деталь на пильный диск и не выполняйте каких-либо действий одними руками. Незакрепленные и подвижные детали могут быть отброшены диском, вращающимся с высокой частотой, что может привести к травмам.**
- 4. Вдавливайте пилу для резания детали. Не тяните пилу для резания детали. Чтобы сделать распил детали, установите головку пилы над деталью, не разрезая ее, запустите мотор, вдавите головку и затем всю пилу. Если тянуть пилу, то пильный диск поднимется кверху детали и резко сорвется к сторону оператора.**
- 5. Никогда не оставляйте руку на намеченной линии распила ни за, ни перед пильным диском. Удерживание детали "крест-накрест", т.е. левой рукой с правой стороны или наоборот крайне опасно.**
► Рис.1
- 6. Не заносите руку за ограду на расстояние менее 100 мм от каждой стороны пильного диска для того чтобы убрать опилки, или по любой другой причине, пока диск вращается. Вы можете неправильно оценить близость вращающегося пильного диска по отношению к вашей руке, и это может стать причиной серьезной травмы.**

7. **Перед распиливанием осмотрите деталь.** Если деталь изогнута или перекручена, зажмите ее внешней изогнутой стороной к ограде. Убедитесь, что вдоль линии распила между деталью, оградой и столом нет зазоров. Изогнутые или перекрученные детали могут выкручиваться и смещаться, что приводит к заклиниванию пильного диска во время резания. В детали не должно быть гвоздей и других посторонних предметов.
8. **Перед использованием пилы уберите со стола все инструменты, опилки и т.п.** Оставьте только деталь. Мелкий мусор и частички дерева или другие предметы при контакте с вращающимся диском могут быть отброшены на высокой скорости.
9. **За один раз возможно распиливание только одной детали.** Детали, сложенные в стопку, невозможно закрепить должным образом, и они могут застрять на диске или сместиться по ходу резания.
10. **Перед использованием торцовочной пилы убедитесь, что она установлена на твердой ровной поверхности.** Твердая и ровная поверхность исключает риск дестабилизации торцовочной пилы.
11. **Составьте план работы. Каждый раз, изменяя угол скоса или торца, убеждайтесь в правильной установке ограды для поддержки детали, при которой она не будет мешать пильному диску и защитной системе.** Не включая инструмент и без детали на столе, проведите пильный диск вдоль намеченной линии распила, чтобы убедиться в отсутствии преград и риска повреждения ограды.
12. **Обеспечьте надежную поддержку в виде удлинителей стола, козел и т.п. для детали, которая шире или длиннее поверхности стола.** Детали, которые длиннее или шире стола торцовочной пилы, без надежной опоры могут опрокидываться. При опрокидывании обрезков или детали возможно отбрасывание от вращающегося диска или поднятие нижнего щитка.
13. **Не просите других людей поддержать детали.** Неустойчивая опора детали может привести к застреванию диска или смещению детали во время резания, что притянет вас и вашего помощника к вращающемуся диску.
14. **Обрезок не должен быть каким-либо образом зажат или прижат к вращающемуся пильному диску.** Если обрезок привязан упором для установки длины, то он может быть заклинен на диске и с силой отброшен.
15. **Используйте тиски или специальную подставку для обеспечения должной опоры круглым деталям, таким как прутья или трубки.** Путья могут скатываться во время разрезания, из-за чего диск оставляет зацепы и притягивает их вместе с рукой к себе.
16. **Перед тем как опустить диск на деталь, дождитесь, чтобы он набрал полную скорость вращения.** Эта мера позволит избежать риска отбрасывания детали.
17. **Если деталь или диск застревает, выключите торцовочную пилу.** Дождитесь полной остановки всех подвижных деталей и отключите инструмент от источника питания и/или извлеките аккумулятор. Затем приступайте к извлечению застрявшего материала. Если продолжить распиливание застрявшей детали, может произойти потеря управления или может быть нанесен вред торцовочной пиле.
18. **По завершении распиливания выключите устройство, приведите головку пилы в нижнее положение и дождитесь остановки вращения диска, прежде чем забирать обрезок.** Подносить руку к диску, вращающемуся по инерции, опасно.
19. **При выполнении неполного распила или при выключении устройства крепко держите рукоятку, пока головка пилы не опустится.** Торможение пилы может привести к резкому опусканию головки, что, в свою очередь, может привести к травмам.
20. **Разрешается использовать только пильные диски с диаметром, соответствующим указанному на инструменте или в руководстве.** Применение диска неверного размера может препятствовать надлежащей защите диска или мешать работе защитного кожуха, что, в свою очередь, может стать причиной серьезных травм.
21. **Используйте только пильные диски, маркировка максимальной скорости которых равна или выше скорости, указанной на инструменте.**
22. **Используйте пилу только для резки древесины, алюминия или подобных материалов.**
23. **(Только для европейских стран) Используйте диски, соответствующие EN847-1.**

Дополнительные инструкции

1. **Ограничьте доступ детей к мастерской с помощью замка.**
2. **Не становитесь ногами на инструмент.** Опрокидывание инструмента или непреднамеренный контакт с режущим узлом могут привести к серьезным травмам.
3. **Никогда не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Выключайте питание.** Не отходите от инструмента до его полной остановки.
4. **Не эксплуатируйте пилу без установленных ограждений.** Перед каждым использованием проверяйте ограждение полотна. Не эксплуатируйте пилу, если ограждение полотна не перемещается свободно и мгновенно не закрывается. Запрещается фиксировать или привязывать ограждение в открытом положении.
5. **Держите руки на расстоянии от направления движения пильного диска.** Избегайте контакта с любым диском, вращающимся по инерции. Он все еще может причинить серьезные травмы.
6. **Чтобы снизить риск получения травмы, каждый раз по завершении поперечного распила возвращайте каретку до упора в заднее положение.**

7. Перед переноской инструмента обязательно закрепите все подвижные части.
8. Стопорный штифт, блокирующий шпиндельную головку, предназначен только для переноски и хранения, а не для каких-либо операций резки.
9. Перед эксплуатацией тщательно осмотрите диск и убедитесь в отсутствии трещин или повреждений. Немедленно замените треснувший или поврежденный диск. Смола и древесный пек, затвердевшие на пильных дисках, снижают производительность пилы и повышают потенциальный риск отдачи. Содержите пилу в чистоте. Для этого снимайте ее с инструмента и очищайте растворителем смолы и древесного пека, горячей водой или керосином. Не используйте бензин для очистки диска.
10. Во время выполнения скользящего распила может произойти ОТДАЧА. ОТДАЧА происходит, если диск заедает во время распила детали и резко отскакивает в сторону оператора. Это может привести к потере управления и серьезным травмам. Если диск заедает во время распила, немедленно прекратите работу и выключите устройство.
11. Пользуйтесь только фланцами, предназначенными для данного инструмента.
12. Следите за тем, чтобы не повредить шпиндель, фланцы (особенно монтажную поверхность) или болт. Повреждение этих деталей может привести к поломке диска.
13. Убедитесь в прочном креплении поворотного основания и в его неподвижности во время выполнения работ. С помощью отверстий в основании прикрепите пилу к устойчивой рабочей поверхности или верстаку. НИКОГДА не используйте инструмент в неудобном для оператора положении.
14. Перед включением выключателя убедитесь в том, что блокировка вала снята.
15. Следите за тем, чтобы диск не касался поворотного основания в самом нижнем положении.
16. Крепко держите ручку. Помните, что во время запуска и остановки пила немного движется вверх или вниз.
17. Перед включением убедитесь в том, что полотно не касается обрабатываемой детали.
18. Перед использованием инструмента на детали дайте ему немного поработать вхолостую. Убедитесь в отсутствии вибрации или биения, которые могут свидетельствовать о неправильной установке или дисбалансе лезвия.
19. Немедленно прекратите работу, если вы заметили какие-либо отклонения.
20. Не пытайтесь заблокировать триггерный переключатель во включенном положении.
21. Обязательно используйте принадлежности, рекомендованные в данном руководстве. Использование несоответствующих принадлежностей, таких как, например, абразивные круги, может привести к травме.

22. 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.

Дополнительные правила техники безопасности для лазера

1. ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ, НЕ СМОТРЕТЬ НА ЛАЗЕР ИЛИ ЧЕРЕЗ ОПТИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ, ЛАЗЕРНОЕ УСТРОЙСТВО КЛАССА 2М.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ 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.

УСТАНОВКА

Установка на верстак

- **Рис.2:** 1. Стопорный штифт

При отгрузке с завода ручка инструмента фиксируется в опущенном положении при помощи стопорного штифта. Извлеките стопорный штифт, для чего слегка нажмите на рукоятку и одновременно вытяните стопорный штифт.

- **Рис.3:** 1. Болты

Данный инструмент необходимо прикрутить четырьмя болтами к ровной и устойчивой поверхности, используя отверстия для болтов в основании инструмента. Это поможет предотвратить опрокидывание и возможные травмы.

Установка держателей и крепежных блоков

ПРИМЕЧАНИЕ: В некоторых странах держатели и крепежные блоки могут не входить в стандартный комплект поставки инструмента.

- **Рис.4:** 1. Держатель 2. Крепежный блок 3. Винт
Держатели и крепежные блоки служат горизонтальной опорой для заготовок. Установите держатели и крепежные блоки с обеих сторон инструмента, как показано на рисунке. Затем надежно затяните винты, чтобы зафиксировать держатели и крепежные блоки.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠ОСТОРОЖНО:

- **Перед регулировкой или проверкой функции инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его вилка вынута из розетки.** Несоблюдение этого требования может стать причиной тяжелой травмы из-за случайного включения инструмента.

Кожух диска

► Рис.5: 1. Защитный кожух

При опускании ручки ограждение режущего диска поднимается автоматически. По завершению резки и поднятия ручки нижнее ограждение режущего диска возвращается в исходное положение.

⚠ОСТОРОЖНО:

- **Запрещается ломать или снимать ограждение режущего диска или пружину, соединенную с ограждением.** Открытый диск в случае поломки ограждения может стать причиной тяжелых травм во время работы.

Для обеспечения личной безопасности всегда поддерживайте ограждение дисковой пилы в рабочем состоянии. Немедленно устраните любые нарушения в работе дисковой пилы. Проверьте возврат ограждения на место под воздействием пружины.

⚠ОСТОРОЖНО:

- **Запрещается пользоваться инструментом, если ограждение диска или пружина повреждены, неисправны или сняты.** Эксплуатация инструмента с поврежденным, неисправным или снятым ограждением может привести в тяжелой травме.

При загрязнении прозрачного ограждения дисковой пилы или налипанию на него стружки, когда дисковую пилу и/или обрабатываемую деталь больше не видно, отключите пилу от сети питания и тщательно очистите ограждение влажной тряпкой. Для очистки пластикового ограждения не используйте растворители или какие бы то ни было очистители на основе нефти. Они могут повредить ограждение.

Если ограждение диска загрязнено и требует очистки, выполните следующее:
Выключив инструмент и отсоединив его от розетки, прилагаемым ключом ослабьте шестигранный болт крепления центральной крышки. Ослабьте шестигранный болт, повернув его против часовой стрелки, и поднимите ограждение дисковой пилы и центральную крышку.

► Рис.6: 1. Защитный кожух

Такое положение ограждения дисковой пилы обеспечивает возможность его полной и эффективной очистки. После чистки выполните операции в обратном порядке и затяните болт. Не снимайте пружину, удерживающую ограждение дисковой пилы. При повреждении ограждения со временем или под воздействием ультрафиолетовых лучей свяжитесь с сервисным центром компании Makita, чтобы получить новое ограждение. **НЕ ЛОМАЙТЕ И НЕ СНИМАЙТЕ ОГРАЖДЕНИЕ.**

Расположение планки для пропилов

► Рис.7: 1. Винт 2. Планка для пропилов

► Рис.8: 1. Пильный диск 2. Зубья диска 3. Планка для пропилов 4. Резка со скосом влево 5. Прямой рез 6. Резка со скосом вправо

Данный инструмент оборудован планками для пропилов в поворотном основании для уменьшения разрыва на выходной стороне распила. Планки для пропилов отрегулированы на предприятии-изготовителе таким образом, что пильный диск не касается планок для пропилов. Перед использованием планок для пропилов отрегулируйте их следующим образом: Сначала отключите инструмент от сети. Ослабьте все винты (по 3 с левой и правой стороны) фиксации плашек для распила. Затяните винты так, чтобы плашки для распила можно было легко перемещать рукой. Полностью опустите ручку и нажмите на стопорный штифт, чтобы зафиксировать ее в опущенном положении. Ослабьте винт крепления подвижных стоек. Подайте на себя каретку полностью. Отрегулируйте положение плашек для распила так, чтобы они лишь соприкасались с боковыми сторонами зубцов режущего диска. Затяните передние винты (сильно не затягивайте). Полностью подайте каретку по направлению к ограждению направляющей и отрегулируйте положение плашек для распила так, чтобы они лишь соприкасались с боковыми сторонами зубцов режущего диска. Затяните задние винты (сильно не затягивайте). После регулировки плашек для распила освободите стопорный штифт и поднимите рукоятку. Затем надежно затяните все винты.

УВЕДОМЛЕНИЕ:

- **Установив угол фаски, убедитесь в правильной регулировке плашек для распила.** Правильная регулировка плашек для распила помогает добиться надлежащей опоры для заготовки, сводя к минимуму возможность ее срыва с крепления.

Обеспечение максимальной производительности резки

Данный инструмент отрегулирован на заводе таким образом, чтобы обеспечить максимальную режущую способность для дисковой пилы 255 мм.

Перед выполнением любых настроек отключайте инструмент от сети. При установке новой дисковой пилы всегда проверяйте ее нижнее крайнее положение и при необходимости выполняйте регулировки следующим образом:

► Рис.9: 1. Регулировочный болт 2. Поворотное основание

► Рис.10: 1. Верхняя поверхность поворотного основания 2. Периферия лезвия 3. Направляющая линейка

Сначала отключите инструмент от сети. Полностью сдвиньте каретку к ограждению направляющей и опустите рукоятку до упора. При помощи шестигранного ключа поворачивайте регулировочный болт до тех пор, пока внешний край режущего диска не опустится немного ниже верхней поверхности поворотной базы в точку, где нижняя поверхность ограждения направляющей соприкасается с верхней поверхностью поворотной базы.

Отключите инструмент от сети, поверните диск рукой, нажимая на рукоятку до конца, чтобы убедиться в том, что диск не касается никакой из частей нижнего основания. При необходимости, слегка отрегулируйте снова.

⚠ОСТОРОЖНО:

- После установки новой дисковой пилы всегда проверяйте, соприкасается ли пила или нет с какой-либо частью нижнего основания при полностью опущенной ручке. Задевание диском основания может стать причиной отдачи и причинения тяжелых травм.

Стопорный рычаг

► **Рис.11:** 1. Стопорный рычаг 2. Регулировочный винт

Нижнее предельное положение диска легко регулируется с помощью стопорного рычага. Для регулировки, поверните стопорный рычаг в направлении стрелки, как показано на рисунке. Отрегулируйте регулировочный винт, так, чтобы диск останавливался в необходимом положении при полном опускании рукоятки.

Регулировка угла резки

► **Рис.12:** 1. Шкала угла резки 2. Указатель 3. Рычаг блокировки 4. Рукоятка

Ослабьте ручку, повернув ее против часовой стрелки. Поверните основание, нажимая на рычаг блокировки. После перемещения ручки в положение, при котором стрелка указывает на необходимый угол на шкале резки, крепко затяните ручку, повернув ее по часовой стрелке.

⚠ВНИМАНИЕ:

- После изменения угла резки, всегда закрепляйте поворотное основание, крепко затягивая ручку.

УВЕДОМЛЕНИЕ:

- При повороте поворотного основания, обязательно полностью поднимите рукоятку.

Регулировка угла скоса

► **Рис.13:** 1. Рычаг

Для настройки угла скоса кромки ослабьте рычаг, расположенный на задней части инструмента, повернув его против часовой стрелки. Разблокируйте кронштейн, для чего с усилием подайте ручку в направлении, в котором необходимо наклонить режущий диск.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Рычаг можно устанавливать под разными углами, для этого следует извлечь винт крепления рычага и закрепить рычаг под другим углом.

► **Рис.14:** 1. Рычаг 2. Ручка 3. Указатель 4. Линейка угла скоса

Наклоняйте режущий диск до тех пор, пока указатель не покажет необходимый угол на шкале распилы под углом. Затем затяните рычаг, повернув его с усилием по часовой стрелке, чтобы зафиксировать кронштейн.

► **Рис.15:** 1. Рычаг

Наклоняя каретку вправо, ослабьте рычаг и немного наклоните каретку влево, затем нажмите кнопку разблокировки. Удерживая кнопку разблокировки нажатой, наклоните каретку вправо.

► **Рис.16:** 1. Указатель 2. Кнопка отсоединения 3. Линейка угла скоса

Наклоняйте режущий диск до тех пор, пока указатель не покажет необходимый угол на шкале распилы под углом. Затем затяните рычаг, повернув его с усилием по часовой стрелке, чтобы зафиксировать кронштейн.

- При изменении углов скоса, обязательно устанавливайте планки для пропилов в надлежащее положение согласно разделу "Расположение планки для пропилов".

⚠ВНИМАНИЕ:

- После изменения угла скоса, всегда закрепляйте кронштейн, затягивая рычаг по часовой стрелке.

УВЕДОМЛЕНИЕ:

- При наклоне диска пилы полностью поднимайте ручку.
- При изменении углов скоса, обязательно устанавливайте планки для пропилов в надлежащее положение согласно разделу "Расположение планки для пропилов".

Регулировка подвижного замка

► **Рис.17:** 1. Стопорный винт

Чтобы зафиксировать подвижную стойку, поверните блокировочный винт по часовой стрелке.

Действие выключателя

► **Рис.18:** 1. Кнопка разблокирования 2. Курковый выключатель 3. Отверстие для навесного замка

Для предотвращения непреднамеренного включения триггерного переключателя имеется кнопка разблокировки. Для запуска инструмента, нажмите на кнопку разблокировки и затем нажмите на триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

⚠ОСТОРОЖНО:

- Перед включением инструмента в сеть обязательно убедитесь, что его курковый выключатель нормально работает и возвращается в положение "OFF" (Выкл) при отпуски. Не давите сильно на курковый выключатель, если не была нажата кнопка разблокировки. Это может привести к поломке выключателя. Эксплуатация инструмента с неисправным выключателем может привести к потере контроля над инструментом и получению тяжелой травмы.

В курковом переключателе предусмотрено отверстие под дужку навесного замка для блокировки инструмента.

⚠ОСТОРОЖНО:

- **Не используйте замок с дужкой или тросом менее 6,35 мм диаметром.** Дужка или трос меньшего размера может не полностью зафиксировать инструмент в выключенном положении, что может стать причиной случайного включения и причинения тяжелой травмы.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать инструмент с неисправным курковым выключателем.** Инструмент с неисправным курковым выключателем **КРАЙНЕ ОПАСЕН**, перед дальнейшим использованием его необходимо отремонтировать. В противном случае можно получить тяжелую травму.
- В целях безопасности инструмент оснащен кнопкой блокировки, которая предотвращает случайное включение инструмента. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** пользоваться инструментом, если он включается при нажатии куркового выключателя без нажатия кнопки блокировки. Требующий ремонта инструмент может случайно включиться и причинить тяжелую травму. Верните инструмент в сервисный центр Makita для надлежащего ремонта ДО продолжения его эксплуатации.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** нарушать работу кнопки блокировки, заклеив ее скотчем, или другими способами. Выключатель с неработающей кнопкой блокировки может стать причиной случайного включения и причинения тяжелой травмы.

Электронная функция

Функция плавного запуска

Эта функция позволяет плавно включать инструмент путем ограничения пускового момента.

Действие лазерного луча

Только **LS1018L**

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Перед первым использованием вставьте в отсек аккумуляторов две сухих батареи типа АА. Процедура установки см. в разделе "Замена сухой батареи лазера".

⚠ВНИМАНИЕ:

- Если инструмент не используется, обязательно выключайте лазер.

► **Рис.19:** 1. Переключатель лазера

⚠ВНИМАНИЕ:

- Никогда не подставляйте глаза под лазерный луч. Прямой лазерный луч может привести к травмам глаз.
- **ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ, НЕ СМОТРЕТЬ НА ЛУЧ, ЛАЗЕРНОЕ ИЗДЕЛИЕ КЛАССА 2.**
- Перед изменением линии наведения лазера и перед началом сервисных регулировок обязательно отключайте инструмент от сети.

Чтобы включить лазерную подсветку, нажмите выключатель в верхней части (1). Чтобы выключить лазерную подсветку, нажмите выключатель в нижней части (0). Линию наведения лазера можно перемещать вправо и влево от диска пилы. Для этого следует ослабить винт крепления блока лазера и сдвинуть блок в нужном направлении. После перемещения обязательно затяните винт.

► **Рис.20:** 1. Заверните, придерживая блок лазера

Линия лазера настроена на предприятии-изготовителе так, что она расположена в пределах 1 мм от боковой поверхности диска (положение резки).

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Если лазерный луч плохо видно из-за яркого солнца, сдвиньте рабочее место туда, где солнца не так ярко.

Замена сухой батареи лазера

► **Рис.21**

► **Рис.22:** 1. Сухая батарея

Снимите крышку батарейного отсека лазера. Для этого необходимо надавить на крышку и сдвинуть ее. Извлеките отработанные сухие батареи и вставьте новые как показано на рисунке. После замены установите крышку на место.

Очистка линзы лазерной лампы

Если линза лазерной лампы загрязнится, или если к ней прилипнет столько опилок, что лазерная линия будет уже не видна, выньте шнур пилы из розетки электропитания, выньте линзу лазерной лампы и осторожно очистите ее влажной, мягкой тканью. Не пользуйтесь растворителями или какими-либо очистителями на основе керосина для очистки линзы.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Если лазерная линия потускнела, почти незаметна или совсем невидима из-за прямых солнечных лучей при работе около окон в помещении или вне помещения, переместите рабочее место на тот участок, который не подвергается воздействию прямых солнечных лучей.

МОНТАЖ

⚠ОСТОРОЖНО:

- **Перед выполнением каких-либо работ на инструменте обязательно убедитесь, что он выключен и его вилка вынута из розетки.** Несоблюдение этого требования может стать причиной тяжелой травмы.

Хранение торцового ключа с шестигранником

► **Рис.23:** 1. Торцовый ключ с шестигранником
2. Держатель ключа

Торцовый ключ хранится как показано на рисунке. Когда ключ потребуется, его можно извлечь из держателя. После использования ключ можно установить в держатель для хранения.

Установка или снятие пильного диска

⚠ ОСТОРОЖНО:

- **Перед установкой или снятием диска обязательно убедитесь, что инструмент выключен и его вилка вынута из розетки.** Случайное включение инструмента может привести к тяжелым травмам.
- **Для установки и снятия диска пользуйтесь только прилагаемым торцовым ключом Makita.** Несоблюдение этого требования может привести к переставиванию или недостаточной затяжке шестигранного болта и получению тяжелых травм.

► **Рис.24:** 1. Стопорный штифт

Заблокируйте рукоятку в поднятом положении, нажав на стопорный штифт.

► **Рис.25:** 1. Торцовый ключ 2. Футляр для полотна 3. Центральная крышка 4. Болт с шестигранной головкой 5. Защитный кожух

Для снятия диска, с помощью торцового ключа ослабьте шестигранный болт крепления центральной крышки, повернув его против часовой стрелки. Поднимите кожух диска и центральную крышку.

⚠ ОСТОРОЖНО:

- **Не выворачивайте какие-либо винты, кроме показаного на рисунке шестигранного болта.** Если вы по ошибке выверните другой винт и кожух диска отсоединится, обязательно установите кожух диска на место.

► **Рис.26:** 1. Футляр для полотна 2. Торцовый ключ 3. Болт с шестигранной головкой 4. Стрелка 5. Фиксатор вала

Нажмите на замок вала, чтобы заблокировать шпиндель, и ослабьте шестигранный болт, повернув его по часовой стрелке с помощью торцового ключа. Затем выньте шестигранный болт, внешний фланец и диск.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- В случае снятия внутреннего фланца обязательно устанавливайте его на шпиндель выступом от шпинделя. Если фланец установить неправильно, он будет задевать инструмент.

⚠ ОСТОРОЖНО:

- **Перед установкой дисковой пилы на шпиндель всегда проверяйте, что между внутренним и внешним фланцами установлено кольцо с соответствующим отверстием для той пилы, которую 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.

► **Рис.27:** 1. Футляр для полотна 2. Стрелка 3. Стрелка 4. Пильный диск

Для установки диска, осторожно наденьте его на шпиндель, убедившись в том, что направление стрелки на поверхности диска соответствует направлению стрелки на футляре для диска.

Установите внешний фланец и шестигранный болт, затем с помощью торцового ключа затяните шестигранный болт (левой рукой) против часовой стрелки, нажимая на замок вала.

► **Рис.28:** 1. Болт с шестигранной головкой (левая резьба) 2. Наружный фланец 3. Пильный диск 4. Кольцо 5. Внутренний фланец 6. Шпиндель

► **Рис.29:** 1. Торцовый ключ 2. Футляр для полотна 3. Центральная крышка 4. Болт с шестигранной головкой 5. Защитный кожух

Установите ограждение режущего диска и центральную крышку в первоначальное положение. Затем затяните болт с шестигранной головкой, повернув его по часовой стрелке, чтобы зафиксировать центральную крышку. Отпустите ручку из верхнего положения, потянув стопорный штифт. Опустите ручку так, чтобы ограждение режущего диска перемещалось свободно. Перед началом работы убедитесь в том, что стопор вала расфиксировал шпиндель.

Подключение пылесоса

При необходимости выполнения чистого резания подключите пылесос Makita.

► **Рис.30**

Пылесборный мешок

► **Рис.31:** 1. Пылесборный патрубок 2. Мешок для пыли 3. Зажим

Использование пылевого мешка обеспечивает чистоту при выполнении работ и легкость сбора пыли. Подсоедините пылевой мешок, установив его на противопылевую насадку. Когда пылесборный мешок заполнится примерно наполовину, снимите пылесборный мешок с инструмента и вытяните зажим. Удалите содержимое пылесборного мешка, слегка ударив по нему, чтобы удалить частицы, прилипшие к внутренней части, которые могут ухудшить дальнейший сбор пыли.

Крепление обрабатываемой детали

⚠ ОСТОРОЖНО:

- **Очень важно правильно закреплять деталь в тисках или в ограничителях.** Невыполнение этого требования может привести к тяжелым травмам и повреждению инструмента и/или детали.
- **После завершения распиливания не поднимайте диск до тех пор, пока он не остановится полностью.** Поднятие вращающегося диска может привести к тяжелым травмам и повреждению детали.
- **При отрезании детали, длина которой больше опорного основания пилы, необходимо поддерживать выступающую часть по всей длине и на одном уровне, чтобы деталь была ровной.** Надлежащая опора детали поможет предотвратить защемление диска и возможную отдачу, которая может привести к тяжелым травмам. При креплении обрабатываемой детали не полагайтесь полностью только на вертикальные и/или горизонтальные тиски. Детали небольшой толщины могут провисать. Во избежание защемления дисковой пилы и возможной ОТДАЧИ обеспечьте опору обрабатываемой детали по всей ее длине.

► **Рис.32:** 1. Опора 2. Поворотное основание

Регулировка ограждения направляющей (ПОДВИЖНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ)

► **Рис.33:** 1. Подвижное ограждение 2. Зажимной винт

⚠ ОСТОРОЖНО:

- Перед включением инструмента убедитесь, что подвижное ограждение надежно закреплено.
- **Перед срезанием фаски убедитесь, что ни одна часть инструмента (особенно диск), не касается ограждения при полном опускании и подъеме рукоятки, а также при перемещении каретки по всей длине.** Если инструмент или диск коснется ограждения, это может привести к отдаче или неожиданному перемещению материала и тяжелым травмам.

► **Рис.34:** 1. Подвижное ограждение

⚠ ВНИМАНИЕ:

- При срезании фаски сместите подвижное ограждение влево и закрепите как показано на рисунке. В противном случае оно будет касаться диска или другой части инструмента, что может привести к тяжелым травмам оператора.

Этот инструмент оснащен подвижным ограждением, которое обычно должно находиться в положении, показанном на рисунке.

Однако при срезании фаски слева устанавливайте его в левое положение, показанное на рисунке, если наконечник инструмента касается его.

Завершив срезание фаски, обязательно возвращайте подвижное ограждение в исходное положение и закрепляйте, плотно заворачивая винт фиксации.

Сублинейка R

⚠ ОСТОРОЖНО:

- Перед включением инструмента убедитесь, что правое вспомогательное ограждение надежно закреплено.
- Перед снятием фаски справа снимайте правое вспомогательное ограждение, т. к. оно будет соприкасаться с режущим диском или другой частью инструмента, что может привести к тяжелым травмам оператора.

► **Рис.35:** 1. Дополнительная линейка R 2. Винты

Правое вспомогательное ограждение можно снять с правой стороны ограждения направляющей. Чтобы снять правое вспомогательное ограждение, ослабьте винт крепления этого ограждения и снимите его. Для установки выполните процедуру снятия в обратной последовательности.

Завершив срезание фаски, обязательно возвращайте правое вспомогательное ограждение в исходное положение и закрепляйте, плотно заворачивая винт фиксации.

Вертикальные тиски

► **Рис.36:** 1. Ручка тисков 2. Головка тисков
3. Стержень тисков 4. Винт
5. Направляющая линейка

Вертикальные тиски можно установить справа или слева от ограждения направляющей. Вставьте штوك тисков в отверстие ограждения направляющей и затяните винт на задней стороне ограждения, чтобы зафиксировать штук.

Расположите кронштейн тисков в соответствии с толщиной и формой обрабатываемой детали и закрепите кронштейн тисков, затянув винт. Если винт крепления кронштейна тисков соприкасается с направляющей линейкой, установите винт на противоположной стороне кронштейна тисков. Убедитесь, что никакая часть инструмента не соприкасается с тисками, когда рукоятка полностью опущена, или при перемещении каретки по всей длине в обоих направлениях. Если какая-либо часть касается тисков, отрегулируйте положение тисков. Приложите обрабатываемую деталь к направляющей линейке и поворотному основанию. Расположите обрабатываемую деталь в необходимом для распиливания положении и надежно закрепите ее, затянув ручку тисков.

⚠ ОСТОРОЖНО:

- **Во время выполнения всех операций обрабатываемая деталь должна быть надежно закреплена в поворотной базе и ограждении направляющей.** Если деталь не прижата должным образом к ограждению, материал может сместиться во время резания и повредить диск. В этом случае возможен разлет осколков и потеря контроля над инструментом, что может стать причиной тяжелых травм.

Горизонтальные тиски (дополнительная принадлежность)

► **Рис.37:** 1. Пластина тисков 2. Гайка тисков
3. Головка тисков

Горизонтальные тиски можно установить либо справа, либо слева от основания. При выполнении распилов с углом 10° и более установите горизонтальные тиски на сторону, противоположную направлению поворота поворотного основания.

► **Рис.38**

Для того чтобы расфиксировать тиски с целью быстрой их подачи вперед или назад, поверните гайку тисков по часовой стрелке. Чтобы взять за деталь, нажмите на рукоятку тисков вперед, чтобы пластина тисков коснулась детали, и поверните гайку тисков по часовой стрелке. Затем поверните рукоятку тисков по часовой стрелке, чтобы зафиксировать деталь. Максимальная ширина детали, которую можно зажать в горизонтальных тисках, составляет 215 мм. При установке горизонтальных тисков с правой стороны основания, также пользуйтесь сублинейкой R, чтобы лучше закрепить обрабатываемую деталь. Информация об установке сублинейки R приводится в разделе "Сублинейка R" выше.

▲ОСТОРОЖНО:

- **Обязательно поворачивайте гайку тисков по часовой стрелке до полной фиксации детали.** Если деталь не прижата должным образом, материал может сместиться во время резания и повредить диск. В этом случае возможен разлет осколков и потеря контроля над инструментом, что может стать причиной тяжелых травм.
- При обработке тонких деталей (таких как плинтус) вплотную к ограждению, обязательно используйте горизонтальные тиски.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

УВЕДОМЛЕНИЕ:

- Перед эксплуатацией обязательно освободите рукоятку из нижнего положения, вытащив стопорный штифт.
- Не прилагайте чрезмерное давление на рукоятку при резке. Избыточное усилие может привести к перегрузке двигателя и/или снижению эффективности резки. Нажимайте на рукоятку только с тем усилием, которое необходимо для плавной резки и без значительного снижения скорости диска.
- Осторожно надавите на рукоятку для выполнения резки. Если нажать на рукоятку с усилием, или если приложить боковое усилие, диск будет вибрировать, и оставит след (след пилы) на обрабатываемой детали, что приведет к снижению точности разреза.
- При выполнении скользящего разреза, осторожно давите на каретку к направляющей линейке без остановки. Если остановить движение каретки во время резки, на обрабатываемой детали останется след, а точность резки будет снижена.

▲ОСТОРОЖНО:

- **Перед включением выключателя убедитесь, что диск и т. д. не касается детали.** Включение инструмента, когда диск касается детали, может привести к возникновению отдачи и тяжелым травмам.

1. Резка с нажимом (резка небольших деталей)

► Рис.39: 1. Стопорный винт

Детали до 91 мм высотой и 70 мм шириной можно обрезать следующим образом. Подайте каретку по направлению к ограждению направляющей до упора и затяните стопорный винт по часовой стрелке, чтобы зафиксировать каретку. Правильно закрепите деталь в тисках соответствующего типа. Включите инструмент - при этом режущий диск не должен соприкасаться с обрабатываемой деталью - и перед тем, как опустить диск, дождитесь, пока он не наберет максимальные обороты. Затем плавно опустите ручку в крайнее нижнее положение, чтобы распиливать обрабатываемую деталь. По завершении распиливания выключите инструмент и **ДОЖДИТЕСЬ ПОЛНОГО ОСТАНОВА РЕЖУЩЕГО ДИСКА** перед тем, как перевести его в крайнее верхнее положение.

▲ОСТОРОЖНО:

- **Для того чтобы предотвратить перемещение каретки во время работы, хорошо затяните ручку, повернув ее по часовой стрелке.** Недостаточное затягивание ручки может вызвать отдачу и привести к тяжелым травмам.

2. Скользящая резка (с проталкиванием) (резка широких деталей)

► Рис.40: 1. Стопорный винт

Ослабьте стопорный винт против часовой стрелки таким образом, чтобы каретка свободно перемещалась. Закрепите деталь в тисках соответствующего типа. Подайте на себя каретку полностью. Включите инструмент - при этом режущий диск не должен соприкоснуться с обрабатываемой деталью - и дождитесь пока он не наберет максимальные обороты. Нажмите на ручку вниз и **ПОДАЙТЕ КАРЕТКУ К ОГРАЖДЕНИЮ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ЧЕРЕЗ ОБРАБАТЫВАЕМУЮ ДЕТАЛЬ.** По завершении распиливания выключите инструмент и **ДОЖДИТЕСЬ ПОЛНОГО ОСТАНОВА РЕЖУЩЕГО ДИСКА** перед тем, как перевести его в крайнее верхнее положение.

▲ОСТОРОЖНО:

- **При выполнении разреза сначала полностью переместите каретку к себе и нажмите рукоятку вниз до упора, затем сдвиньте каретку к ограждению направляющей. Не начинайте резание, пока каретка не сдвинута полностью в сторону оператора.** В противном случае возможна неожиданная отдача и причинение тяжелых травм.
- **Не пытайтесь выполнять разрез, двигая каретку на себя.** В этом случае возможна неожиданная отдача и причинение тяжелых травм.
- Запрещается выполнять разрез, если рукоятка зафиксирована в нижнем положении.
- **Не ослабляйте стопорный винт каретки во время вращения диска.** Незакрепленная каретка может во время резания вызвать неожиданную отдачу и привести к тяжелым травмам.

3. Резка под углом

См. раздел "Регулировка угла резки" выше.

4. Резка со скосом

► Рис.41

Ослабьте рычаг и откиньте пильный диск, чтобы отрегулировать угол скоса (см. раздел "Регулировка угла скоса" выше). Обязательно крепко затяните рычаг, чтобы обеспечить выбранный угол скоса. Закрепите обрабатываемую деталь с помощью тисков. Убедитесь, что каретка полностью вытянута назад по направлению к оператору. Включите инструмент, когда диск ничего не касается, и подождите, пока диск не достигнет полной

скорости. Затем осторожно опустите рукоятку в полностью опущенное положение, прилагая давление параллельно диску, и ДВИГАЙТЕ КАРЕТКУ К НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ЛИНЕЙКЕ ДЛЯ РАЗРЕЗА ОБРАБАТЫВАЕМОЙ ДЕТАЛИ. По завершении резки, отключите инструмент и ПОДОЖДИТЕ, ПОКА ДИСК НЕ ОСТАНОВИТСЯ ПОЛНОСТЬЮ, перед тем, как вернуть диск в полностью поднятое положение.

▲ОСТОРОЖНО:

- После настройки диска для снятия фаски, прежде чем приступить к работе, убедитесь, что каретка и диск смогут свободно перемещаться по всей длине предполагаемого разреза. Помехи при движении каретки или диска во время резания, и контакт с диском приведет к тяжелым травмам.
- При снятии фаски руки оператора не должны находиться на траектории движения диска. Наклон диска может ввести в заблуждение относительно фактической траектории диска во время резания, и контакт с диском приведет к тяжелым травмам.
- Диск нельзя поднимать до его полного останова. Во время снятия фаски отрезанные части могут попасть под диск. Если поднять вращающийся диск, отрезанная часть детали может быть выброшена с высокой скоростью, материал может разрушиться и причинить тяжелые травмы.

УВЕДОМЛЕНИЕ:

- Нажимайте на ручку так, чтобы давление было направлено вниз параллельно диску. Если усилие прикладывается перпендикулярно к поворотному основанию или если направление давления изменится во время резания, точность разреза нарушится.
- Перед срезанием фаски может потребоваться регулировка подвижного ограждения. См. раздел "Регулировка ограждения направляющей".

▲ВНИМАНИЕ:

- Обязательно снимайте правое вспомогательное ограждение, чтобы оно не задевало каретку при снятии правой фаски.

5. Составная резка

Сложное распиливание – это такое, при котором угол скоса выполняется одновременно с распиливанием детали под углом. Сложное распиливание можно выполнять под углами, указанными в таблице.

Угол резки	Угол скоса
Влево и вправо 0° - 45°	Влево и вправо 0° - 45°

При выполнении составной резки, см. объяснения в разделах "Резка с нажимом", "Скользкая резка", "Резка под углом" и "Резка со скосом".

6. Обработка поясков и погонажа с закругленным углублением

Пояски и погонаж с закругленным углублением можно распиливать на пиле для сложной угловой резки. Для этого детали укладываются плашмя на поворотное основание.

Существует два основных типа поясков и один тип погонажа с закругленным углублением: пояски с стеновым углом 52/38°, пояски со стеновым углом 45° и погонаж со стеновым углом 45°. См. рисунки.

- Рис.42: 1. Поясок 52/38° 2. Поясок 45°
3. Погонаж 45° с закругленным углублением

Имеются стыковые детали для поясков и погонажа с закругленным углублением для следующих типов углов: "внутренние" углы 90° ((1) и (2) на Рис. А) и "внешние" углу 90° ((3) и (4) на Рис. А).

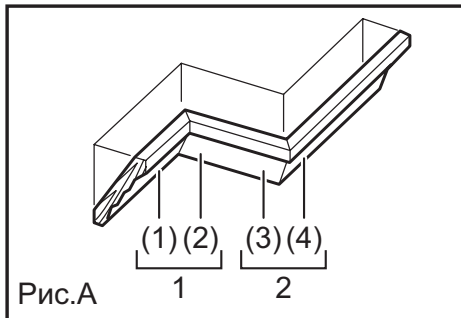


Рис.А

1. Внутренний угол 2. Наружный угол

- Рис.43: 1. Внутренний угол 2. Наружный угол

Измерение

Измерьте длину стены и отрегулируйте деталь на столе, чтобы обрезать до нужной длины край, контактирующий со стеной. Обязательно проверяйте, чтобы длина обрезанной детали по обратной ее стороне равнялась длине стены. Отрегулируйте длину среза по углу. Обязательно используйте несколько заготовок для пробных срезов, чтобы проверить угол установки пилы.

При обрезке поясков и погонажа с закругленным углублением устанавливайте угол фаски и угол отрезки как показано в таблице (А), и устанавливайте детали на верхнюю поверхность основания пилы как указано в таблице (В).

В случае снятия левой фаски

Таблица (А)

	Положение пояска на Рис. А	Угол скоса		Угол резки	
		Тип 52/38°	Тип 45°	Тип 52/38°	Тип 45°
Для внутреннего угла	(1)	Левый 33,9°	Левый 30°	Правый 31,6°	Правый 35,3°
	(2)			Левый 31,6°	Левый 35,3°
Для наружного угла	(3)			Правый 31,6°	Правый 35,3°
	(4)				

Таблица (В)

	Положение пояска на Рис. А	Край пояска у ограждения направляющей	Готовая деталь
Для внутреннего угла	(1)	Край, касающийся потолка, должен находиться рядом с ограждением направляющей.	Готовая деталь будет находиться с левой стороны от ножа.
	(2)	Край, касающийся стены, должен находиться рядом с ограждением направляющей.	
Для наружного угла	(3)	Край, касающийся потолка, должен находиться рядом с ограждением направляющей.	Готовая деталь будет находиться с правой стороны от ножа.
	(4)	Край, касающийся стены, должен находиться рядом с ограждением направляющей.	

ПРИМЕР В случае отрезания пояска типа 52/38° для положения (1) на Рис. А:

- Наклоните и зафиксируйте угол фаски 33,9° **ЛЕВЫЙ**.
- Отрегулируйте и зафиксируйте угол отрезки 31,6° **ПРАВЫЙ**.
- Положите поясок широкой стороной (обратной) на поворотное основание так, чтобы **КРАЙ, КОНТАКТИРУЮЩИЙ С ПОТОЛКОМ**, был прижат к ограждению направляющей на пиле.
- После обрезки готовая деталь будет с **ЛЕВОЙ** стороны от диска пилы.

В случае снятия правой фаски

Таблица (А)

	Положение пояска на Рис. А	Угол скоса		Угол резки	
		Тип 52/38°	Тип 45°	Тип 52/38°	Тип 45°
Для внутреннего угла	(1)			Правый 31,6°	Правый 35,3°
	(2)	Правый 33,9°	Правый 30°	Левый 31,6°	Левый 35,3°
Для наружного угла	(3)			Правый 31,6°	Правый 35,3°
	(4)			Правый 31,6°	Правый 35,3°

Таблица (В)

	Положение пояска на Рис. А	Край пояска у ограждения направляющей	Готовая деталь
Для внутреннего угла	(1)	Край, касающийся стены, должен находиться рядом с ограждением направляющей.	Готовая деталь будет находиться с правой стороны от ножа.
	(2)	Край, касающийся потолка, должен находиться рядом с ограждением направляющей.	
Для наружного угла	(3)	Край, касающийся потолка, должен находиться рядом с ограждением направляющей.	Готовая деталь будет находиться с левой стороны от ножа.
	(4)	Край, касающийся стены, должен находиться рядом с ограждением направляющей.	

ПРИМЕР В случае отрезания пояска типа 52/38° для положения (1) на Рис. А:

- Наклоните и зафиксируйте угол фаски 33,9° **ПРАВЫЙ**.
- Отрегулируйте и зафиксируйте угол отрезки 31,6° **ПРАВЫЙ**.
- Положите поясок широкой стороной (обратной) на поворотное основание так, чтобы **КРАЙ, КОНТАКТИРУЮЩИЙ СО СТЕНОЙ**, был прижат к ограждению направляющей на пиле.
- После обрезки готовая деталь будет с **ПРАВОЙ** стороны от диска пилы.

7. Резка алюминиевого профиля

► **Рис.44:** 1. Направляющая линейка 2. Тиски 3. Распорный блок 4. Алюминиевый профиль 5. Распорный блок

► **Рис.45:** 1. Алюминиевый профиль 2. Направляющая линейка 3. Распорный блок 4. Горизонтальные тиски (дополнительная принадлежность)

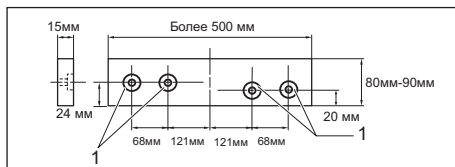
При креплении алюминиевого профиля, используйте распорные блоки или детали металлолома, как показано на рисунке, чтобы предотвратить деформацию алюминия. При резке алюминиевого профиля используйте смазочное вещество для резки, чтобы предотвратить накопление алюминиевого материала на диске.

▲ **ОСТОРОЖНО:**

- **Никогда не пытайтесь распиливать толстые алюминиевые пластины или круглые детали из алюминия.** Толстые или круглые алюминиевые детали трудно закрепить, во время резания они могут сорваться, вызвать потерю контроля над инструментом и причинить тяжелые травмы.

8. Деревянная облицовка

Использование деревянной облицовки позволяет добиться распиливания обрабатываемых деталей без расколов. Прикрепите деревянную облицовку к направляющей линейке с помощью отверстий в направляющей линейке. Размеры предлагаемой деревянной облицовки показаны на рисунке.



1. Отверстия

▲ **ВНИМАНИЕ:**

- Используйте прямую доску одинаковой толщины в качестве деревянной облицовки.

▲ **ОСТОРОЖНО:**

- **Для крепления деревянной накладки к ограждению направляющей используйте винты. Винты необходимо устанавливать так, чтобы их головки располагались ниже поверхности деревянной накладки и не мешали установке материала.** Неправильное расположение материала может вызвать неожиданное смещение во время резания, что может вызвать потерю контроля над инструментом и причинить тяжелые травмы.

УВЕДОМЛЕНИЕ:

- Когда деревянная облицовка прикреплена, не поворачивайте поворотное основание при опущенной рукоятке. Это приведет к повреждению диска и/или деревянной облицовки.

9. Резка пазов

► Рис.46: 1. Вырежьте пазы лезвием

Можно вырезать соединительный прямоугольный паз следующим образом:
Отрегулируйте нижнее предельное положение диска с помощью регулировочного болта и стопорного рычага, чтобы ограничить глубину резки диска. См. раздел "Стопорный рычаг", приведенный выше. После настройки крайнего нижнего положения диска сделайте параллельные надрезы поперек детали путем толкающего резания как показано на рисунке. Затем удалите материал детали между надрезами с помощью стамески.

▲ ОСТОРОЖНО:

- **Не пытайтесь выполнять такое резание при помощи более широкого диска или диска для выборки пазов.** Попытка сделать надрез с помощью широкого диска или диска для выборки пазов может привести к неожиданным результатам и возникновению отдачи, которые могут стать причиной тяжелых травм.
- **Обязательно возвращайте ограничительный рычаг в исходное положение, если выполняете какой-либо разрез кроме выборки паза.** При попытке разреза с ограничительным рычагом в неправильном положении может привести к неожиданным результатам и возникновению отдачи, которые могут стать причиной тяжелых травм.

▲ ВНИМАНИЕ:

- Обязательно возвратите стопорный рычаг в первоначальное положение при выполнении других разрезов, за исключением резки пазов.

Переноска инструмента

► Рис.47

Отключите инструмент от сети питания. Зафиксируйте режущий диск с углом фаски 0° и поворотную базу с полным правым углом отрезки. Зафиксируйте подвижные стойки так, чтобы нижняя подвижная стойка была закреплена в положении максимального сдвига каретки к оператору, а верхние стойки были закреплены в положении каретки, полностью сдвинутой вперед к ограждению направляющей (см. раздел "Регулировка подвижного замка"). Полностью опустите ручку и нажмите на стопорный штифт, чтобы зафиксировать ее в опущенном положении. Намотайте шнур питания на специальные опоры.

▲ ОСТОРОЖНО:

- **Стопорный штифт предназначен только для переноски и хранения инструмента, а не для выполнения каких бы то ни было операций по раскливанию.** Использование стопорного штифта для операций резания может вызвать неожиданное перемещение режущего диска, что приведет к отдаче и тяжелым травмам.

Переносите инструмент, держась за обе стороны основания инструмента, как показано на рисунке. Если Вы уберете держатели, пылесборный мешок и т.д., Вы сможете проще переносить инструмент.

▲ ВНИМАНИЕ:

- Прежде чем переносить инструмент, обязательно зафиксируйте все подвижные части. Если во время переноски какие-либо компоненты инструмента движутся или скользят, можно потерять контроль над инструментом и получить тяжелую травму.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

▲ ОСТОРОЖНО:

- Перед осмотром или обслуживанием инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его вилка вынута из розетки. Несоблюдение этого требования может стать причиной тяжелой травмы из-за случайного включения инструмента.
- **Для обеспечения эффективной и безопасной работы всегда содержите пилу наточенной и чистой.** Использование тупого или загрязненного диска может привести к возникновению отдачи и тяжелым травмам.

УВЕДОМЛЕНИЕ:

- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

Регулировка угла резки

Данный инструмент тщательно отрегулирован и выверен на предприятии-изготовителе, но грубая эксплуатация может нарушить регулировку. Если регулировка Вашего инструмента нарушена, выполните следующее:

1. Угол резки

- Рис.48: 1. Болт с шестигранной головкой
2. Направляющая линейка 3. Ручкоятка

Подайте каретку по направлению к ограждению направляющей и затяните стопорный винт, чтобы зафиксировать каретку.

Ослабьте ручку, фиксирующую поворотное основание. Поверните поворотное основание так, чтобы указатель показывал 0° по шкале угла отрезки. Затем немного поверните поворотное основание по часовой стрелке и против часовой стрелки, чтобы установить поворотное основание у отметки угла отрезки 0°. (Если указатель не показывает на 0°, оставьте как есть.) Торцовым ключом ослабьте болты с головкой под внутренний шестиграннык, крепящие ограждение направляющей.

- Рис.49: 1. Направляющая линейка 2. Треугольная линейка

Полностью опустите ручку и нажмите на стопорный штифт, чтобы зафиксировать ее в опущенном положении. При помощи треугольной линейки, плотничного угольника и т. д. выровняйте сторону дисковой пилы с поверхностью ограждения направляющей. Затем хорошо затяните шестигранные болты ограждения направляющей, начиная с правой стороны.

- Рис.50: 1. Винт 2. Указатель 3. Шкала угла резки

Убедитесь, что стрелка указывает на 0° на шкале угла резки. Если стрелка не указывает на 0°, ослабьте винт крепления стрелки и отрегулируйте стрелку, чтобы она указывала на 0°.

2. Угол скоса

(1) Угол скоса в 0°

► **Рис.51:** 1. Рычаг 2. Ручка

Подайте каретку по направлению к ограждению направляющей и затяните стопорный винт, чтобы зафиксировать каретку. Полностью опустите ручку и нажмите на стопорный штифт, чтобы зафиксировать ее в опущенном положении. Ослабьте рычаг, расположенный на задней части инструмента.

► **Рис.52:** 1. Болт регулировки 0° 2. Болт регулировки угла скоса влево на 45°

Поверните шестигранный болт с правой стороны рычага на два-три оборота против часовой стрелки, чтобы наклонить диск пилы вправо.

► **Рис.53:** 1. Треугольная линейка 2. Пильный диск 3. Верхняя поверхность поворотного стола

Осторожно выровняйте сторону режущего диска с верхней поверхностью поворотной базы при помощи треугольника, плотничного угольника и т. д., поворачивая шестигранный болт с правой стороны рычага по часовой стрелке. Затем надежно затяните рычаг.

► **Рис.54:** 1. Винт 2. Указатель 3. Линейка угла скоса

Убедитесь в том, что указатель на кронштейне установлен на 0° шкалы распилы под углом, расположенной на держателе кронштейна. Если он не показывает на 0°, ослабьте винт крепления указателя и отрегулируйте так, чтобы он указывал на 0°.

(2) Угол скоса в 45°

► **Рис.55:** 1. Болт регулировки угла скоса вправо на 45° 2. Болт регулировки угла скоса влево на 45°

Выполняйте настройку угла фаски 45° только после настройки угла фаски 0°. Для того чтобы настроить угол фаски 45°, ослабьте рычаг и полностью наклоните режущий диск влево. Убедитесь в том, что указатель на кронштейне установлен на 45° шкалы распилы под углом, расположенной на держателе кронштейна. Если указатель не совпадает с меткой 45°, поворачивайте регулировочный болт угла скоса кромки 45°, расположенный на правой стороне держателя рычага, до тех пор, пока указатель не совпадет с меткой 45°. Чтобы отрегулировать правый угол фаски 45°, выполните операцию, описанную выше.

► **Рис.56**

Регулярно снимайте угольные щетки и проверяйте их износ. Замените их, когда они изнашиваются так, что их длина будет составлять 3 мм. Угольные щетки всегда должны быть чистыми и свободно перемещаться в держателях. Заменяйте обе угольные щетки одновременно. Используйте только идентичные угольные щетки.

► **Рис.57:** 1. Отвертка 2. Колпачок держателя щетки

Используйте отвертку для снятия крышек щеткодержателей. Извлеките изношенные угольные щетки, вставьте новые и закрутите крышки щеткодержателей.

После использования

- После использования инструмента сотрите щепу и пыль, прилипшие к инструменту, с помощью ткани или подобного предмета. Содержите кожух диска в чистом виде в соответствии с инструкциями в разделе "Кожух диска". Смазывайте скользящие части машинным маслом для предотвращения коррозии.
- При хранении инструмента полностью вытяните каретку на себя.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования, ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в полномочных сервис-центрах Makita, с использованием только сменных частей производства Makita.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

▲ ОСТОРОЖНО:

- **Данные принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве.** Использование любых других принадлежностей или приспособлений может привести к тяжелым травмам.
- **Используйте принадлежности или приспособления Makita только по назначению.** Неправильное использование принадлежности или приспособления может привести к тяжелым травмам.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь со своим местным сервис-центром Makita.

- Стальные и твердосплавные пильные диски (Посетите наш веб-сайт или обратитесь к местному дилеру компании Makita для получения информации о подходящих для разрезаемого материала пильных дисках.)
- Сублинейка R
- Блок тисков (горизонтальные тиски)
- Вертикальные тиски
- Торцовый ключ с шестигранником
- Держатель
- Крепежный блок
- Пылесборный мешок
- Колено
- Треугольная линейка

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

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

LS1018L-SE8-1803
EN, SV, NO, FI, LV,
LT, ET, RU
20181108