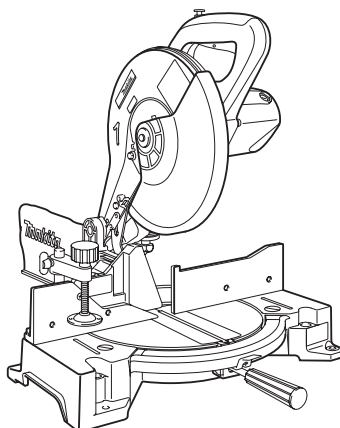




EN	Compound Miter Saw	INSTRUCTION MANUAL	8
SV	Kap- och geringskombinationssåg	BRUKSANVISNING	18
NO	Lamellgjærsag	BRUKSANVISNING	28
FI	Yhdistetty viistosaha	KÄYTTÖOHJE	38
LV	Kombinētais leņķzāģis	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	48
LT	Kombinuotasis įžambiai pjaužiantis pjūklas	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	58
ET	Liit-eerungisaag	KASUTUSJUHEND	68
RU	Торцовочная Пила	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	78

LS1040
LS1040S
LS1040F
LS1040FS



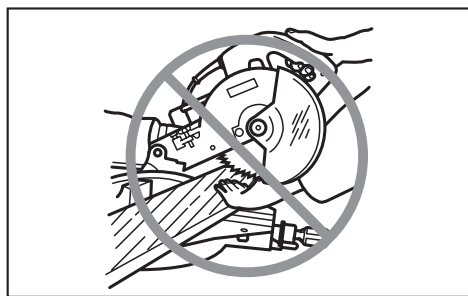


Fig.1

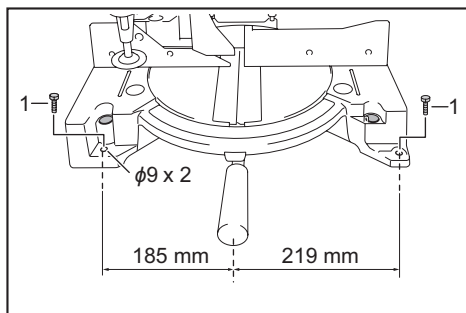


Fig.5

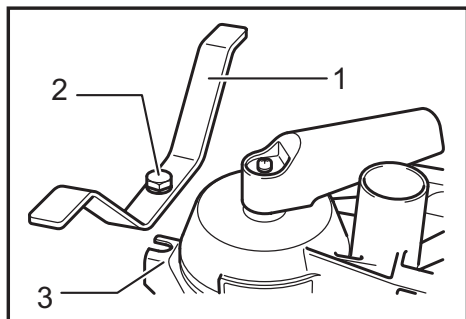


Fig.2

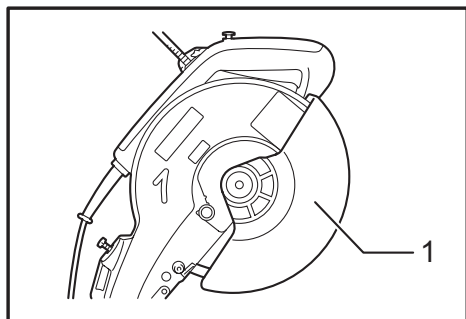


Fig.6

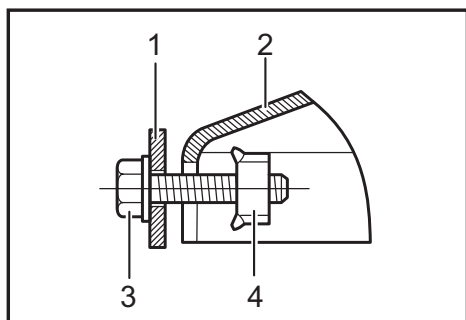


Fig.3

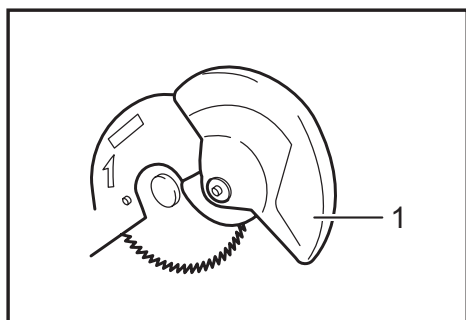


Fig.7

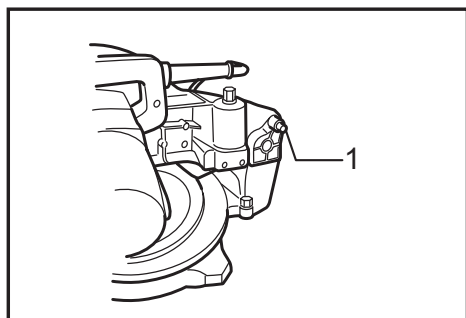


Fig.4

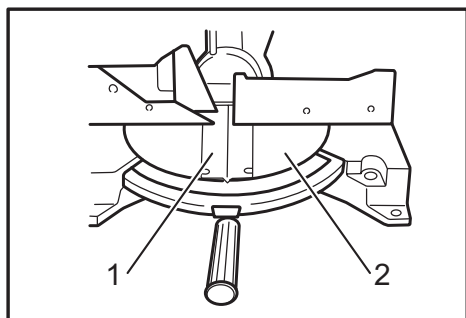


Fig.8

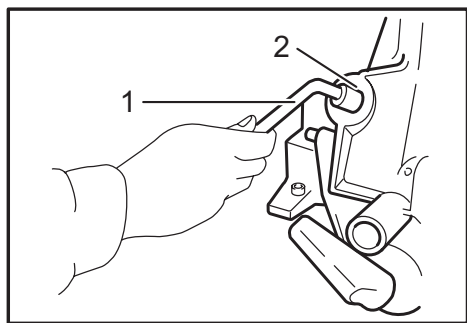


Fig.9

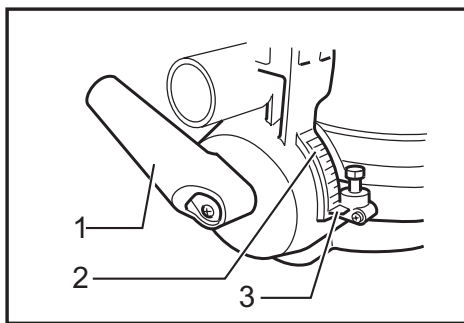


Fig.13

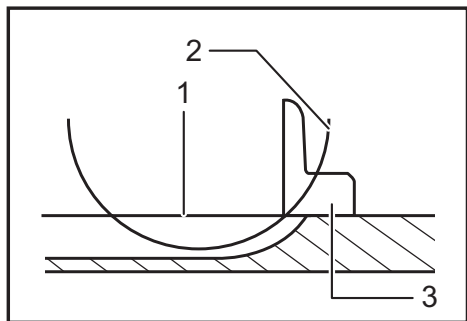


Fig.10

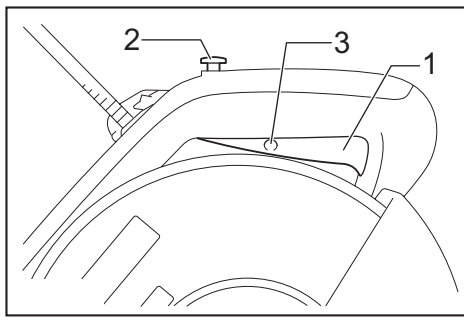


Fig.14

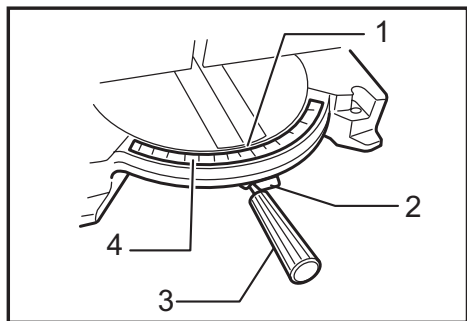


Fig.11

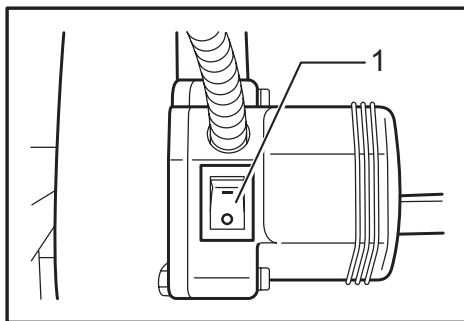


Fig.15

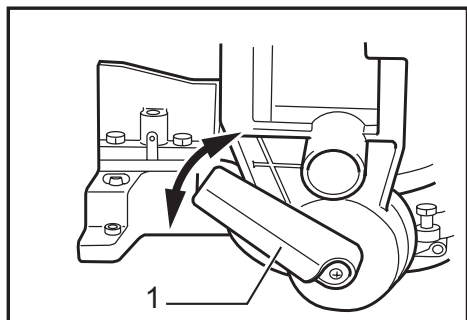


Fig.12

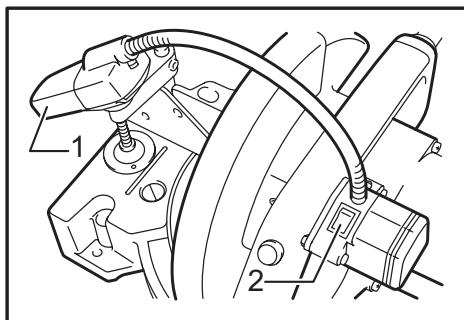


Fig.16

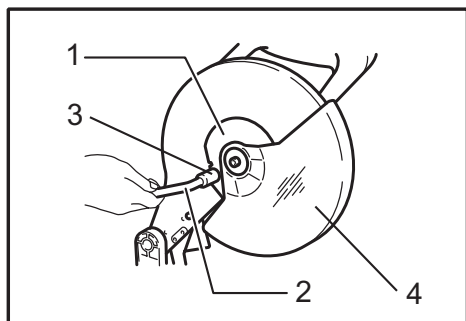


Fig.17

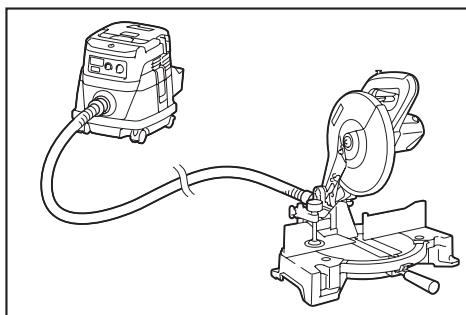


Fig.21

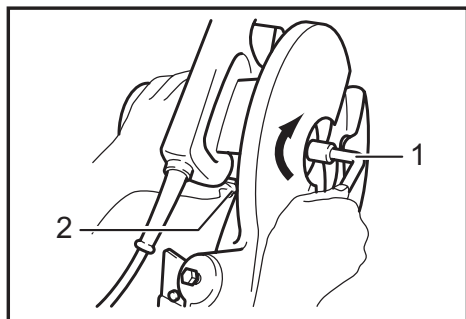


Fig.18

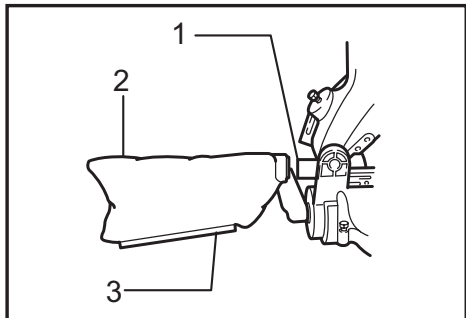


Fig.22

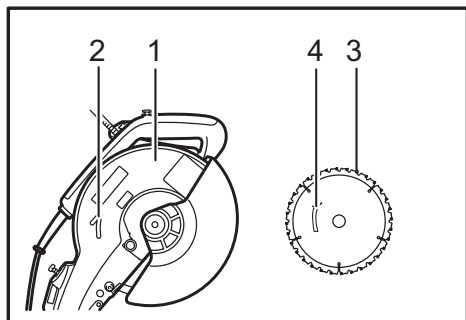


Fig.19

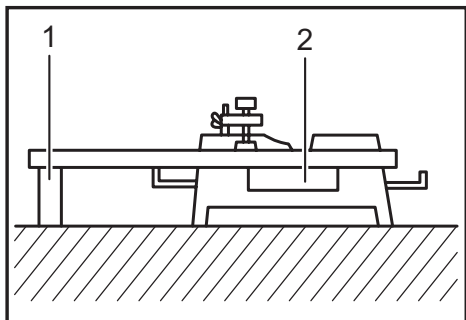


Fig.23

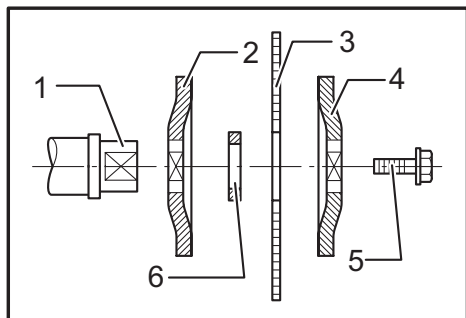


Fig.20

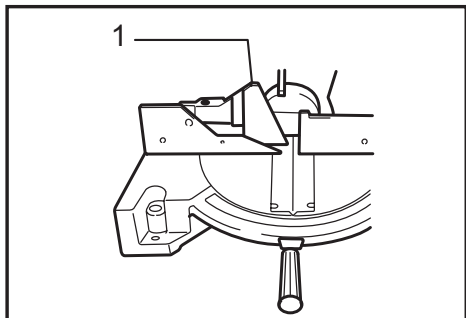


Fig.24

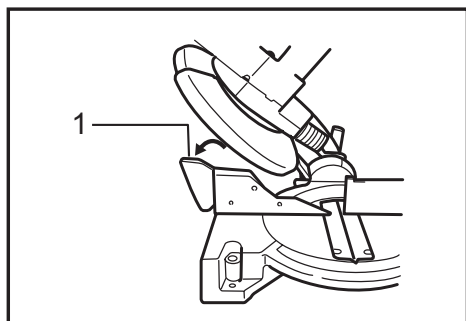


Fig.25

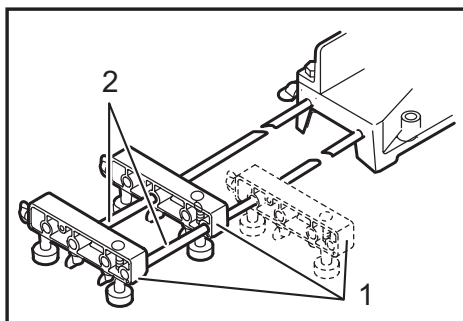


Fig.29

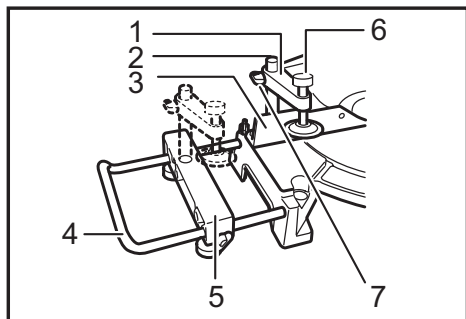


Fig.26

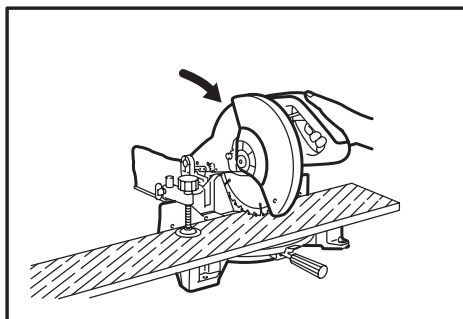


Fig.30

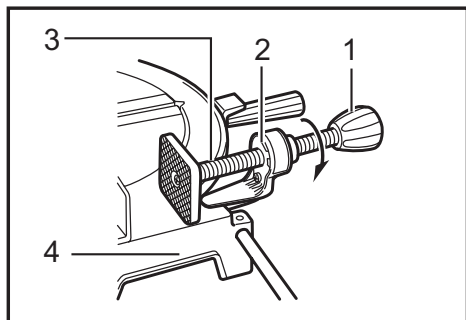


Fig.27

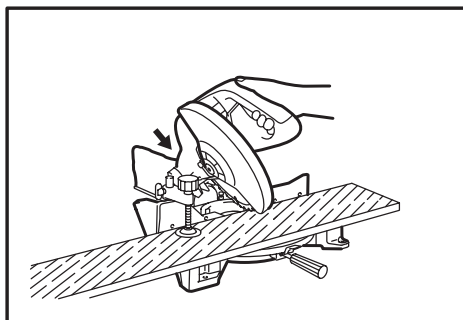


Fig.31

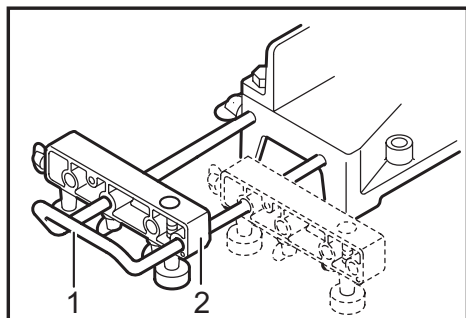


Fig.28

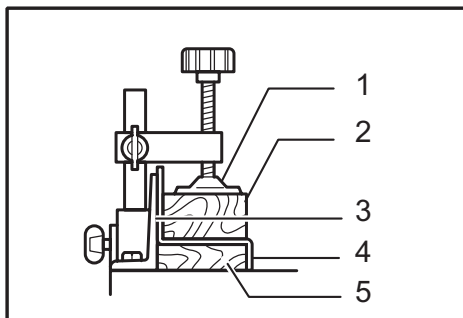


Fig.32

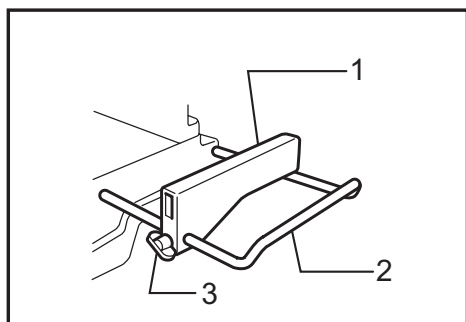


Fig.33

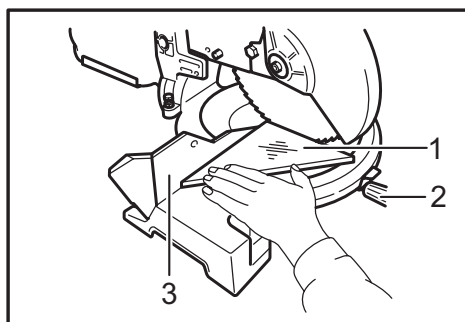


Fig.37

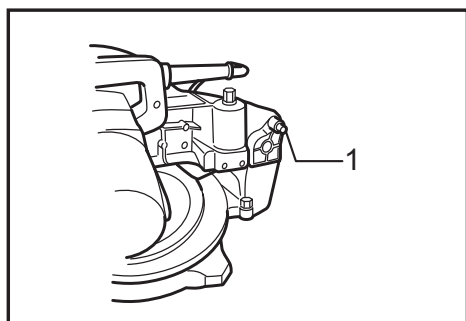


Fig.34

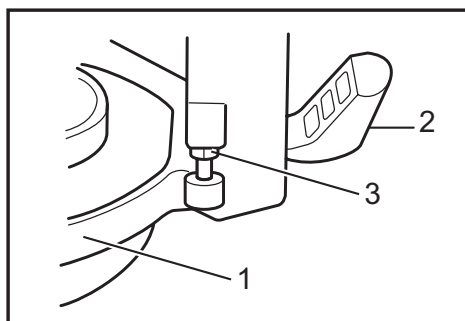


Fig.38

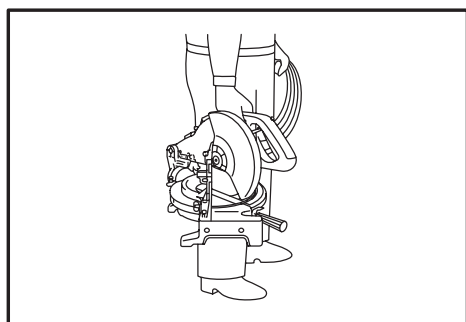


Fig.35

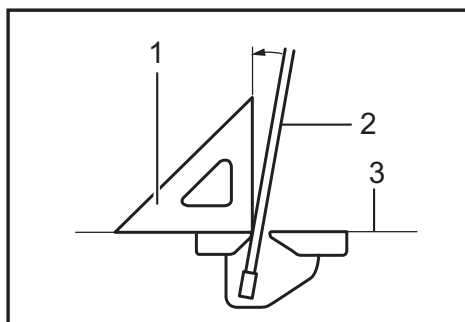


Fig.39

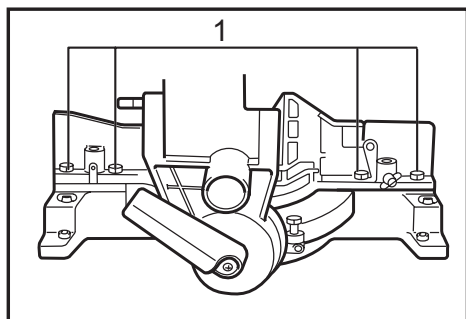


Fig.36

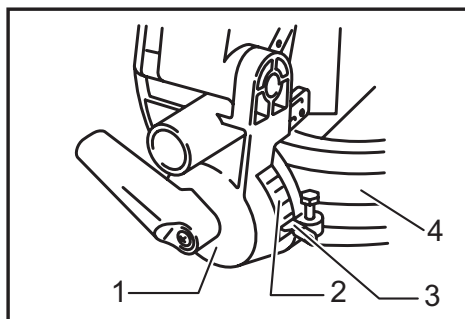


Fig.40

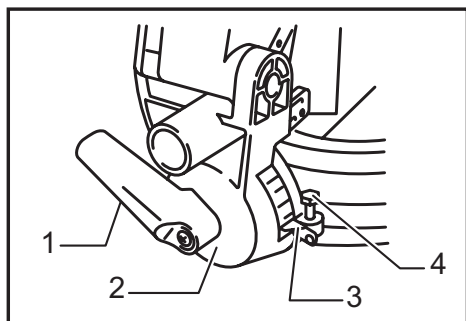


Fig.41

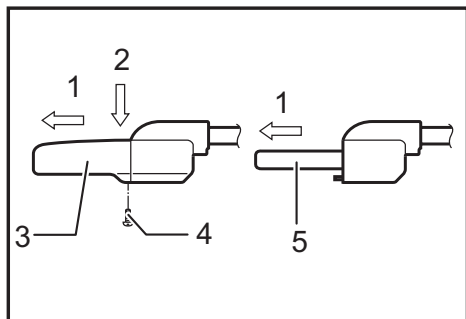


Fig.42

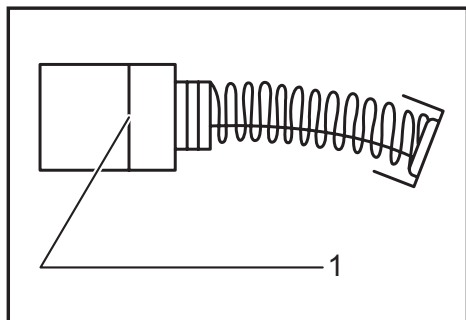


Fig.43

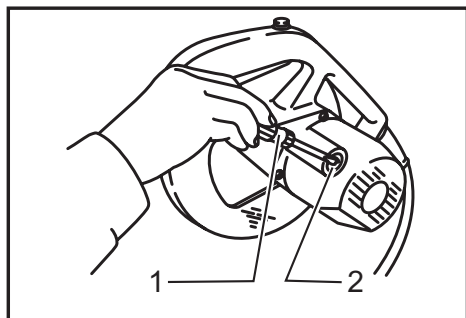


Fig.44

SPECIFICATIONS

Model		LS1040 / LS1040S	LS1040F / LS1040FS
Blade diameter		255 mm - 260 mm	
Hole diameter	For all countries other than European countries	25.4 mm, 25 mm or 30 mm (Country specific)	
	For European countries	30 mm	
Max. kerf thickness of the saw blade		3.2 mm	
Max. Miter angle		Left 45°, Right 52°	
Max. Bevel angle		Left 45°	
No load speed		5,100 min ⁻¹	
Dimensions (L x W x H)		530 mm x 476 mm x 532 mm	
Net weight		11.8 kg	12.0 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 blade 260 mm in diameter

Bevel angle	Miter angle	
	0°	45° (left and right)
0°	93 mm x 95 mm	93 mm x 67 mm
	69 mm x 135 mm	69 mm x 95 mm
45° (left)	53 mm x 95 mm	49 mm x 67 mm
	35 mm x 135 mm	35 mm x 94 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
	Wear safety glasses.
	To avoid injury from flying debris, keep holding the saw head down, after making cuts, until the blade has come to a complete stop.
	Do not place hand or fingers close to the blade.
	For your safety, remove the chips, small pieces, etc. from the table top before operation.
	Always set SUB-FENCE to left position when performing left bevel cuts. Failure to do so may cause serious injury to operator.



To loosen the bolt, turn it clockwise.



Only for EU countries
Due to the presence of hazardous components in the equipment, used electrical and electronic equipment may have a negative impact on the environment and human health.
Do not dispose of electrical and electronic appliances with household waste!
In accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment and its adaptation to national law, used electrical and electronic equipment should be collected separately and delivered to a separate collection point for municipal waste, operating in accordance with the environmental protection regulations.
This is indicated by the symbol of the crossed-out wheeled bin placed on the equipment.

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.

For public low-voltage distribution systems of between 220 V and 250 V

For Model LS1040

Switching operations of electric apparatus cause voltage fluctuations. The operation of this device under unfavorable mains conditions can have adverse effects to the operation of other equipment. With a mains impedance equal or less than 0.29 Ohms it can be presumed that there will be no negative effects. The mains socket used for this device must be protected with a fuse or protective circuit breaker having slow tripping characteristics.

For Model LS1040F

Switching operations of electric apparatus cause voltage fluctuations. The operation of this device under unfavorable mains conditions can have adverse effects to the operation of other equipment. With a mains impedance equal or less than 0.34 Ohms it can be presumed that there will be no negative effects. The mains socket used for this device must be protected with a fuse or protective circuit breaker having slow tripping characteristics.

Noise

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

Sound pressure level (L_{pA}) : 91 dB(A)

Sound power level (L_{wA}) : 101 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

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

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

⚠WARNING: Wear ear protection.

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

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

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-3-9:

Vibration emission (a_{hv}) : 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

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

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

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

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

EC Declaration of Conformity

For European countries only

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

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. **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.
► **Ftg.1**
5. **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.
6. **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.
7. **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.
8. **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.
9. **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.
10. **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.
11. **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.
12. **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.
13. **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.
14. **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.
15. **Let the blade reach full speed before contacting the workpiece.** This will reduce the risk of the workpiece being thrown.
16. **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.
17. **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.
18. **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.
19. **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.
20. **Only use the saw blades that are marked with a speed equal or higher than the speed marked on the tool.**
21. **Do not use the saw to cut other than wood, aluminum or similar materials.**
22. **(For European countries only) Always use the blade which conforms to EN847-1.**

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.**
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. Always secure all moving portions before carrying the tool.
7. Stopper pin which locks the cutter head down is for carrying and storage purposes only and not for any cutting operations.
8. 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.
9. Use only flanges specified for this tool.
10. Be careful not to damage the arbor, flanges (especially the installing surface) or bolt. Damage to these parts could result in blade breakage.
11. 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.
12. Make sure the shaft lock is released before the switch is turned on.
13. Be sure that the blade does not contact the turn base in the lowest position.
14. Hold the handle firmly. Be aware that the saw moves up or down slightly during start-up and stopping.
15. Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.
16. 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.
17. Stop operation immediately if you notice anything abnormal.
18. Do not attempt to lock the trigger in the "ON" position.
19. Always use accessories recommended in this manual. Use of improper accessories such as abrasive wheels may cause an injury.
20. 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

Installing auxiliary plate

► **Fig.2:** 1. Auxiliary plate 2. Hex bolt 3. Base

► **Fig.3:** 1. Auxiliary plate 2. Base 3. Hex bolt 4. Nut

Installing the auxiliary plate using the notch in the tool's base and secure it by tightening the hex bolt.

Bench mounting

When the tool is shipped, the handle is locked in the lowered position by the stopper pin. Release the stopper pin by lowering the handle slightly and pulling the stopper pin.

► **Fig.4:** 1. Stopper pin

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

► **Fig.5:** 1. Bolt

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠ CAUTION:

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

Blade guard

► **Fig.6:** 1. Blade guard

When lowering the handle, the blade guard rises automatically. The guard is spring loaded so it returns to its original position when the cut is completed and the handle is raised. NEVER DEFEAT OR REMOVE THE BLADE GUARD OR THE SPRING WHICH ATTACHES TO THE GUARD.

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. NEVER USE THE TOOL IF THE BLADE GUARD OR SPRING ARE DAMAGED, FAULTY OR REMOVED. DOING SO IS HIGHLY DANGEROUS AND CAN CAUSE SERIOUS PERSONAL INJURY.

If the see-through blade guard becomes dirty, or sawdust adheres to it in such a way that the blade 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.

If the blade guard is especially dirty and vision through the guard is impaired, use the supplied socket wrench to loosen the hex bolt holding the center cover. Loosen the hex bolt by turning it counterclockwise and raise the blade guard and center cover. 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 discolored through age or UV light exposure, contact a Makita service center for a new guard. DO NOT DEFEAT OR REMOVE GUARD.

► **Fig.7:** 1. Blade guard

Kerf board

► Fig.8: 1. Kerf board 2. Turn base

This tool is provided with the kerf board in the turn base to minimize tearing on the exit side of a cut. If the kerf groove has not yet been cut in the kerf board by the factory, you should cut the groove before actually using the tool to cut a workpiece. Switch on the tool and lower the blade gently to cut a groove in the kerf board.

Maintaining maximum cutting capacity

► Fig.9: 1. Socket wrench 2. Adjusting bolt

► Fig.10: 1. Top surface of turn base 2. Periphery of blade 3. Guide fence

This tool is factory adjusted to provide the maximum cutting capacity for a 260 mm saw blade. When installing a new blade, always check the lower limit position of the blade and if necessary, adjust it as follows: First, unplug the tool. Lower the handle completely. Use the socket 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.

⚠ CAUTION:

- After installing a new blade, always be sure that the blade does not contact any part of the lower base when the handle is lowered completely. Always do this with the tool unplugged.

Adjusting the miter angle

► Fig.11: 1. Pointer 2. Lock lever 3. Grip 4. Miter scale

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:

- When turning the turn base, be sure to raise the handle fully.
- After changing the miter angle, always secure the turn base by tightening the grip firmly.

Adjusting the bevel angle

► Fig.12: 1. Lever

► Fig.13: 1. Lever 2. Bevel scale 3. Pointer

To adjust the bevel angle, loosen the lever at the rear of the tool counterclockwise.

Push the handle to the left to 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.

⚠ CAUTION:

- When tilting the saw blade, be sure to raise the handle fully.
- After changing the bevel angle, always secure the arm by tightening the lever clockwise.

Switch action

⚠ 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.

⚠ WARNING: 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.

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

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

► Fig.14: 1. Switch trigger 2. Lock-off button 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.

A hole is provided in the switch trigger for insertion of a 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.

Lighting up the lamps

Only for model LS1040F / LS1040FS

► Fig.15: 1. Light switch

⚠ CAUTION:

- This is not a rainproof light. Do not wash the light in water or use it in a rain or a wet area. Such a conduct can cause an electric shock and fume.
- Do not touch the lens of the light, as it is very hot while it is lighted or shortly after it is turned off. This may cause a burn to a human body.
- Do not apply impact to the light, which may cause damage or shorten service time to it.
- Do not keep casting the beam of the light to your eyes. This can cause your eyes to be hurt.
- Do not cover the light with clothes, carton, cardboard or similar objects while it is lighted, which can cause a fire or an ignition.

Push the upper position of the switch for turning on the light and the lower position for off.

Move the light to shift an area of lighting.

► **Fig.16:** 1. Light 2. Light switch

NOTE:

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

ASSEMBLY

⚠CAUTION:

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

Installing or removing saw blade

⚠CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing the blade.

⚠CAUTION: Use only the Makita socket wrench provided to install or remove the blade. Failure to do so may result in overtightening or insufficient tightening of the hex bolt. This could cause an injury.

When removing or installing the blade, keep the handle in the raised position.

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.

► **Fig.17:** 1. Center cover 2. Socket wrench 3. Hex bolt 4. Blade guard

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

► **Fig.18:** 1. Socket wrench 2. Shaft lock

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.

► **Fig.19:** 1. Blade case 2. Arrow 3. Saw blade 4. Arrow

Install the 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.20:** 1. Spindle 2. Flange 3. Saw blade 4. Flange 5. Hex bolt 6. Ring

⚠CAUTION: The ring 25.4 mm or 30 mm in outer diameter is factory-installed onto the spindle. Before mounting the blade onto the spindle, always be sure that the correct ring for the arbor hole of the blade you intend to use is installed onto the spindle.

Return the blade guard and center cover to its original position. Then tighten the hex bolt clockwise to secure the center cover. Lower the handle to make sure that the blade guard moves properly. Make sure 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.21**

Dust bag

► **Fig.22:** 1. Dust nozzle 2. Dust bag 3. Fastener

The use of the dust bag makes cutting operations clean and dust collection easy. 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 properly and tightly with the vise. Failure to do so can cause the tool to be damaged and/or the workpiece to be destroyed. PERSONAL INJURY MAY ALSO RESULT. Also, after a cutting operation, DO NOT raise the blade until the blade has come to a complete stop.

⚠CAUTION:

- When cutting long workpieces, use supports that are as high as the top surface level of the turn base. 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.23:** 1. Support 2. Turn base

Sub-fence

► **Fig.24:** 1. Sub-fence

This tool is equipped with the sub-fence. It should be positioned as shown in the figure.

⚠CAUTION:

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

► **Fig.25:** 1. Sub-fence

Vertical vise

- **Fig.26:** 1. Vise arm 2. Vise rod 3. Guide fence
4. Holder 5. Holder assembly 6. Vise knob
7. Screw

The vertical vise can be installed in two positions on either the left or right side of the guide fence or the holder assembly (optional accessory). Insert the vise rod into the hole in the guide fence or the holder assembly and tighten the screw 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 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.

⚠CAUTION:

- The workpiece must be secured firmly against the turn base and guide fence with the vise during all operations.

Horizontal vise (optional accessory)

- **Fig.27:** 1. Vise knob 2. Projection 3. Vise shaft
4. Base

The horizontal vise can be installed on either the left or right side of the base. When performing 15° or greater miter cuts, install the horizontal vise on the side opposite the direction in which the turn base is to be turned. By turning the vise knob counterclockwise, the screw is released and the vise shaft can be moved rapidly in and out. By turning the vise knob clockwise, the screw remains secured. To grip the workpiece, turn the vise knob gently clockwise until the projection reaches its topmost position, then fasten securely. If the vise knob is forced in or pulled out while being turned clockwise, the projection may stop at an angle. In this case, turn the vise knob back counterclockwise until the screw is released, before turning again gently clockwise. The maximum width of the workpiece which can be secured by the horizontal vise is 130 mm.

⚠CAUTION:

- Grip the workpiece only when the projection is at the topmost position. Failure to do so may result in insufficient securing of the workpiece. This could cause the workpiece to be thrown, cause damage to the blade or cause the loss of control, which can result in PERSONAL INJURY.

Holders and holder assembly (optional accessories)

- **Fig.28:** 1. Holder 2. Holder assembly

The holders and the holder assembly can be installed on either side as a convenient means of supporting workpieces horizontally. Install them as shown in the figure. Then tighten the screws firmly to secure the holders and the holder assembly.

When cutting long workpieces, use the holder-rod assembly (optional accessory). It consists of two holder assemblies and two rods 12.

- **Fig.29:** 1. Holder assembly 2. Rod 12

⚠CAUTION:

- Always support long workpieces level with the top surface of the turn base for accurate cuts and to prevent dangerous loss of control of the tool.

OPERATION

⚠CAUTION:

- Before use, be sure to release the handle from the lowered position by pulling the stopper pin.
- Make sure the blade is not contacting the workpiece, etc. before the switch is turned on.
- 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.
- Do not release the saw head uncontrolled from the fully down position. Uncontrolled saw head may hit you and it will result in personal injury.

Press cutting

- **Fig.30**

Secure the workpiece with the 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.

Miter cutting

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

Bevel cut

► Fig.31

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. 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. 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.

⚠CAUTION:

- Always be sure that the blade will move down to bevel direction during a bevel cut. Keep hands out of path of saw blade.
- During a bevel cut, it may create a condition whereby the piece cut off will come to rest against the side of the blade. If the blade is raised while the blade is still rotating, this piece may be caught by the blade, causing fragments to be scattered which is dangerous. The blade should be raised ONLY after the blade has come to a complete stop.
- When pressing the handle down, apply pressure parallel to the blade. If the pressure is not parallel to the blade during a cut, the angle of the blade might be shifted and the precision of the cut will be impaired.
- Always set the sub-fence to the left position when performing left bevel cuts.

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 angle shown in the table.

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

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

Cutting aluminum extrusion

► Fig.32: 1. Vise 2. Spacer block 3. Guide fence 4. Aluminum extrusion 5. Spacer block

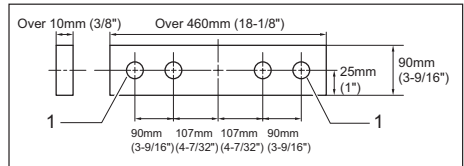
When securing aluminum extrusions, use spacer blocks or pieces of scrap as shown in the figure to prevent deformation of the aluminum. Use a cutting lubricant when cutting the aluminum extrusion to prevent build-up of the aluminum material on the blade.

⚠CAUTION:

- Never attempt to cut thick or round aluminum extrusions. Thick aluminum extrusions may come loose during operation and round aluminum extrusions cannot be secured firmly with this tool.

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. Hole

⚠CAUTION:

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

Cutting repetitive lengths

► Fig.33: 1. Set plate 2. Holder 3. Screw

When cutting several pieces of stock to the same length, ranging from 240 mm to 400 mm, use of the set plate (optional accessory) will facilitate more efficient operation. Install the set plate on the holder (optional accessory) as shown in the figure. Align the cutting line on your workpiece with either the left or right side of the groove in the kerf board, and while holding the workpiece from moving, move the set plate flush against the end of the workpiece. Then secure the set plate with the screw. When the set plate is not used, loosen the screw and turn the set plate out of the way.

NOTE:

- Use of the holder-rod assembly (optional accessory) allows cutting repetitive lengths up to 2,200 mm (7.2 ft.) approximately.

Carrying tool

► Fig.34: 1. Stopper pin

Make sure that the tool is unplugged. Secure the blade at 0° bevel angle and the turn base at left miter angle fully. Lower the handle fully and lock it in the lowered position by pushing in the stopper pin. Carry the tool by carrying grip as shown in the figure. If you remove the holders, dust bag, etc., you can carry the tool more easily.

► Fig.35

⚠CAUTION:

- Always secure all moving portions before carrying the tool.
- Stopper pin is for carrying and storage purposes only and not for any cutting operations.

MAINTENANCE

⚠ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

⚠ WARNING:

- Always be sure that the blade is sharp and clean for the best and safest performance.

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:

Miter angle

► **Fig.36:** 1. Hex bolt

Loosen the grip which secures the turn base. Turn the turn base so that the pointer points to 0° on the miter scale. Tighten the grip and loosen the hex bolts securing the guide fence using the socket wrench.

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 bolts on the guide fence in the order from the right side.

► **Fig.37:** 1. Triangular rule 2. Grip 3. Guide fence

Bevel angle

0° bevel angle

► **Fig.38:** 1. Turn base 2. Lever 3. 0° adjusting bolt

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.

Turn the 0° bevel angle adjusting bolt on the right side of the turn base two or three revolutions clockwise to tilt the blade to the right.

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 0° bevel angle adjusting bolt counterclockwise. Then tighten the lever securely.

► **Fig.39:** 1. Triangular rule 2. Saw blade 3. Top surface of turn base

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

► **Fig.40:** 1. Arm 2. Bevel scale 3. Pointer 4. Turn base

45° bevel angle

► **Fig.41:** 1. Lever 2. Arm 3. Pointer 4. 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 left side of the arm until the pointer points to 45°.

Replacing fluorescent tube

Only for model LS1040F / LS1040FS

► **Fig.42:** 1. Pull out 2. Push 3. Lamp box 4. Screws 5. Fluorescent tube

⚠ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before replacing the fluorescent tube.
- Do not apply force, impact or scratch to a fluorescent tube, which can cause a glass of the fluorescent tube to be broken resulting in a injury to you or your bystanders.
- Leave the fluorescent tube for a while immediately after a use of it and then replace it. If not. You may burn yourself.

Remove screws, which secure Lamp Box for the light. Pull out the Lamp Box keeping pushing lightly the upper position of it as illustrated on the left.

Pull out the fluorescent tube and then replace it with Makita original new one.

Replacing carbon brushes

► **Fig.43:** 1. Limit mark

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. 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.

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.

► **Fig.44:** 1. Screwdriver 2. Brush holder cap

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. 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.

⚠ WARNING: 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 blade
(Refer to our website or contact your local Makita dealer for the correct saw blades to be used for the material to be cut.)
- Auxiliary plate
- Vise assembly (Horizontal vise)
- Vertical vise
- Socket wrench
- Holder set
- Holder assembly
- Holder rod assembly
- Set plate
- Dust bag
- Triangular rule
- Fluorescent tube

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		LS1040 / LS1040S	LS1040F / LS1040FS
Klingdiameter		255 mm - 260 mm	
Håldiameter	För alla länder utanför Europa	25,4 mm, 25 mm eller 30 mm (landsspecifikt)	
	För länder i Europa	30 mm	
Max skärthjocklek på sågklingan		3,2 mm	
Max. geringsvinkel		Vänster 45°, höger 52°	
Max. för vinkelsågning		Vänster 45°	
Hastighet utan belastning		5 100 min ⁻¹	
Dimensioner (L x B x H)		530 mm x 476 mm x 532 mm	
Nettovikt		11,8 kg	12,0 kg
Säkerhetsklass		II/III	

- 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 en sågklinga på 260 mm i diameter

Vinkel för vinkelsågning	Geringsvinkel	
	0°	45° (vänster och höger)
0°	93 mm x 95 mm	93 mm x 67 mm
	69 mm x 135 mm	69 mm x 95 mm
45° (vänster)	53 mm x 95 mm	49 mm x 67 mm
	35 mm x 135 mm	35 mm x 94 mm

Symboler

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

	Läs bruksanvisningen.
	DUBBEL ISOLERING
	Använd skyddsglasögon.
	Undvik skador från flygande materialrester, fortsatt efter sågning att hålla ned såghuvudet tills bladet har stannat helt.
	Håll inte handen eller fingrarna i närheten av sågbladet.
	Avlägsna av säkerhetsskäl spån, småbitar etc. från bordets översida innan arbetet påbörjas.
	Ställ alltid STÖDHÅLLET i vänsterläget vid vinkelsågning åt vänster. I annat fall kan användaren skadas allvarligt.
	Lossa bulten genom att skruva den medurs.



Gäller endast inom EU
P.g.a. förekomsten av farliga komponenter i utrustningen kan begagnad elektrisk och elektronisk utrustning ha negativ inverkan på miljön och människors hälsa.
Kassera inte elektriska och elektroniska apparater ihop med hushållsavfall!
I enlighet med EU-direktivet om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning, och dess införlivande i nationell lagstiftning, bör begagnad elektrisk och elektronisk utrustning samlas in separat och transporteras till en särskild uppsamlingsplats för kommunalt avfall, som drivs i enlighet med regelverket för miljöskydd.
Detta anges av symbolen med den överkryssade soptunnan på hjul som sitter på utrustningen.

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.

Avsedd för elnät med 220-250 V

För modell LS1040

Att starta och stänga av elektriska apparater medför spänningsvariationer. Om denna maskin används under ogynnsamma nätspänningsförhållanden kan funktioner hos annan utrustning påverkas negativt. I elnät med ett motstånd på högst 0,29 Ohm är det rimligt att anta att negativa effekter inte förekommer. Nätuttaget för den här enheten måste vara försett med trög säkring eller skyddsbrytare.

För modell LS1040F

Att starta och stänga av elektriska apparater medför spänningsvariationer. Om denna maskin används under ogynnsamma nätspänningsförhållanden kan funktioner hos annan utrustning påverkas negativt. I elnät med ett motstånd på högst 0,34 Ohm är det rimligt att anta att negativa effekter inte förekommer. Nätuttaget för den här enheten måste vara försett med trög säkring eller skyddsbrytare.

Buller

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

Ljudtrycksnivå (L_{pA}) : 91 dB (A)
Ljudeffektnivå (L_{WA}) : 101 dB (A)
Måttolerans (K): 3 dB (A)

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

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

⚠️ VARNING: Använd hörselskydd.

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

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

Vibration

Det totala vibrationsvärdet (treaxlad vektorsumma) bestämt enligt EN62841-3-9:

Vibrationsemission (a_{h1}) : 2,5 m/s² eller lägre
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

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

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

⚠️ VARNING: Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av 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-försäkringen om överensstämmelse

Gäller endast inom EU

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

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 personskador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

Termen "maskin" som anges i varningarna hänvisar till den 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 sågklingen. 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 sågklingen finns det en ökad risk för skada från kontakt med klingen.
3. Arbetsstycket måste vara stationärt och fastklämt eller hållas mot både anhället 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. För aldrig händerna över den avsedda kaplinjen, varken framför eller bakom sågklingen. 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

5. **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.
6. **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.
7. **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.
8. **Kapa endast ett arbetsstycke i taget.** Flera arbetsstycken staplade på varandra kan inte klämmas fast/stötts ordentligt och kan göra så att klingan fastnar eller flyttas vid kapning.
9. **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.
10. **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 säger i det.
11. **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.
12. **Använd inte en annan person som ersättning för en bordsförlängning eller som extra stöd.** Ostabilt 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.
13. **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.
14. **Använd alltid en klämma eller skruvtving 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.
15. **Låt klingan uppnå full hastighet innan den kommer i kontakt med arbetsstycket.** Detta minskar risken för att arbetsstycket slungas iväg.
16. **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.
17. **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.
18. **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.
19. **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.
20. **Använd endast sågblad som är märkta med ett maximalt varvtal som är lika med eller högre än varvtalet som är märkt på maskinen.**
21. **Använd inte sågen till annat än för sågning av trä, aluminium eller liknande material.**
22. **(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 skyddet 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. **Fäst alltid alla rörliga delar innan du bär maskinen.**
7. **Läspinnen som låser såghuvudet på plats är endast avsedd att användas vid förvaring eller transport och inte för sågning.**
8. **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.**

9. Använd endast flänsar som är avsedda för den här maskinen.
10. Var försiktig så att inte axeln, flänsarna (särskilt monteringsytan) eller bulten skadas. Skador på någon av dessa delar kan medföra att bladet förstörs.
11. 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 obekväm position.
12. Se till att spindellåset är öppet innan strömbrytaren slås på.
13. Kontrollera att bladet inte vidrör bordet i dess lägsta position.
14. Håll stadigt i handtaget. Var uppmärksam på att sågen rör sig något upp och ned under start och stopp.
15. Se till att bladet inte är i kontakt med arbetsskyddet innan du trycker på avtryckaren.
16. 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.
17. Stanna maskinen omedelbart om du lägger märke till något onormalt.
18. Försök inte att låsa avtryckaren i läge "PA".
19. Använd alltid de tillbehör som rekommenderas i denna bruksanvisning. Opassande tillbehör som till exempel sliprondeller kan orsaka skada om de används.
20. 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 allvarliga personskador.

INSTALLATION

Montering av stödplatta

- **Fig.2:** 1. Extraskiva 2. Sexkantskruv 3. Bottenplatta
 ► **Fig.3:** 1. Extraskiva 2. Bottenplatta 3. Sexkantskruv 4. Mutter

Montera stödplattan med hjälp av fästet i sågbordet och lås fast den genom att skruva åt insexbulten.

Bänkmontage

När maskinen levereras från fabriken är handtaget låst i nedsänkt läge av låstappen. Ta bort låstappen genom att sänka handtaget en aning och sedan dra ut låstappen.

► **Fig.4:** 1. Låstapp

Maskinen skall fästas på en plan och stabil yta med två bultar, i de bulthål som finns i maskinens bottenplatta. Detta förhindrar att maskinen välter och orsakar personskada.

► **Fig.5:** 1. Bult

FUNKTIONSBESKRIVNING

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätsladden utdragen innan du justerar eller funktionskontrollerar maskinen.

Klingskydd

► **Fig.6:** 1. Klingskydd

När du sänker handtaget lyfts klingskyddet automatiskt. Klingskyddet är försett med en fjäder så att det går tillbaka till ursprungsläget när sågningen är avslutad och handtaget höjs. BLOCKERA ALDRIG ELLER AVLÄGSNA ALDRIG KLINGSKYDDET ELLER FJÄDERN SOM FÄSTER KLINGSKYDDET. 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. ANVÄND ALDRIG MASKINEN OM KLINGSKYDDET ELLER FJÄDERN ÄR SKADADE, INTE FUNGERAR KORREKT ELLER ÄR BORTTAGNA. SÄDAN ANVÄNDNING ÄR MYCKET FARLIG OCH KAN ORSAKA ALLVARLIGA PERSONSKADOR.

Om det genomskinliga klingskyddet blir smutsigt eller om sågsåpn fastnar på det så att inte klingan syns bra, måste maskinen kopplas ur och skyddet rengöras noga med en fuktig trasa. Använd inte lösningsmedel eller petroleum-baserade rengöringsmedel då det skadar plasten i skyddet. Om klingskyddet är mycket smutsigt så att du ej kan se genom det lossar du insexbulten som fäster mitthöljet, med hylsnyckeln. Lossa därefter insexbulten moturs och lyft klingskyddet och mitthöljet. Med klingskyddet i detta läge är en mer noggrann och effektiv rengöring möjlig. När rengöringen är klar gör du bara på motsatt sätt och drar åt bulten. Ta inte bort det fjäderupphängda klingskyddet. Om klingskyddet blir missfärgat med tiden eller p.g.a. UV-ljus, kontaktar du ett av Makitas servicecenter för att få ett nytt klingskydd. KLINGSKYDDET FÄR ALDRIG BLOCKERAS ELLER TAS BORT.

► **Fig.7:** 1. Klingskydd

Spårbädd

► **Fig.8:** 1. Spårbädd 2. Geringsskiva

Denna maskin är utrustad med spårbädden infälld i geringsskivan, för att göra slitaget vid utgången av sågningen så minimal som möjligt. Om spårbädden inte har sågats i geringsskivan av fabriken, skall du först såga spåret innan du börjar använda maskinen för att såga ett arbetsstycke. Sätt på maskinen och sänk ner klingan försiktigt för att såga ett spår i spårbädden.

Upprätthållande av maximal sågkapacitet

- **Fig.9:** 1. Hylsnyckel 2. Inställningsbult
► **Fig.10:** 1. Geringsskivans ovansida 2. Klingans ytterkant 3. Anslag

Denna maskin är fabriksinställd för att ge en maximal sågkapacitet med en 260 mm sågklinga. När en ny klinga monteras måste klingans lägsta position alltid kontrolleras och om det är nödvändigt, justera den enligt följande:
Koppla först bort maskinen från elnätet. Sänk handtaget så långt det går. Vrid inställningsbulten med hylsnyckeln tills klingans ytterkant sticker ut en aning under geringsskivan, vid den punkt där anhålets 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.

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Efter monteringen av en ny klinga måste du alltid kontrollera att klingan inte går emot någon del av den undre basplattan när handtaget sänks helt. Utför denna kontroll endast när maskinen är urkopplad.

Justering av geringsvinkeln

- **Fig.11:** 1. Pål 2. Låsknapp 3. Grepp 4. Geringsskala
Lossa handtaget genom att vrida det moturs. Vrid geringsskivan medan låspaken 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:

- Lyft handtaget maximalt när geringsskivan vrids.
- Fäst alltid geringsskivan genom att dra åt handtaget ordentligt efter ändringen av geringsvinkeln.

Justering av vinkeln vid vinkelsågning

- **Fig.12:** 1. Spak
► **Fig.13:** 1. Spak 2. Vinkelskala 3. Pål

För att ändra vinkeln för vinkelsågning, lossar du spaken på maskinens baksida genom att dra den moturs. Tryck handtaget till vänster för att luta sågklingan tills pekaren indikerar önskad vinkel på vinkelskalan. Dra sedan åt spaken ordentligt medurs för att fästa armen.

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Lyft handtaget maximalt när sågklingan lutas.
- Fäst alltid armen genom att dra åt spaken medurs efter ändringen av vinkeln för vinkelsågning.

Avtryckarens funktion

⚠ VARNING: Innan du ansluter maskinen till elnätet måste du kontrollera att avtryckaren fungerar som den ska och återgår till läget "AV" när du släpper den. Tryck inte in avtryckaren hårt utan att ha tryckt in säkerhetsknappen. I annat fall kan avtryckaren skadas. Att använda en maskin med ett felaktigt säkerhetsgrepp kan leda till förlorad kontroll och allvarlig personskada.

⚠ VARNING: Använd ALDRIG maskinen om inte avtryckaren fungerar korrekt. Att använda maskinen när inte avtryckaren fungerar är MYCKET FARLIGT. Reparera den före fortsatt användning, eftersom det annars kan orsaka allvarlig personskada.

⚠ VARNING: Sätt ALDRIG säkerhetsknappens funktion ur spel genom att t.ex. tejpa fast den. I annat fall kan följden bli oavsiktlig aktivering och allvarlig personskada.

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

- **Fig.14:** 1. Avtryckare 2. Startspärr 3. Hål för hänglås

En startspärr förhindrar oavsiktlig aktivering av avtryckaren. Tryck in säkerhetsspärren och tryck därefter in avtryckaren för att starta maskinen. Släpp avtryckaren för att stoppa maskinen. Avtryckaren är försedd med ett hål för insättning av ett 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.

Tända lamporna

Endast för modell LS1040F/LS1040FS

- **Fig.15:** 1. Lampströmbrytare

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Lampan är inte vattentät. Den får inte tvättas i vatten, eller användas i regn eller på våta platser. Det kan leda till elektriska stötar och rökutveckling.
- Vidrör inte lampans lins eftersom den är mycket varm så länge lampan lyser och en stund efter det att den har släckts. Detta kan orsaka brännskador.
- Utsätt inte lampan för slag eftersom det kan orsaka skador på lampan eller förkorta dess livslängd.
- Lys inte mot ögonen. Det kan orsaka synskador.
- Täck inte för lampan med tyg, tjocka papper, kartong eller liknande material så länge den lyser. Det kan leda till antändning och eldsvåda.

Tryck på strömbrytarens övre del för att tända lampan, och den undre delen för att släcka den. Du kan ändra lampans inriktning så att den lyser på ett annat område.

► **Fig.16:** 1. Lampa 2. Lampströmbrytare

OBS:

- Använd en torr tygduk för att torka bort smuts från lampans lins. Var försiktig så att inte lampans lins repas, eftersom ljuset då kan bli svagare.

MONTERING

⚠FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätsladden urdragen innan maskinen repareras.

Montering eller borttagning av sågklinga

⚠FÖRSIKTIGT: Kontrollera alltid att maskinen är avstängd och att nätkabeln är urdragen innan sågklingan monteras eller tas bort.

⚠FÖRSIKTIGT: Använd endast medföljande hylsnyckel från Makita för att montera eller demontera klingan. Annars kan det leda till att sexkantbulten dras åt för hårt eller för löst. Detta kan leda till personskador.

Håll handtaget i lyft läge vid borttagande eller installation av klingan.

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

► **Fig.17:** 1. Mitthölje 2. Hylsnyckel 3. Sexkantskruv 4. Klingskydd

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

► **Fig.18:** 1. Hylsnyckel 2. Spindellås

När du monterar 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.

► **Fig.19:** 1. Klingkåpa 2. Pil 3. Sågblad 4. Pil

Montera flänsen och sexkantbulten, och använd sedan hylsnyckeln för att dra åt sexkantbulten (vänstergångad, dras moturs) ordentligt medan du håller in spindellåset.

► **Fig.20:** 1. Spindel 2. Fläns 3. Sågblad 4. Fläns 5. Sexkantskruv 6. Ring

⚠FÖRSIKTIGT: En ring med en ytterdiameter på 25,4 mm eller 30 mm är fabriksmonterad på spindeln. Innan bladet monteras på spindeln skall du alltid se till att korrekt insatsring för axelhålet på det blad du skall använda monteras på spindeln.

Sätt tillbaka klingskyddet och mitthöljet i dess ursprungliga läge. Dra sedan åt sexkantbulten medurs för att fästa mitthöljet. Sänk ner handtaget för att försäkra dig om att klingskyddet fungerar som det ska. Kontrollera att spindellåset inte längre låser fast spindeln, innan du försöker säga.

Ansluta en dammsugare

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

► **Fig.21**

Damppåse

► **Fig.22:** 1. Dammunstycke 2. Damppåse 3. Fästnordning

Användning av damppåse ger ett rent sågarbete och förenklar uppsamlingen av damm. Anslut damppåsen på munstycket för spånutkast.

Ta bort damppåsen från maskinen när den är cirka halvfyll 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 ordentligt och hårt med tvingen. I annat fall kan det leda till att maskinen skadas och/eller att arbetsstycket förstörs. DET KAN OCKSÅ RESULTERA I PERSONSKADA. Lyft ALDRIG klingan förrän den har stannat helt efter sågningen.

⚠FÖRSIKTIGT:

- Vid sågning av långa arbetsstycken måste de stötts upp så att hela arbetsstycket är i jämnhöjd med geringsskivans ovansida. Lita inte helt på att vertikal och/eller horisontal tving ensamt kan hålla fast arbetsstycket. Tunna material kan tyngas ner. Stötta hela arbetsstyckets längd för att undvika att klingan nypor fast och eventuellt orsakar ett BAKÅTKAST.

► **Fig.23:** 1. Stöd 2. Geringsskiva

Stödanhåll

► **Fig.24:** 1. Stödanhåll

Denna maskin är utrustad med ett stödanhåll som bör vara i det läget som visas i figuren.

⚠FÖRSIKTIGT:

- För över anhållet till det vänstra läget vid vänsterställd vinkelsågning, såsom visas i figuren. Annars kommer stödanhållet i kontakt med klingan eller någon del av maskinen vilket kan leda till allvarliga skador på användaren.

► **Fig.25:** 1. Stödanhåll

Vertikal tving

- **Fig.26:** 1. Tvingarm 2. Stång till tving 3. Anslag
4. Hållare 5. Hållaruppsättning 6. Tvingens
ratt 7. Skruv

Den vertikala tvingen kan installeras i två lägen, antingen på vänster eller höger sida om anhållet eller hållarsatsen (valfritt tillbehör). Sätt i tvingens fäststav i hålet på anhållet eller hållarsatsen och fästa skruven 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. 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.

⚠FÖRSIKTIGT:

- Arbetsstycket måste fästas säkert mot geringsskivan och anhållet med tvingen under all drift.

Horisontal skruvtving (valfritt tillbehör)

- **Fig.27:** 1. Tvingens ratt 2. Utskjutande del 3. Axel till tving 4. Bottenplatta

Den horisontala tvingen kan monteras antingen på vänster eller höger sida av sågbordet. Vid geringssågning i 15° eller mer, skall den horisontala tvingen monteras på den motsatta sidan till riktningen i vilken geringsskivan kommer att vridas. Om du vrider tvingens ratt moturs frigörs skruven och tvingaxeln kan sedan snabbt föras in eller dras ut. Om du vrider tvingens ratt medurs fästs skruven. Fäst arbetsstycket genom att försiktigt skruva in tvingens ratt medurs tills den utskjutande delen når sitt yttersta läge och fäst därefter ordentligt. Om tvingens ratt tvingas in eller dras ut medan den skruvas medurs, kan den utskjutande delen fastna i en vinkel. I detta fall skall du vrida tvingens ratt tillbaka moturs tills skruven frigörs, innan du på nytt skruvar in den försiktigt medurs.

Den maximala bredden på ett arbetsstycke som kan fästas med den horisontala tvingen är 130 mm.

⚠FÖRSIKTIGT:

- Fäst endast arbetsstycket när den utskjutande delen är i sitt översta läge. I annat fall kan det resultera i att arbetsstycket inte fästs tillförlitligt. Detta kan leda till att arbetsstycket kastas iväg, orsaka skada på klingan eller att kontrollen över maskinen förloras, vilket kan leda till PERSONSKADOR.

Hållare och hållarsats (valfritt tillbehör)

- **Fig.28:** 1. Hållare 2. Hållaruppsättning

Hållarna och hållarsatsen kan monteras på endera sidan, för att på ett bekvämt sätt stötta arbetsstycket horisontellt. Montera dem såsom visas i figuren. Dra sedan åt skruvarna ordentligt för att fästa hållarna och hållarsatsen.

Använd stånghållarsatsen (valfritt tillbehör) vid sågning av långa arbetsstycken. Den består av två hållarsatser och två stänger av typ 12.

- **Fig.29:** 1. Hållaruppsättning 2. Stång 12

⚠FÖRSIKTIGT:

- Stötta alltid långa arbetsstycken så att de är på samma höjd som geringsskivans ovansida, för att få ett exakt sågresultat och för att förhindra att kontrollen förloras över maskinen.

ANVÄNDNING

⚠FÖRSIKTIGT:

- Se till att lösgöra handtaget från dess nedsänkta läge genom att dra ut låstappen.
- Kontrollera att inte klingan är i kontakt med arbetsstycket eller något annat innan sågen sätts på.
- 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 såga. Om handtaget trycks ner hårt eller i sidled kommer klingan att vibrera vilket ger sågmärken i arbetsstycket samtidigt som sågprecisionen försämrats.
- Frigör inte såghuvudet okontrollerat från det nedersta läget. Om såghuvudet frigörs utan kontroll kan det träffa dig och orsaka personskada.

Sågning genom tryck

- **Fig.30**

Fäst arbetsstycket med tvingen. Starta maskinen utan att klingan har kontakt med arbetsstycket och vänta tills klingan har uppnått full hastighet. Sänk sedan handtaget försiktigt tills det har sänkts helt för att såga arbetsstycket. Stäng av maskinen när sågningen är avslutad och VÄNTA TILLS KLINGAN HAR STANNAT FULLSTÄNDIGT innan klingan återförs till sitt helt uppfällda läge.

Geringssågning

Se avsnittet "Inställning av geringsvinkeln" som förklarats tidigare.

Vinkelsågning

► Fig.31

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. 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 anläggs parallellt med klingan. Stäng av maskinen när sågningen är avslutad och VÄNTA TILLS KLINGAN HAR STANNAT FULLSTÄNDIGT innan klingan återförs till sitt helt uppfällda läge.

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att klingan rör sig ner i vinkelriktningen när vinkelsågning görs. Håll händerna borta från sågklingans väg.
- Under vinkelsågning kan ett avsågat stycke ligga kvar mot klingans sida. Om då klingan lyfts upp medan den fortfarande roterar, kan detta stycke dras med av klingan så att fragment kastas iväg vilket är farligt. Klingan får ENDAST höjas om den har slutat att rotera.
- När handtaget trycks ner, skall du trycka i samma riktning som klingan lutar. Om trycket inte är parallellt med klingan under sågningen kan klingans vinkel förskjutas, vilket ger sämre sågprecision.
- Sätt alltid anhållet i det vänstra läget när du utför vinkelsågning.

Kombinationssågning

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

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

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

Sågning av aluminiumstycken

► Fig.32: 1. Tving 2. Distanskloss 3. Anslag 4. Aluminiumstycke 5. Distanskloss

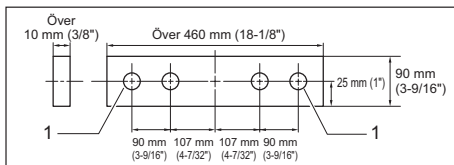
Använd klossar eller träbitar när ett aluminiumstycke skall fästas såsom visas i figuren, för att förhindra att aluminiumstycket deformeras. Använd sågolja vid sågningen i aluminium, för att förhindra att aluminiummaterialet fastnar och lagras på klingan.

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Försök aldrig såga tjocka eller runda aluminiumstycken. Tjocka aluminiumstycken kan lossa under pågående sågarbete och runda aluminiumstycken kan inte fästas ordentligt med denna maskin.

Träskoning

Skoning med trä hjälper att ge stickfri sågning av arbetsstycken. Sätt fast en skoning på anhållet med hjälp av hälen i anhållet. I figuren visas dimensionerna på föreslagna träskoning.



1. Hål

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Använd ett rakt trästycke av jämn tjocklek som skoning.
- Använd skruvar för att fästa träskoningen på anhållet. Skruvarna bör skruvas i så att deras huvuden inte sticker ut från skoningen.
- Vrid inte på geringsskivan när träskoningen sitter på och handtaget är nedsänkt. Detta skadar klingan och/eller träskoningen.

Upprepad sågning av samma längder

► Fig.33: 1. Batterilock 2. Hållare 3. Skruv

Vid sågning av flera stycken i samma längd inom ett storleksområde på mellan 240 mm till 400 mm kan fixeringsplattan (valfritt tillbehör) underlätta arbetet. Montera fixeringsplattan på hållaren (valfritt tillbehör) enligt figuren.

Rikta in såglinjen på arbetsstycket antingen till vänster eller till höger om spåret i spårbadden, och medan arbetsstycket hålls fast i läget, justeras fixeringsplattan så att den ligger an mot arbetsstyckets ände. Skruva sedan fast fixeringsplattan. När den inte används lossar du skruven och vrider undan fixeringsplattan så att den inte är i vägen.

OBS:

- Genom att använda stånghållarsatsen (valfritt tillbehör) kan upprepad sågning göras i längder på upp till cirka 2200 mm (7,2 fot).

Bära maskinen

► Fig.34: 1. Låstapp

Se till att maskinens nätsladd är utdragen. Fäst klingan vid 0° vinkel för vinkelsågning och vrid geringsskivan helt i vänster geringsvinkel. Sänk ner handtaget helt och lås det i nedsänkt läge genom att trycka in låstappen. Bär maskinen genom att hålla i bärhandtagen, såsom visas i figuren. Om hållare, dammpåse etc. tas bort går det lättare att bära maskinen.

► Fig.35

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Fäst alltid alla rörliga delar innan du bär maskinen.
- Låstappen används endast när maskinen ska bäras och förvaras och inte när sågning utförs.

UNDERHÅLL

FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätkabeln urdragen innan inspektion eller underhåll utförs.
- Använd inte bensin, thinner, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå.

VARNING:

- Se alltid till att klingan är vass och ren för att få ett så bra och säkert resultat som möjligt.

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:

Geringsvinkel

► **Fig.36:** 1. Sexkantskruv

Lossa handtaget som fäster geringsskivan. Vrid geringsskivan så att pekaren indikerar 0° på geringsskalan. Dra åt handtaget och lossa insexbultarna som anhållet sitter i med en hylsnyckel. 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 ordning från höger sida.

► **Fig.37:** 1. Vinkelhake 2. Grepp 3. Anslag

Vinkel för vinkelsågning

0° vinkel för vinkelsågning

► **Fig.38:** 1. Geringsskiva 2. Spak 3. Justeringsskruv 0°

Sänk ner handtaget helt och lås det i nedsänkt läge genom att trycka in låstappen. Lossa spaken på maskinens baksida.

Vrid inställningsbulten för 0° vinkel för vinkelsågning på armens högra sida två eller tre varv medurs för att luta klingan till höger.

Justera noggrant klingans sida och geringsskivans ovansida i rätt vinkel med en vinkelhake, vinkellinjal etc. genom att vrida inställningsbulten för 0° vinkel för vinkelsågning moturs. Dra sedan åt spaken ordentligt.

► **Fig.39:** 1. Vinkelhake 2. Sågblad 3. Geringsskivans ovansida

Kontrollera att pekaren på geringsskivan indikerar 0° på armens vinkelskala. Om pekaren inte indikerar 0° lossar du skruven som fäster pekaren och justerar den så att den indikerar 0°.

► **Fig.40:** 1. Arm 2. Vinkelskala 3. Pil 4. Geringsskiva

45° vinkel för vinkelsågning

► **Fig.41:** 1. Spak 2. Arm 3. Pil 4. Justeringsskruv 45° vinkel

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

Utbyte av lysrör

Endast för modell LS1040F/LS1040FS

► **Fig.42:** 1. Dra ut 2. Tryck 3. Lamphus 4. Skruvar 5. Lysrör

FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att maskinen är avstängd och att nätsladden är utdragen innan du byter ut lysröret.
- Akta lysröret för tryck, stötar eller repor då detta kan ta söder lysrörets glas och utsätta dig eller andra i din närhet för skada.
- Lägg ifrån dig lysröret ett tag efter direkt användning och byt sedan ut det. Annars kan du bränna dig.

Ta bort skruvarna som fäster lamphuset.

Dra ut lamphuset genom att lätt trycka på dess övre del, enligt illustrationen till vänster.

Ta ut lysröret och byt ut det mot ett nytt original från Makita.

Byte av kolborstar

► **Fig.43:** 1. Slitmarkering

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

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

► **Fig.44:** 1. Skruvmejsel 2. Kolhållarlock

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.

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.

⚠ VARNING: Använd endast tillbehören eller tillsatserna från Makita för de syfte de är avsedda för. Felaktig hantering av tillbehör eller delar kan 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.)
- Extraskiva
- Tvingsats (Horisontal tving)
- Vertikal tving
- Hylsnyckel
- Hållarsats
- Hållaruppsättning
- Stånghållarsats
- Batterilock
- Damppåse
- Vinkelhake
- Lysrör

OBS:

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

TEKNISKE DATA

Modell		LS1040 / LS1040S	LS1040F / LS1040FS
Bladdiameter		255 mm - 260 mm	
Hulldiameter	For alle land utenfor Europa	25,4 mm, 25 mm eller 30 mm (Landspesifikk)	
	For land i Europa	30 mm	
Sagbladets maks. snittykkelse		3,2 mm	
Maks. gjæringsvinkel		Venstre 45°, høyre 52°	
Maks. skråvinkel		Venstre 45°	
Hastighet uten belastning		5 100 min ⁻¹	
Mål (L x B x H)		530 mm x 476 mm x 532 mm	
Nettovekt		11,8 kg	12,0 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. skjæreegenskaper (H x B) med blad 260 mm i diameter

Skråvinkel	Gjæringsvinkel	
	0°	45° (venstre og høyre)
0°	93 mm x 95 mm	93 mm x 67 mm
	69 mm x 135 mm	69 mm x 95 mm
45° (venstre)	53 mm x 95 mm	49 mm x 67 mm
	35 mm x 135 mm	35 mm x 94 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



Bruk vernebriller.



Etter at du har skåret, bør du holde sagen ned helt til bladet stopper for å unngå skader fra flyvende avfall.



Ikke plasser hender eller fingre i nærheten av sagbladet.



For din egen sikkerhet bør du fjerne biter og avskjær osv. fra bordet før du begynner arbeidet.



Still alltid UNDERGJÆRDE mot venstre når du skjærer skrått mot venstre. Hvis du ikke følger denne anbefalingen, kan det resultere i alvorlige helseskader for brukeren.



løsne skruen ved å skru den med klokken.



Kun for EU-land
På grunn av forekomst av farlige komponenter i utstyret, kan brukt elektrisk og elektronisk utstyr ha en negativ innvirkning på miljøet og menneskers helse. Ikke kast elektriske og elektroniske apparater sammen med husholdningsavfall! I samsvar med det europeiske direktivet om avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr og dettes tilpasning til nasjonal lovgivning, skal brukt elektrisk og elektronisk utstyr samles inn separat og leveres til et eget innsamlingssted for kommunalt avfall, som driver virksomhet i samsvar med miljøvernforordningene. Dette er angitt av symbolet med den overkryssede avfallsbeholderen som er plassert på utstyret.

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 verneisolert og kan derfor også brukes fra kontakter uten jording.

For offentlige lavspenningsnett på mellom 220 V og 250 V

For modell LS1040

Inn- og utkobling av elektriske apparater forårsaker spenningsvariasjoner. Bruken av dette apparatet under uheldige forhold i strømmettet kan ha negative virkninger på bruken av annet utstyr. Når strømmetimpedansen er lik eller lavere enn 0,29 ohm, er det grunn til å anta at ingen negative virkninger vil oppstå. Nettuttaket som brukes til dette apparatet må være beskyttet av en treg sikring eller et tregt overlastvern.

For modell LS1040F

Inn- og utkobling av elektriske apparater forårsaker spenningsvariasjoner. Bruken av dette apparatet under uheldige forhold i strømmettet kan ha negative virkninger på bruken av annet utstyr. Når strømmetimpedansen er lik eller lavere enn 0,34 ohm, er det grunn til å anta at ingen negative virkninger vil oppstå. Nettuttaket som brukes til dette apparatet må være beskyttet av en treg sikring eller et tregt overlastvern.

Støy

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

Lydtryknivå (L_{pA}): 91 dB (A)

Lydeffektnivå (L_{WA}): 101 dB (A)

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

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

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

⚠ ADVARSEL: Bruk hørselsvern.

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

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

Vibrasjoner

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold EN62841-3-9:

Genererte vibrasjoner (a_h): 2,5 m/s² eller mindre

Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

EFs samsvarserklæring

Gjelder kun for land i Europa

EFs samsvarserklæring er lagt til som vedlegg A i denne bruksanvisningen.

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 gjæringssager

1. Gjæringssager 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 slipende saging vil brenne det nedre vernet, snittinnfatsen 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 sagen 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. **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**
5. **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.
 6. **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.
 7. **Ikke bruk sagen 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.
 8. **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.
 9. **Sørg for at gjæringssagen er montert eller plassert på en jevn, fast arbeidsflate før bruk.** En jevn og fast arbeidsflate reduserer faren for at gjæringssagen blir ustabil.
 10. **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.
 11. **Sørg for tilstrekkelig støtte som bordforlengere, sagkrakker, osv. hvis arbeidsstykket er bredere eller lengre enn bordplaten.** Arbeidsstykker som er lengre eller bredere enn gjæringssagbordet 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 svingende bladet.
 12. **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 arbeidsstykket flytter seg under sagingen, slik at du og medhjelperen din blir trukket inn i det svingende bladet.
 13. **Stykket som er saget av må ikke på noen måte kiles eller presses mot det svingende sagbladet.** Hvis stykket som er saget av blir klemt inne, dvs. av lengdestoppere, kan det treffe bladet og bli kastet tilbake med voldsom kraft.
 14. **Bruk alltid en klemme eller et festeelement 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.
 15. **La bladet nå fullhastighet før du setter det i kontakt med arbeidsstykket.** Dette reduserer faren for at arbeidsstykket kastes tilbake.
 16. **Hvis arbeidsstykket eller bladet kiler seg, må du slå av gjæringssagen.** Vent til alle bevegelige deler har stanset, og trekk støpselet ut av stikkontaktene og/eller ta ut batteriet. Deretter fjerner du det fastkilede materialet. Hvis du fortsetter å sage når et arbeidsstykke har kilt seg, kan du miste kontrollen eller skade gjæringssagen.
 17. **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.
 18. **Hold godt tak i hendelen når du utfører en fullstendig skjæring eller når du slipper bryteren før saghodet er helt nede.** Når sagen bremses ned, kan saghodet trekkes brått nedover og forårsake personskade.
 19. **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.
 20. **Bruk bare sagbladene som er merket med en hastighet som er lik eller høyere enn hastigheten som er merket på verktøyet.**
 21. **Ikke bruk sagen til å sage annet enn tre, aluminium og lignende materialer.**
 22. **(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 vipper 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. **Sikre alle bevegelige deler før du flytter verktøyet.**
 7. **Anslagsstiften som låser skjærehodet ned er kun til for løfting eller oppbevaring og ikke for å sage.**

8. 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 gjør det rent med en harpiks- og bekfjerner, varmt vann eller parafin. Bruk aldri bensin når du skal rengjøre bladet.
9. Bruk bare flenser som er spesifisert for dette verktøyet.
10. Pass på å ikke skade akselen, flensene (spesielt installeringsoverflaten) eller bolten. Skade på disse delene kan føre til at bladet bryter.
11. 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** bruker verktøyet hvis du står ubekvemt.
12. Forsikre deg om at spindellåsen er av før du slår på bryteren.
13. Forsikre deg om at bladet ikke er i kontakt med dreiefoten i den laveste stillingen.
14. Hold hendelen godt fast. Vær oppmerksom på at sagen går litt opp og ned når den startes og stoppes.
15. Forviss deg om at bladet ikke er i kontakt med arbeidsstykket, før du slår på bryteren.
16. 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.
17. Hvis du merker at noe er uvanlig, må du stanse arbeidet omgående.
18. Ikke forsøk å låse avtrekkeren i PÅ-stillingen.
19. Bruk alltid tilbehør anbefalt i denne håndboken. Bruk av upassende tilbehør som rue hjul kan føre til personskade.
20. 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 hjelpeplate

- **Fig.2:** 1. Hjelpeplate 2. Sekskantskrue 3. Feste
 ► **Fig.3:** 1. Hjelpeplate 2. Feste 3. Sekskantskrue 4. Mutter

Monter hjelpeplaten ved hjelp av sporet i verktøyfoten og sikre den ved å stramme sekskantskruen.

Montere benk

Når sagen sendes fra fabrikk, er håndtaket låst i senket stilling med anslagsstiften. Løsne anslagsstiften ved å senke håndtaket litt og dra i stiften.

- **Fig.4:** 1. Anslagsstift

Denne sagen bør boltes med to skruer til en jevn og stabil overflate med skruhullene i sagfoten. Dette vil hjelpe deg å unngå velt og personskader.

- **Fig.5:** 1. Bolt

FUNKSJONS BESKRIVELSE

⚠ FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du justerer maskinen eller kontrollerer dens mekaniske funksjoner.

Bladvern

- **Fig.6:** 1. Bladvern

Når du senker håndtaket, heves bladvernet automatisk. Vernet er fjærelastet slik at det går tilbake til utgangsposisjon når kuttet er fullført og håndtaket er hevet. **DU MÅ ALDRI SETTE BLADVERNET UT AV FUNKSJON ELLER DEMONTERE DET. DETTE GJELDER OGSÅ FOR FJÆREN SOM SITTER PÅ VERNET.**

For din personlige sikkerhet, må du alltid holde bladvernet i god stand. Alle uregelmessigheter i vernet må fjernes omgående. Konroller for å forsikre deg om at fjæren går tilbake til utgangsposisjon. **BRUK ALDRI MASKINEN HVIS BLADVERNET ELLER FJÆREN ER SKADET, DEFEKT ELLER DEMONTERT. DETTE ER SVÆRT FARLIG OG KAN FORÅRSAKE ALVORLIGE PERSONSKADER.**

Hvis det gjennomskitlige bladvernet blir skittent eller det fester seg saggugg til det slik at bladet ikke lenger kan ses, må du koble fra sagen og rengjøre vernet nøye med en fuktig klut. Ikke bruk løsemidler eller petroleum-baserte rengjøringsmidler på plastvernene.

Hvis bladvernet er spesielt skittent og du ikke kan se igjennom det, må du bruke pipenøkkel til å løsne sekskantskruen som holder midtdekslet. Løsne sekskantskruen ved å dreie den mot klokken og heve bladvernet og midtdekslet. Når bladvernet er i denne posisjonen, er det lettere å foreta en komplett og effektiv rengjøring. Når rengjøringen er ferdig, må du gå fram på samme måte som ovenfor i motsatt rekkefølge for å sikre skruen. Ikke fjern fjæren som holder bladvernet.^{^^} Hvis vernet blir misfarget på grunn av alder eller UV-stråler, må du kontakte et Makita servicesenter for et nytt vern. **IKKE SETT VERNET UT AV FUNKSJON ELLER DEMONTER DET.**

- **Fig.7:** 1. Bladvern

Snittplate

► Fig.8: 1. Snittplate 2. Dreiefot

Verktøyet leveres med snittplaten i dreiefoten for å redusere slitasje på utgangssiden av et kutt til et minimum. Hvis snittsporet ikke er skåret inn i snittplaten ved fabrikk, må du skjære sporet før du bruker maskinen til å skjære et arbeidsemne. Slå på verktøyet og senk bladet forsiktig for å skjære et spor i snittplaten.

Vedlikeholde maksimum skjerekapasitet

► Fig.9: 1. Pipenøkkel 2. Justeringsskrue

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

Sagen er fabrikkjustert for å gi maksimal skjerekapasitet for et 260 mm sagblad.

Når du monterer et nytt blad, må du alltid sjekke nedre grenseposisjon for bladet og justere det på følgende måte ved behov:

Trekk først støpselet til maskinen ut av stikkkontakten. Senk håndtaket helt. Bruk pipenøkkelen til å dreie justeringsskruen til utkanten av bladet sticker litt nedenfor oversiden av dreiefoten på det punktet hvor fronten på føringsslaten 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.

⚠FORSIKTIG:

- Når du har montert et nytt blad, må du alltid forsikre deg om at bladet ikke er i kontakt med noen deler av den nedre foten når håndtaket er helt senket. Dette må alltid gjøres mens sagen ikke har strøm.

Justere gjæringsvinkelen

► Fig.11: 1. Pil 2. Låsehendel 3. Håndtak 4. Gjæringskala

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

⚠FORSIKTIG:

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

Justere skråvinkelen

► Fig.12: 1. Spak

► Fig.13: 1. Spak 2. Skråskala 3. Pil

Juster skråvinkelen ved å løse spaken bak på sagen mot klokken.

Skyv håndtaket mot venstre for å vippe sagbladet til pekeren viser mot ønsket vinkel på skråskalaen. Stram spaken godt mot klokken for å sikre armen.

⚠FORSIKTIG:

- Når du vipper sagbladet, må du heve håndtaket helt.
- Når du har endret skråvinkelen, må du alltid sikre armen ved å stramme spaken med klokken.

Bryterfunksjon

⚠ADVARSEL: Før du kobler verktøyet til strømmen, må du alltid kontrollere at startbryteren aktiverer maskinen på riktig måte og går tilbake til "AV"-stilling når den slippes. Ikke dra hardt i startbryteren uten å trykke inn AV-sperreknappen. Det kan føre til at bryteren knekker. Hvis du bruker verktøyet med en bryter som ikke fungerer som den skal, kan du komme til å miste kontrollen, og det kan oppstå alvorlige personskader.

⚠ADVARSEL: Maskinen må ALDRI brukes uten at startbryteren er i perfekt stand. 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 alvorlig personskade.

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

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

► Fig.14: 1. Startbryter 2. AV-sperreknapp 3. Hull for hengelås

For å unngå at noen drar i startbryteren ved en feiltakelse er verktøyet utstyrt med en AV-sperreknapp. For å starte verktøyet må du trykke inn AV-sperreknappen og dra i startbryteren. Slipp startbryteren når du vil stanse verktøyet.

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

⚠ADVARSEL: Ikke bruk lås med bøyle eller kabel mindre enn 6,35 mm i diameter. En mindre bøyle eller kabel vil kanskje ikke kunne låse verktøyet i AV-stilling, noe som kan medføre utilsiktet start av verktøyet og alvorlige personskader.

Tenne lampene

Kun for modell LS1040F / LS1040FS

► Fig.15: 1. Lysbryter

⚠FORSIKTIG:

- Denne lampen er ikke regntett. Ikke vask lampen i vann eller bruk den i regn eller i et vått område. Dette kan forårsake elektrisk sjokk og gass.
- Ikke ta i linsen på lampen. Den er veldig varm når lampen lyser og rett etter at den er slått av. Dette kan forårsake brannskader.
- Ikke utsett lampen for støt, da dette kan skade den eller redusere levetiden.
- Ikke få lyset i øynene hele tiden. Det kan skade øynene dine.
- Ikke dekk lampen med klær, kartong, papp eller lignende gjenstander når den lyser, da dette kan forårsake brann eller antennelse.

Skvøy øvre del av bryteren for å slå på lyset og nedre del for å slå det av.

Beveg lampen for å belyse et annet område.

► Fig.16: 1. Lys 2. Lysbryter

MERK:

- Bruk en tørr klut til å tørke støv osv. av lampelinsen. Vær forsiktig så det ikke blir riper i lampelinsen, da dette kan redusere lysstyrken.

MONTERING

⚠FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du utfører noe arbeid på maskinen.

Montere eller demontere sagblad

⚠FORSIKTIG: Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten, før du monterer eller demonterer bladet.

⚠FORSIKTIG: Bruk bare pipenøkkelen fra Makita til å montere eller demontere bladet. Hvis du ikke gjør dette, kan sekskantskruen bli trukket til for hardt eller for løst. Dette vil kunne forårsake skader.

Sett håndtaket i hevet stilling når du tar av eller setter på blad.

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

► Fig.17: 1. Midtdeksel 2. Pipenøkkel
3. Sekskantskrue 4. Bladvern

Trykk på spindellåsen for å låse spindelen, og bruk nøkkelen til å løsne sekskantskruen (med urviseren). Fjern så sekskantskruen, den ytre flensen og bladet.

► Fig.18: 1. Pipenøkkel 2. Spindellås

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

► Fig.19: 1. Bladkasse 2. Pil 3. Sagblad 4. Pil

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

► Fig.20: 1. Spindel 2. Flens 3. Sagblad 4. Flens
5. Sekskantskrue 6. Ring

⚠FORSIKTIG: Ringen med utvendig diameter på 25,4 mm eller 30 mm er fabrikkinstallert i spindelen. Før bladet monteres på spindelen, må du kontrollere at den riktige ringen for akselhullet på bladet du tenker på bruke er installert på spindelen.

Sett bladvernet og midtdekslet tilbake til utgangsposisjon. Stram sekskantskruen med klokken for å sikre midtdekslet. Senk hendelen for å passe på at bladvernet beveger seg som det skal. Forsikre deg om at spindellåsen har frigjort spindelen før du sager.

Koble til støvsuger

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

► Fig.21

Støvpøse

► Fig.22: 1. Støvmunnstykke 2. Støvpøse
3. Festemekanisme

Bruk av støvpøser gjør skjæreearbeider rene og letter støvoppsamlingen. Fest støvpøsen på støvutløpet. Når støvpøsten er omtrent halvfull, må du ta den av maskinen og trekke ut festemekanismen. Tøm støvpøsen 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 ekstremt viktig at du alltid sikrer arbeidsemnet godt og stramt med skrustikken. Gjør du ikke det, kan du skade sagen og/eller arbeidsemnet kan ødelegges. DET KAN OGSA OPPSTÅ PERSONSKADER. Etter saging må du IKKE heve bladet før det har stoppet helt.

⚠FORSIKTIG:

- Når du sager lange arbeidsemner, må du bruke støtter som er like høye som oversidenivået på dreiefoten. Ikke stol på at bare den vertikale skrustikken og/eller den horisontale skrustikken sikrer arbeidsemnet. Tynne materialer har en tendens til å bøye seg. Støtt arbeidsemnet i hele lengden for å unngå at bladet kommer i klem og at det oppstår TILBAKESLAG.

► Fig.23: 1. Støtte 2. Dreiefot

Tilleggsanlegg

► Fig.24: 1. Tilleggsanlegg

Denne sagen er utstyrt med et tilleggsanlegg. Det må plasseres som vist i figuren.

⚠FORSIKTIG:

- Når du utfører skråskjæringer, må du sette det i venstreposisjon som vist i figuren. Ellers vil det komme i kontakt med bladet eller deler av sagen og skade brukeren alvorlig.

► Fig.25: 1. Tilleggsanlegg

Vertikal skrustikke

► Fig.26: 1. Skrustikkearm 2. Skrustikkestang 3. Føringsflate 4. Holder 5. Holderenhet 6. Skrustikkeknott 7. Skruer

Den vertikale skrustikken kan monteres i to posisjoner på venstre eller høyre side av føringsflaten eller holderenheten (valgfritt tilbehør). Sett inn skrustikkestangen i hullet i føringsflaten eller i holderenheten og stram skruen for å sikre 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. 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.

⚠FORSIKTIG:

- Arbeidsemnet må sikres godt mot dreiefoten og føringsflaten med skrustikken under alle typer bruk.

Horisontal skrustikke (valgfritt tilbehør)

► Fig.27: 1. Skrustikkeknott 2. Fremspring 3. Skrustikkeskaft 4. Feste

Den horisontale skrustikken kan monteres på venstre eller høyre side av foten. Når du foretar gjæringskutt på 15° eller mer, må du montere den horisontale skrustikken på motsatt side av den retningen dreiefoten skal snus. Når skrustikkeknotten dreies mot klokken, frigjøres skruen og skrustikkeskaftet kan bevegges raskt inn og ut. Når skrustikkeknotten dreies med klokken, forblir skruen festet. For å gripe arbeidsemnet, må du dreie skrustikkeknotten forsiktig med klokken til fremspringen når øverste posisjon. Fest den godt. Hvis skrustikkeknotten tvinges inn eller dras ut mens den dreies med klokken, kan fremspringet stoppe i vinkel. I slike tilfeller må du dreie knotten tilbake mot klokken til skruen frigjøres før du igjen dreier forsiktig med klokken. Maksimal bredde på arbeidsemnet som kan sikres med den horisontale skrustikken er 130 mm.

⚠FORSIKTIG:

- Grip arbeidsemnet bare når fremspringet er i øverste posisjon. Gjør du ikke det, kan arbeidsemnet være farlig sikret. Dette kan resultere i at arbeidsemnet kastes, forårsake skade på bladet eller forårsake at du mister kontrollen. Det er fare for PERSONSKADE.

Holdere og holderenheter (valgfritt tilbehør)

► Fig.28: 1. Holder 2. Holderenhet

Holderne og holderenheten kan monteres på begge sider som en praktisk måte å støtte arbeidsemnet på horisontalt. Monter dem som vist i figuren. Stram skruene godt for å sikre holderne og holderenheten. Når du sager lange arbeidsemner, må du bruke holderstangenheten (valgfritt tilbehør). Den består av to holderenheter og to stenger 12.

► Fig.29: 1. Holderenhet 2. Stang 12

⚠FORSIKTIG:

- Lange arbeidsemner må alltid støttes opp jevnt med overflaten på dreiefoten for å oppnå nøyaktig kutt og forhindre at du mister kontrollen over sagen.

BRUK

⚠FORSIKTIG:

- Før bruk må du frigjøre hendelen fra senket posisjon ved å dra i anslagsstiften.
- Forviss deg om at bladet ikke har kontakt med arbeidsstykket osv. før startbryteren slås på.
- Ikke legg stort trykk på hendelen når du sager. For mye kraft kan føre til at motoren overbelastet 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.
- Ikke løsn saghodet ukontrollert fra helt nedre posisjon. Ukontrollert saghode kan treffe deg og vil forårsake personskaade.

Trykksaging

► Fig.30

Fest arbeidsstykket med skrustikken. Slå på sagen uten at bladet er i kontakt med noe, og vent til bladet oppnår full hastighet før du senker. Senk hendelen forsiktig til helt senket posisjon 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.

Gjærsaging

Se avsnittet "Justere gjæringsvinkelen".

Skråskjæring

► Fig.31

Løse 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. Skru på verktøyet uten at bladet er i kontakt med noe, og vent til bladet når full hastighet. Senk hendelen forsiktig til helt senket posisjon mens du trykker parallelt med bladet. Når kuttet er ferdig, må du slå av sagen og **VENTE TIL BLADET HAR STOPPET HELT** før du hever det helt igjen.

⚠FORSIKTIG:

- Du må alltid være sikker på at bladet går ned til skråretningen under skråsaging. Hold hendene bort fra sagbladen.
- Ved skråskjæring kan det oppstå en tilstand hvor delen som er saget av hviler mot siden av bladet. Hvis bladet heves mens det fremdeles roterer, kan denne delen sette seg fast i bladet og forårsake at fragmenter strøs rundt. Dette er svært farlig. Bladet skal BARE heves når det har stoppet helt.
- Når du trykker hendelen ned, må du utøve trykk parallelt med bladet. Hvis trykket ikke er parallelt med bladet under skjæring, kan vinkelen på bladet endre seg og skjærepresisjonen påvirkes negativt.
- Sett alltid tilleggsanlegget i venstre posisjon når du foretar en skråskjæring mot venstre.

Lamellsaging

Lamellsaging er prosessen hvor en skråvinkel lages samtidig som en gjæringsvinkel sages på et arbeidsmemne. Lamellsaging kan utføres i vinkler som vises i tabellen.

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

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

Sage aluminiumsekstrudering

► Fig.32: 1. Skrustikke 2. Avstandskloss 3. Føringsflate 4. Aluminiumsekstrudering 5. Avstandskloss

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.

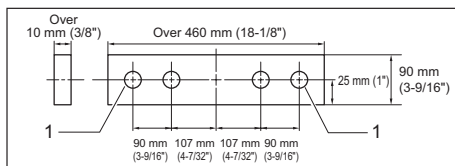
⚠FORSIKTIG:

- Prøv aldri å skjære tykke eller runde aluminiumsekstruderinger. Tykke aluminiumsekstruderinger kan løsne under saging og runde kan ikke sikres godt nok med denne sagen.

Gjæringskloss

Bruk av gjæringsklosser hjelper til med å sikre flisfrie kutt i arbeidsmennene. 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.
- Bruk skruene til å feste trekledningen til føringsplaten. Skruene må monteres slik at skruhodene er under overflaten av trekledningen.
- Når trekledningen er festet, må du ikke dreie på dreiefoten med senket hendel. Bladet og/eller trekledningen vil bli skadet.

Sage samme lengde gjentatte ganger

► Fig.33: 1. Innstillingsplate 2. Holder 3. Skruer

Når du sager flere biter materiale i sammelengde, fra 240 mm til 400 mm, vil innstillingsplaten (valgfritt tilbehør) gjøre driften mer effektiv. Monter innstillingsplaten på holderen (valgfritt tilbehør) som vist i figuren.

Tilpass skjærelinjen på arbeidsmemnet ditt til enten venstre eller høyre side av spore i snittplaten. Hold arbeidsmemnet slik at det ikke beveger seg, og flytt innstillingsplatestrammeren mot enden av arbeidsmemnet. Fest innstillingsplaten med skruen. Når innstillingsplaten ikke er i bruk, må du løsne skruen og dreie platen ut av veien.

MERK:

- Hvis du bruker holderstangenheten (valgfritt tilbehør), kan du sage lengder opp til ca. 2200 mm gjentatte ganger.

Bærbart verktøy

► Fig.34: 1. Anslagsstift

Sørg for at sagen er koblet fra. Sikre bladet i 0° skjæringsvinkel og dreiefoten i full venstre gjæringsvinkel. Senk hendelen helt og lås den i senket posisjon ved å skyve anslagsstiften inn.

Bær sagen i hånden som vist i figuren. Hvis du tar av holderne, støvposen osv., er det lettere å bære sagen.

► Fig.35

⚠FORSIKTIG:

- Du må alltid sikre alle bevegelige deler før du bærer sagen.
- Anslagsstiften er bare for bæring og oppbevaring, og ikke for saging.

VEDLIKEHOLD

FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.
- Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

ADVARSEL:

- Du må alltid sørge for at bladet er slipt og rent for best og sikrest mulig ytelse.

Justere skjærevinkelen

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

Gjæringsvinkel

► **Fig.36:** 1. Seksantskrue

Løsne håndtaket som sikrer dreiefoten. Drei dreiefoten slik at pekeren viser til 0° på gjæringssskalaen. Stram håndtaket og løsne seksantskrue som fester føringsflaten med pipenøkkelen. Senk hendelen helt og lås den i senket posisjon ved å skyve anslagsstiften inn. Bring sidene på bladet i rett vinkel med fronten på føringsflaten med en trekantlinjal, et vinkeljern osv. Stram så seksantskrue godt på føringsflaten i rekkefølge fra høyre side.

► **Fig.37:** 1. Trekantlinjal 2. Håndtak 3. Føringsflate

Skjæringsvinkel

0° skjæringsvinkel

► **Fig.38:** 1. Dreiefot 2. Spak 3. 0° justeringsskrue

Senk hendelen helt og lås den i senket posisjon ved å skyve anslagsstiften inn. Løsne spaken bak på sagen. Drei justeringsskruen for 0° skjæringsvinkel på høyre side av dreiefoten to eller tre runder med klokken for å vippe bladet mot høyre. Bring sidene på bladet forsiktig i rett vinkel med oversiden av dreiefoten med en trekantlinjal, et vinkeljern e.l. ved å dreie justeringsbolten for 0° skjæringsvinkel mot klokken. Stram spaken godt etterpå.

► **Fig.39:** 1. Trekantlinjal 2. Sagblad 3. Toppoverflate på dreiefot

Forsikre deg om at pekeren på dreiefoten viser til 0° på skæringsskalaen på armen. Hvis den ikke viser til 0°, må du løsne skruen som fester pekeren og justere pekeren slik at den viser til 0°.

► **Fig.40:** 1. Arm 2. Skråskala 3. Pål 4. Dreiefot

45° skjæringsvinkel

► **Fig.41:** 1. Spak 2. Arm 3. Pål 4. Justeringsskrue for 45° skråvinkel

Juster 45°-skjæringsvinkelen bare etter at du har utført en 0° skjæringsvinkeljustering. For å justere venstre 45° skjæringsvinkel, må du løsne spaken og vippe bladet helt mot venstre. Forsikre deg om at pekeren på armen viser til 45° på skæringsskalaen på armholderen. Hvis pekeren ikke viser til 45°, må du dreie justeringsskruen for 45° skjæringsvinkel på venstre side av tilleggsarmen til pekeren viser til 45°.

Bytte fluoriserende rør

Kun for modell LS1040F/LS1040FS

► **Fig.42:** 1. Dra ut 2. Skyv 3. Lampeboks 4. Skruer 5. Fluoriserende rør

FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du bytter røret.
- Ikke bruk makt på fluoriserende rør eller utsett dem for slag eller riper. Dette kan nemlig forårsake at glasset i røret sprekker og skader deg eller andre som befinner seg i nærheten.
- La røret være en stund etter det har vært i bruk, og bytt det noe senere. Hvis ikke kan du brenne deg.

Fjern skrue som fester lampeboksen for lyset.

Trekk ut lampeboksen og skyv den øvre posisjonen lett som vist til venstre.

Trekk ut det fluoriserende røret og bytt det med et nytt Makita originalrør.

Skifte kullbørster

► **Fig.43:** 1. Utskiftingsmerke

Fjern og kontroller kullbørstene med jevne mellomrom. Skift dem når de er slitt ned til utskiftingsmerket. Hold kullbørstene rene og fri til å bevege seg i holderne. Begge kullbørstene må skiftes samtidig. Bruk bare identiske kullbørster.

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

► **Fig.44:** 1. Skrute trekker 2. Børsteholderhette

Etter bruk

- Etter bruk, må du tørke av fliser og støv som kleber til sagen med en klut eller lignende. Hold bladet rent i henhold til instruksjonene i avsnittet "Bladvern". Smør glidedelene med maskinolje for å hindre at maskinen rustner.

For å opprettholde produktets SIKKERHET og PALITELIGHET, 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 Makita-verktøyet som er spesifisert i denne håndboken. Hvis du bruker andre typer tilleggsutstyr eller tilbehør, kan det oppstå alvorlige personskader.

⚠ADVARSEL: Makita-tilleggsutstyret og -tilbehøret skal kun brukes til det formålet det er beregnet for. Hvis tilleggsutstyret eller tilbehøret brukes på en annen måte eller til 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.)
- Hjelpeplate
- Skrustikkeenhet (horisontal skrustikke)
- Vertikal skrustikke
- Pipenøkkel
- Holderset
- Holderenhet
- Holderstangenhet
- Innstillingsplate
- Støpse
- Trekantlinjal
- Fluoriserende rør

MERK:

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

TEKNISET TIEDOT

Malli		LS1040 / LS1040S	LS1040F / LS1040FS
Terän halkaisija		255 mm – 260 mm	
Reiän halkaisija	Kaikille Euroopan ulkopuolella oleville maille	25,4 mm, 25 mm tai 30 mm (maakohtaisesti)	
	Eurooppalaisille maille	30 mm	
Sahanterän hampaan maksimipaksuus		3,2 mm	
Suurin jiirikulma		Vasen 45° ja oikea 52°	
Suurin viistekulma		Vasen 45°	
Kuormittamaton kierrosnopeus		5 100 min ⁻¹	
Mitat (P x L x K)		530 mm x 476 mm x 532 mm	
Nettopaino		11,8 kg	12,0 kg
Turvaluokka		□/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

Suurin leikkauskapasiteetti (K x L) terällä, jonka halkaisija on 260 mm

Viistekulma	Jiirikulma	
	0°	45° (vasen ja oikea)
0°	93 mm x 95 mm	93 mm x 67 mm
	69 mm x 135 mm	69 mm x 95 mm
45° (vasen)	53 mm x 95 mm	49 mm x 67 mm
	35 mm x 135 mm	35 mm x 94 mm

Symbolit

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



Katso käyttöohjeita.



KAKSINKERTAINEN ERISTYS



Käytä suojalaseja.



Jotta välttää lentävien jäänteiden aiheuttaman onnettomuuden, pidä sahan päättä alhaalla sen jälkeen, kun olet tehnyt leikkaukset, kunnes terä on kokonaan pysähtynyt.



Älä laita käsiä tai sormia terän lähelle.



Poista turvallisuuden vuoksi lastut, pienet palaset yms. pöydältä ennen työskentelyä.



Aseta aina sivuohjain vasempaan asemaan, kun suoritetaan vasemman puolen viistoja leikkauksia. Muuten seurauksena voi olla vakava vamma käyttäjälle.



Käännä pulttia myötäpäivään löysentääk-
sesi sitä.



Koskee vain EU-maita
Käytetyillä sähkö- ja elektroniikkalaitteilla voi olla negatiivisia ympäristö- ja terveysvaikutuk-
sia niissä käytettyjen haitallisten osien takia.
Älä hävitä sähkö- ja elektroniikkalaitteita
kotitalousjätteen mukana!
Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita
koskevan EU-direktiivin ja sen perusteella
laadittujen kansallisten lakien mukaan
käytetyt sähkö- ja elektroniikkalaitteet on
kierrätettävä toimittamalla ne erilliseen,
ympäristönsuojelusäädösten mukaisesti
toimivaan kierrätyspisteeseen.
Tämä on ilmaistu laitteessa olevalla ylive-
detyn roska-astian symbolilla.

Käyttötarkoitus

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

Virtalähde

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

220-250 V matalajännitteiset julkiset jakeluverkot

Malli LS1040

Sähkölaitteiden käynnistys ja sammutus aiheuttavat jännitevaihteluita. Tämän laitteen käyttö epävakaassa verkossa saattaa haitata muiden laitteiden toimintaa. Haittavaikutuksia ei ole odotettavissa, jos verkon impedanssi on enintään 0,29 ohmia. Verkkopistokkeessa, johon tämä laite kytketään, on oltava sulake tai hidas vikavirtakatkaisin.

Malli LS1040F

Sähkölaitteiden käynnistys ja sammutus aiheuttavat jännitevaihteluita. Tämän laitteen käyttö epävakaassa verkossa saattaa haitata muiden laitteiden toimintaa. Haittavaikutuksia ei ole odotettavissa, jos verkon impedanssi on enintään 0,34 ohmia. Verkkopistokkeessa, johon tämä laite kytketään, on oltava sulake tai hidas vikavirtakatkaisin.

Melutaso

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

Äänenpainetaso (L_{pA}) : 91 dB (A)

Äänen voiman taso (L_{WA}) : 101 dB (A)

Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

HUOMAA: Ilmoitettut 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 varotoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjako kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

Tärinä

Kokonaistärinä (kolmen akselin vektorien summa) määräytyy standardin EN62841-3-9 mukaan:

Tärinäpäästö (a_h) : 2,5 m/s² tai alhaisempi

Virhemarginaali (K): 1,5 m/s²

HUOMAA: Ilmoitettut kokonaistärinäarvot on mitattu standarditestausmenetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

HUOMAA: Ilmoitettuja kokonaistärinäarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

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

VAROITUS: Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet 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.

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

VAROITUS: Tutustu kaikkiin tämän sähkötyökalun mukana toimitettuihin varoituksiin, ohjeisiin, kuvii 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 (johdollaista) työkalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) työkalua.

Jiirisahoja koskevat turvallisuusohjeet

1. Jiirisahat ovat tarkoitettu puun ja puutuotteiden sahaukseen. Niitä ei voi käyttää katkaisuhiomalaikkojen kanssa rautamateriaalien sahaukseen, kuten varret, tangot, karat jne. Hiomapöly aiheuttaa liikkuvien osien, kuten alasuojuksen jumitumisen. Katkaisusta muodostuvat kipinät polttavat alasuojuksen, itse sahanterän hampaan sekä muita muoviosia.
2. Kiinnitä työkalupale paikalleen puristimia käyttämällä aina, kun se on mahdollista. Jos työkalupalletta tuetaan käsin, pidä kätesi aina vähintään 100 mm etäisyydellä sahanterän sivuilta. Älä käytä tätä laitetta liian pienien kappaleiden sahaukseen, joita ei voi kiinnittää luotettavasti paikalleen tai pitää käsin kiinni. Jos kätesi on liian lähellä sahanterää, teräkosketuksesta aiheutuva tapaturmariski kasvaa.
3. Työkalupaleen täytyy olla paikallaan ja kiinnitettyinä, tai pidettynä kiinni sekä ohjauskiskoa ja pöytää vasten. Älä syötä työkalupalletta terälle tai suorita sahausta "vapaalla kädellä" missään tilanteessa. Lukitsemattomat tai liikkuvat työkalupaleet voivat sinkoutua käyttäjää kohti suurella nopeudella aiheuttaen henkilövahinkoja.
4. Älä aseta käsiäsi sahausviivalle, sahanterän etu- tai takapuolelle. Työkalupaleen tukeminen "poikittaisella kädellä" ts. työkalupaleen pitäminen oikealta puolelta vasemmalla kädellä tai päinvastoin on erittäin vaarallista.

► Kuva1

5. **Älä kirkota suojan taakse kummallakaan kädellä 100 mm lähempänä terää, puokappaleiden poistamiseksi tai mistään muusta syystä terän pyöriessä.** Pyörivän terän läheisyys suhteessa käsiisi ei ehkä ole selvä ja tämä voi johtaa vakavaan henkilövahinkoon.
6. **Tarkasta työkappale ennen sahaamisen aloittamista. Jos työkappale on taipunut tai kiertynyt, kiinnitä se taipuneen osan ulkopuoli suojaan vasten. Varmista aina, että työkappaleen, ohjauskiskon ja pöydän välillä ei ole rakoa sahausviivalla.** Taipuneet tai kiertyneet työkappaleet voivat liikkua ja aiheuttaa pyörivän sahanterän juuttumisen sahauksen aikana. Työkappaleessa ei saa olla nauloja tai muita vieraita esineitä.
7. **Älä käytä sahaa, ennen kuin pöydällä ei ole työkaluja, puunkappaleita jne., itse työkappaleen lisäksi.** Pyörivään terään koskettavat pienet roskat tai irtonaiset puunkappaleet tai muut esineet voivat sinkoutua ulos suurella nopeudella.
8. **Sahaa ainoastaan yksi työkappale kerrallaan.** Pinottuja työkappaleita ei voida kiinnittää kunnolla ja ne voivat juuttua terään tai liikkua sahauksen aikana.
9. **Varmista ennen jiirisanahan käyttöä, että se on asennettu tai sijoitettu tasaisin ja tukevan pinnan päälle.** Tasainen ja tukeva pinta alentaa jiirisanahan epätasapainoa.
10. **Suunnittele työsi. Joka kerta kun vaihdat viisteti jiirikulmaa varmista, että säädettävä ohjauskisko on asetettu oikein tukemaan työkappaletta eikä häiritse terää tai suojajärjestelmää.** Ilman, että kone on "PÄÄLLÄ" ja sen pöydällä ei ole työkappaleita, suorita sahauskoe varmistaaksesi, että ohjauskisko ei häiritse sahasta tai sitä ei sahata.
11. **Asenna tarvittavat tuet, kuten pöydän jatkeet, sahapukit jne., pöydän pintaa pidemmille tai leveämmille työkappaleille.** Jiirisanahan pöytä pidemmät tai leveämmät työkappaleet voivat kaatua, jos niitä ei ole tuettu kunnolla. Jos katkaistu osa tai työkappale putoaa, voi se nostaa alasuojan ylös tai sinkoutua pyörivän terän voimasta.
12. **Älä käytä toista henkilöä pöydän jatkeen sijaan tai lisätukena.** Epävakaa työkappaleen tuki voi johtaa terän jumitutumiseen tai työkappaleen liikkumiseen sahauksen aikana ja vetää sinut tai avustajan terää kohti.
13. **Irti sahattu osa ei saa juuttua tai painua pyörivää sahanterään vasten.** Jos puristuksissa, esim. pituusrajoittimien käytön aikana, sahattu osa voi kiillautua terää vasten ja sinkoutua ulos voimalla.
14. **Käytä aina pyöreiden esineiden, kuten tankojen tai putkien kiinnittintä tai kannatinta.** Tangolla on taipumisen rullata sahauksen aikana, jolloin terä "puree" kiinni ja vetää työkappaleen ja kätesi terää kohti.
15. **Anna terän saavuttaa maksiminopeus ennen koskettamista työkappaleeseen.** Tämä alentaa työkappaleen sinkoutumisen vaaraa.
16. **Jos työkappale tai terä takertuu tai jumituu, sammuta jiirisa. Odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, irrota virtapistoke virtalähteestä ja/tai irrota akku.** Tämän jälkeen vapauta jumitunut materiaali. Sahaamisen jatkaminen kiinnitakertuneella ja jumituneella työkappaleella voi aiheuttaa jiirisanahan hallinnan menettämisen tai vaurioitumisen.
17. **Kun sahaus on valmis, vapauta kytkin, pidä sahapäätä alhaalla ja odota, kunnes terä on pysähtynyt ennen katkaistun kappaleen poistamista.** Käsiön kurottaminen pyörivän terän lähelle on vaarallista.
18. **Pidä kahvasta tiukasti kiinni epätäydellisen sahauksen yhteydessä tai vain kytkin vapautetaan ennen kuin sahapää on täysin alhaalla.** Sahan jarutustoiminto voi aiheuttaa sahapään vetämisen äkillisesti alaspäin ja johtaa tapaturmaan.
19. **Käytä vain sahanteriä, joiden halkaisija on sama kuin työkaluun merkitty tai ohjekirjassa mainittu.** Vääränkokoisien terän käyttäminen voi vaikuttaa terän suojauksen tai itse terän toimivuuteen ja aiheuttaa vakavia vammoja.
20. **Käytä vain sahanteriä, joiden merkitty nopeus on vähintään yhtä suuri tai i suurempi kuin työkaluun merkitty nopeus.**
21. **Älä sahaa muuta kuin puuta, alumiinia tai vastaavia materiaaleja.**
22. **(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 käyttöä. 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 koskettamista rullallaavaa terää. Se voi aiheuttaa vakavan onnettomuuden.
6. **Kiinnitä kaikki liikkuvat osat aina ennen laitteen kuljetusta.**
7. **Lukitustappi, joka lukitsee leikkausterän, on tarkoitettu vain kantamiseen ja säilytykseen eikä sitä ole tarkoitettu leikkauskäyttöön.**
8. **Tarkista, ettei terässä 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 petroolilla. Älä käytä bensiiniä terän puhdistamiseen.
9. **Käytä ainoastaan tälle laitteelle tarkoitettuja laippoja.**
10. **Ole varovainen, ettei vahingoita karaa, laippoja (erityisesti asennuspintaa) tai pulttia.** Näiden osien vaurioituminen voi aiheuttaa terän rikkoutumisen.
11. **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.

12. Varmista, että akselilukko on avattu, ennen kun virta kytketään päälle.
13. Varmista, ettei terä kosketa kääntöalustaa alimmassa kohdassa.
14. Ota koneesta luja ote. Huomioi, että saha liikkuu hieman ylös- tai alaspäin käynnistettäessä ja pysäytettäessä sitä.
15. Varmista, että terä ei kosketa työkalpaletta, ennen kuin painat kytkintä.
16. Anna koneen käydä jonkin aikaa, ennen kuin alat työstää työkalpaletta. Varmista, ettei työkalpalle tärise tai heilu, mikä voi johtua huonosta asennuksesta tai huonosti tasapainotetusta terästä.
17. Lopeta käyttö heti, jos havaitset mitään epänormaalia.
18. Älä yritä lukita liipaisinta asentoon ”PÄÄLLÄ”.
19. Käytä vain tässä ohjeessa suositeltuja lisävarusteita. Sopimattomien lisävarusteiden, esimerkiksi hiomalaikkojen käyttö voi aiheuttaa tapaturman.
20. Jotkin materiaalit sisältävät kemikaaleja, jotka voivat olla myrkyllisiä. Vältä pölyn sisäänhengittämistä ja ihokosketusta. Noudata materiaalin toimittajan turvaohjeita.

Laseria koskevat lisäturvaohjeet

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

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

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

ASENNUS

Apulevyn asennus

- **Kuva2:** 1. Apu-levy 2. Kuusiopultti 3. Pohja
- **Kuva3:** 1. Apu-levy 2. Pohja 3. Kuusiopultti 4. Mutteri

Apulevyn asennus tapahtuu työkalun pohjassa olevaa lovea käyttäen ja varmista se kiristämällä kuusioruuvia.

Penkin kiinnittäminen

Laitteen kuljetuksen aikana kahva on lukittu alennettuun asemaan kannen tapilla. Vapauta kannen tappi alentamalla hieman kahvaa ja vetämällä kannen tappia.

- **Kuva4:** 1. Rajoitintappi

Työkalu tulee ruuvata kahdella ruuvilla tasaiselle pinnalle laitteen pohjassa olevia ruuvireikiä käyttäen. Tämä estää kärjityksen ja mahdolliset henkilövammat.

- **Kuva5:** 1. Pultti

TOIMINTOJEN KUVAUS

⚠HUOMIO:

- Varmista aina ennen koneen säätöjen ja toiminnallisten tarkistusten tekemistä, että kone on sammutettu ja irrotettu pistorasiasta.

Teräsuojus

- **Kuva6:** 1. Teränsuojus

Kun alennat kahvaa, teränsuojus nousee automaattisesti. Teränsuojus on jousitettu, joten ne palautuvat alkupäiseen asentonsa, kun leikkaus on valmis ja kahva nostettu. ÄLÄ KOSKAAN TYHJENNÄ TAI POISTA TERÄNSUOJUSTA TAI JOUSTA, JOKA KIINNITTYY SUOJUKSEEN. Henkilökohtaisen turvallisuutesi vuoksi pidä teränsuojus aina hyvässä kunnossa. Suojusten poikkeava toiminta tulee heti oikaista. Tarkista varmistaaksesi suojuksen jousenpaluu toiminta. ÄLÄ KOSKAAN KÄYTÄ TYÖKALUA, JOS TERÄNSUOJUS TAI JOUSI ON TURMELLUNUT, VIALLINEN TAI POISTETTU. SE ON ERITTÄIN VAARALLISTA JA SAATTAA AIHEUTTAA VAKAVIA HENKILÖVAHINKOJA.

Jos läpinäkyvä suojus likaantuu, tai siihen liimautuu sahanpurua siten, ettei terä ole enää hyvin näkyvissä, kytke saha irti ja puhdistaa suojus huolellisesti kostealla kankaalla. Älä käytä liuottimia tai öljypohjaisia puhdistusaineita muovisiin suojuksiin.

Jos teränsuojus on erityisen likainen ja sen läpinäkyvyys on heikentynyt, käytä annettua istukka-avainta keskuskantaa pitävän kuusioruuvien löysäämiseksi. Löysää kuusioruuvia kiertämällä sitä vastapäivään ja nosta teränsuojusta ja keskuskantaa. Jos teränsuojus on näin sijoitettu, puhdistus voidaan suorittaa täydellisemmin ja tehokkaammin. Kun puhdistus on valmis, käännä ylhäällä mainittu toimenpide nurin ja varmista ruuvi. Älä poista joustia pitävää teränsuojusta. Jos suojus haalistuu iän myötä tai UV-valolle alttiina olon aikana, ota yhteys Makitan huoltokeskukseen pyytääksesi uusi suojus. ÄLÄ TYHJENNÄ TAI POISTA SUOJUSTA.

- **Kuva7:** 1. Teränsuojus

Lovilauta

- **Kuva8:** 1. Lovilauta 2. Kiertopohja

Työkalu annetaan kiertopohjassa olevan lovilaudan kanssa minimoimaan leikkauksen poistumispuolen repimistä. Jos loven uraa ei vielä ole tehtäessä leikattu lovilautaan, loviura tulisi leikata ennen työkalun varsinasta käyttöä työkalpaleen leikkaamiseksi. Kytke työkalu päälle ja alenna terää hiljaa leikatakseen ura lovilautaan.

Parhaan sahauskyvyn ylläpitäminen

- **Kuva9:** 1. Hylsyavain 2. Säätopultti
- **Kuva10:** 1. Kääntöpöydän yläpinta 2. Terän reuna 3. Ohjain

Kone on tehtaalla säädetty tuottamaan suurin sahauskyky 260 mm:n sahanterällä.

Kun asennat uuden terän, tarkista aina terän ala-asennon raja ja säädä tarvittaessa seuraavasti:

Irrota ensiksi koneen virtajohto. Laske kahva täysin alas. Käytä istukka-avainta säätopultin kääntämiseen kunnes terän kehä ulottuu hieman kiertopohjan yläpinnan alapuolelle pisteessä, jossa suojusesteen etupuoli koskettaa kiertopohjan yläpintaa.

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

⚠HUOMIO:

- Kun terä on kiinnitetty, varmista aina, että terä ei kosketa alajalustan mitään kohtaa, kun kahva lasketaan kokonaan alas. Tee tämä vain koneen ollessa irrotettuna pistorasiasta.

Jiirikulman säätäminen

- **Kuva11:** 1. Osoitin 2. Lukitusvipu 3. Kädensija 4. Jiiristeikko

Löysää kädensijaa kääntämällä sitä vastapäivään.

Kierrä kiertopohjaa samalla lukkovipua alas painaen.

Kun olet siirtänyt kädensijan sellaiseen asentoon, jossa osoitin osoittaa viistoasteikossa haluttuun kulmaan, kiristä hyvin kädensijaa myötäpäivään.

⚠HUOMIO:

- Kiertopohjaa kääntäessä, varmista, että nostat kahvan täysin.
- Viistokulman vaihtamisen jälkeen varmista aina kiertopohja kiristämällä kädensijaa tiukasti.

Kallistuskulman säätäminen

- **Kuva12:** 1. Vipu
- **Kuva13:** 1. Vipu 2. Viisteasteikko 3. Osoitin

Kun haluat säätää kallistuskulmaa, löysää työkalun takana oleva vipu kiertämällä sitä vastapäivään.

Kallista sahanterää työntämällä kahvaa vasemmalle, kunnes osoitin osoittaa haluamaasi kulmaa kallistusasteikossa. Kiristä sitten vipu myötäpäivään tiukalle varren kiinnittämiseksi.

⚠HUOMIO:

- Kun käännät sahanterää, muista nostaa kahva kokonaan ylös.
- Kun olet muuttanut kallistuskulman, kiinnitä varsi aina kiristämällä vipu myötäpäivään kiertämällä.

Kytkimen käyttäminen

⚠VAROITUS: Tarkista aina ennen laitteen liittämistä virtalähteeseen, että liipaisinkytkin toimii oikein ja palaa "POIS PÄÄLTÄ"-asentoon, kun se vapautetaan. Älä paina liipaisinkytkintä voimakkaasti, ellei samalla paina lukitusnappia. Kytkin voi rikkoutua. Jos laitetta käytetään, vaikka kytkin ei toimi moitteettomasti, seurauksena voi olla vakava henkilövahinko.

⚠VAROITUS: ÄLÄ koskaan käytä sahaa, jos liipaisinkytkin ei toimi moitteettomasti. Epäkuuntoisella kytkimellä varustettu kone on ERITTÄIN VAARALLINEN. Se tulee korjata välittömästi ennen käytön jatkamista vakavien henkilövahinkojen välttämiseksi.

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

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

- **Kuva14:** 1. Liipaisinkytkin 2. Lukituspainike 3. Reikä riippulukkoa varten

Käytä lukituksen vapautusnappia liipaisinkytkimen tahattoman vetämisen estämiseksi. Käynnistä laite painamalla lukituksen vapautuspainiketta ja painamalla liipaisinkytkimestä. Pysäytä vapauttamalla liipaisinkytkin. Liipaisinkytkimessä on reikä, johon voi kiinnittää riippulukon laitteen lukitsemista varten.

⚠VAROITUS: Älä käytä lukkoa, jonka sangan tai vaijerin läpimittia on alle 6,35 mm. Jos sanka tai vaijeri on tätä ohuempi, työkalu ei lukkiudu asianmukaisesti OFF-asentoon ja saattaa käynnistyä vahingossa, mistä voi seurata vakava henkilövahinko.

Lamppujen sytyttäminen

Vain malli LS1040F / LS1040FS

- **Kuva15:** 1. Valokatkaisin

⚠HUOMIO:

- Tämä ei ole vedenpitävä valaisin. Älä pese valaisinta vedessä tai käytä sitä sateessa tai kostealla alueella. Sellainen menettely saattaa johtaa sähköiskuun ja savuamiseen.
- Älä kosketa valaisimen linssijä, koska se on erittäin kuuma päällekytkettyä tai lyhyen ajan päästä sammuttamisesta. Tämä saattaa aiheuttaa palovammoja kehoon.
- Varo kolhimasta valaisinta, ettei se vaurioidu tai sen toiminta-aika lyhene.
- Älä valaise säteellä silmiäsi. Tämä saattaa satuttaa silmiäsi.
- Älä peitä valaisinta vaatteilla, kartongilla, pahvilla tai vastaavilla tavaroilla sen ollessa päällä, koska se voi johtaa tulipaloon tai syttymiseen.

Työnnä kytkintä ylempään asemaan valaisimen päälle-
kytkemiseksi ja alempaan asemaan pois kytkemiseksi.
Liikuta valaisinta, jotta voisit vaihdella valaistuksen
alueiden välillä.

► **Kuva16:** 1. Valo 2. Valokatkaisin

HUOMAA:

- Pyyhi lika pois linssistä kuivalla liinalla. Älä naar-
muta valaisimen linssiä, ettei valoteho laske.

KOKOONPANO

⚠HUOMIO:

- Varmista aina ennen koneelle tehtäviä toimen-
piteitä, että kone on sammutettu ja irrotettu
pistorasiasta.

Sahanterän kiinnittäminen ja irrottaminen

⚠HUOMIO: Varmista aina ennen terän kiinnittä-
mistä ja irrottamista, että kone on sammutettu ja
irrotettu pistorasiasta.

⚠HUOMIO: Käytä vain varusteisiin kuuluvaa
Makitan hylsyavainta terän kiinnittämiseen ja
irrottamiseen. Tämän laiminlyönti saattaa aiheut-
taa kuusioruuvien ylikiristämisen tai puutteellisen
kiristämisen. Tämä saattaa aiheuttaa vamman.

Terää poistettaessa tai asennettaessa pidä kahva pystyasennossa.

Poista terä löysäämällä keskikannen kuusiopulttia
kääntämällä sitä vastapäivään hylsyavaimella. Nosta
teräsuojus ja keskikansi.

► **Kuva17:** 1. Keskikansi 2. Hylsyavain 3. Kuusiopultti
4. Teränsuojus

Paina akselin lukkoa akselin lukitukseen ja käytä
avainta kuusioruuvien löysäämiseen myötäpäivään.
Irrota sitten kuusiopultti, ulkolaippa ja terä.

► **Kuva18:** 1. Hylsyavain 2. Karalukitus

Terää asentaessasi aseta se huolellisesti karaan var-
mistuen, että terän pinnassa olevan nuolen suunta on
sama, kuin terän kotelossa olevan nuolen suunta.

► **Kuva19:** 1. Terän kotelo 2. Nuoli 3. Sahanterä 4. Nuoli

Asenna laippa ja kuusiopultti paikoilleen, ja kiristä sitten
kuusiopultti (vasenkätinen) kääntämällä sitä vastapäi-
vään hylsyavaimella ja painamalla samalla akselilukkoa.

► **Kuva20:** 1. Kara 2. Laippa 3. Sahanterä 4. Laippa
5. Kuusiopultti 6. Rengas

⚠HUOMIO: Rengas, joka on 25,4 mm tai 30 mm
ulkohalkaisijaltaan, on tehtaan asettama pysty-
akselin päälle. Varmista aina ennen terän asetta-
mistä karaan, että karaan on asennettu käytettä-
vän terän kara-aukolle sopiva rengas.

Palauta teränsuojus ja keskisuojus alkuperäiseen
asentoonsa. Kiristä sitten kuusioruuvia myötäpäivään
varmistaksesi keskimmäisen kannen. Varmista kahvaa
laskemalla, että teränsuojus liikkuu oikein. Varmista
ennen leikkaamista, että karalukitus on vapauttanut
karan.

Pölynimurin kytkeminen

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

► **Kuva21**

Pölypussi

► **Kuva22:** 1. Pölysuutin 2. Pölypussi 3. Suljin

Sahaaminen on siistää ja pölyn kerääminen helppoa,
kun käytät pölypussia. Pölypussi kiinnitetään sovitta-
malla se pölysuuttimeen.

Kun pölypussi on täyttynyt noin puoliksi, irrota pölypussi
koneesta ja vedä suljin irti. Tyhjennä pussin sisältö
napaattamalla sitä kevyesti siten, että sisään tarttuneet
hiukkaset irtoavat. Näin ne eivät jää haittaamaan tule-
vaa pölynkeräystä.

Työkappaleen kiinnittäminen

⚠VAROITUS:

- On erittäin tärkeää, että työkappale kiinnitetään
aina kunnolla ja kiristetään ruuvipuristimella
paikalleen. Muutoin kone voi vioittua ja/tai työ-
kappale tuhoutua. SEURAUKSENA VOI OLLA
MYÖS LOUKKAANTUMINEN. ÄLÄ myöskään
nosta terää työskentelyn jälkeen, ennen kuin
terä on kokonaan pysähtynyt.

⚠HUOMIO:

- Pitkiä työkappaleita leikattaessa käytä sellaisia
kannattimia, jotka ovat yhtä pitkiä, kuin kier-
rospohjan ylimmän pinnan taso. Älä turvautu
ainoastaan pystysuoriin ruuvipuristimiin ja/
tai vaakasuoriin ruuvipuristimiin työkappaleen
kannatukseksi.
Tämä materiaali notkuu. Kannata työkappaletta
koko sen pituudessaan välttääksesi terän puris-
tuksen ja mahdollisen TAKAPOTKUN.

► **Kuva23:** 1. Tuki 2. Kiertopohja

Apuohjain

► **Kuva24:** 1. Vara-aita

Tämä laite on varustettu vara-aidalla. Se pitää sijoittaa
kuvan osoittamalla tavalla.

⚠HUOMIO:

- Kun teet vasenpuolisia viisteitysleikkauksia,
käännä aita vasemmalle puolelle kuvan osoit-
tamalla tavalla. Muuten se koskettaa terää tai
muuta laitteen osaa aiheuttaen mahdollisia
vammoja käyttäjälle.

► **Kuva25:** 1. Vara-aita

Kappalepuristin

- **Kuva26:** 1. Ruuvipuristimen varsi
2. Ruuvipuristimen tanko 3. Ohjain
4. Kannatin 5. Kannatinlaite
6. Ruuvipuristimen nuppi 7. Ruuvi

Pystysuoran ruuvipuristimen voi asentaa kahteen asentoon, sahausvasteen tai tukipöydän (vaihtoehtoinen lisävaruste) joko vasemmalle tai oikealle puolelle. Pistä ruuvipuristimen tanko sahausvasteen reikään tai tukipöytäan ja kiristä ruuvia ruuvipuristimen tangon varmistamiseksi.

Sijoita ruuvipuristimen varsi työkappaleen paksuuden ja muodon mukaan ja varmista ruuvipuristimen varsi kiristämällä ruuvia. Jos ruuvipuristimen varren varmistava ruuvi koskettaa ohjausaitaa, pistä ruuvi ruuvipuristimen varren päinvastaiselle puolelle. Varmista, ettei laitteen mikään osa kosketa ruuvipuristinta silloin, kuin alennat täysin kahvan. Jos jokin osa koskettaa ruuvipuristinta, sijoita ruuvipuristin uudestaan. Purista työkappale tukevasti sahausvastetta ja kierros-pohjaa vasten. Sijoita työkappale haluttuun leikkausa-senttoon ja varmista se lujasti kiristämällä ruuvipuristi-men nuppia.

▲HUOMIO:

- Työkappale on kiinnitettävä lujasti kierros-pohjaa ja ohjausaitaa vasten ruuvipuristimella jokai-sen toimenpiteen tapauksessa.

Vaakasuoja ruuvipuristin (vaihtoehtoinen lisävaruste)

- **Kuva27:** 1. Ruuvipuristimen nuppi 2. Ulkonema
3. Akselinpuristin 4. Pohja

Vaakasuoja ruuvipuristin voidaan asentaa pohjan joko vasemmalle tai oikealle puolelle. Kun teet 15° tai suurempia viistoleikkauksia, asenna vaakasuoja ruuvipuristin kierros-pohjan tarkoitun kääntämissuunnan päinvastaiselle puolelle. Kääntämällä ruuvipuristimen nuppia vastapäivään, ruuvi vapautuu ja ruuvipuristi-men akselia voidaan liikuttaa nopeasti sisään ja ulos. Kääntämällä ruuvipuristimen nuppia myötäpäivään, ruuvi pysyy kiinnitettynä. Tartu työkappaleeseen kääntämällä ruuvipuristimen nuppia hellävaroen myötäpäivään, kunnes ulkonema saavuttaa sen kaik-kein ylimmän asentonsa, ja kiinnitä sitten lujasti. Jos painat ruuvipuristintimen nuppia vahvasti sisään tai vedät ulos sillä aikaa, kuin käännät sitä myötäpäivään, ulkonema saattaa pysähtyä tiettyyn kulmaan. Tässä tapauksessa kierrä ruuvipuristimen nuppia takaisin vastapäivään kunnes ruuvi vapautuu, ennenkuin kuin kierrät sitä taas hellävaroen myötäpäivään. Vaakasuuralla ruuvipuristimella voi varmistaa enintään 130 mm leveän työkappaleen.

▲HUOMIO:

- Tartu työkappaleeseen ainoastaan silloin, kuin ulkonema on ylimmässä asennossa. Tämän laiminlyönti voi aiheuttaa työkappaleen puut-teellisen kiinnittämisen. Tämä saattaa aiheuttaa työkappaleen heiton, aiheuttaa vahingoa terälle tai aiheuttaa hallinnan menetyksen, joka taas voi aiheuttaa HENKILÖVAHINGOJA.

Kannattimet ja tukipöydät (vaihtoehtoiset lisävarusteet)

- **Kuva28:** 1. Kannatin 2. Kannatinlaite

Kannattimet ja tukipöydät voi asentaa kummallekin puo-lelle työkappaleen vaakasuojaan kannatukseen sopi-vana keinona. Asenna ne kuvan osoittamalla tavalla. Kiristä sitten ruuvit tukevasti varmistaaksesi kannattimet ja tukipöydät.

Pitkiä työkappaleita leikatessa käytä kannatintanko-yh-distelmää (vaihtoehtoinen lisävaruste). Se koostuu kahdesta tukipöydästä ja kahdesta tangosta.

- **Kuva29:** 1. Kannatinlaite 2. Tanko 12

▲HUOMIO:

- Tue aina pitkien työkappaleiden tasoa kierros-pohjan ylimmällä pinnalla tarkkojen leikkausten saavuttamiseksi ja laitteen vaarallisen hallinnan menetyksen ehkäisemiseksi.

TYÖSKENTELY

▲HUOMIO:

- Ennen käyttöä, vapauta ensin kahva kuljetusa-sennosta vapauttamalla lukitustappi.
- Varmista ennen kytkimen käynnistämistä, että terä ei kosketa työkappaletta tms.
- 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 paine-taan sivusuunnassa, terä alkaa väristä jättäen jäljen työkappaleeseen ja sahauksen tarkkuus kärsii.
- Älä päästä sahauspäästä vapaasti irti täysin alhaalla olevasta asennosta. Vapaa sahauspää saattaa osua sinuun ja aiheuttaa vammoja.

Aukkosahaus

- **Kuva30**

Varmista työkappale ruuvipuristimessa. Kytke laite päälle ilman terän kosketusta ja odota, kun-nes terä saavuttaa täyden nopeuden ennen sen alentamista. Alenna sitten hellävaroen kahvaa täysin alennettuun asemaan työkalun leikkausta varten. Kun leikkaus on valmis, kytke laite pois päältä ja ODOTA, KUNNES TERÄ ON TÄYSIN PYSÄHTYNYT ennenkuin nostat terän sen täysin kohotettuun asentoonsa.

Jiirisahaus

Katso aiempaa kohtaa ”Jiirikulman säätäminen”.

kallistussahaus

► Kuva31

Löysää vipua ja kallista sahanterää asettaaksesi viisteityskulma (Ks. aikaisemmin selostettua "Viisteityskulman asetus" osaa.) Kiristä lujasti vipu uudestaan varmistaaksesi valittu viisteityskulma turvallisesti. Varmista työkappale ruuvipuristuksessa. Kytke laite päälle ilman terän kosketusta ja odota, kunnes terä saavuttaa täyden nopeuden. Alenna sitten hellävaroen kahvaa täysin alennettuun asentoonsa samalla painetta soveltaen terän kanssa rinnakkain. Kun leikkaus on valmis, kytke laite pois päältä ja ODOTA, KUNNES TERÄ ON TÄYSIN PYSÄHTYNYT ennenkuin nostat terän sen täysin kohotettuun asentoonsa.

▲HUOMIO:

- Varmista aina, että terä liikkuu alas viisteen suunnassa viistesahauksen aikana. Pidä kädet poissa terän tieltä.
- Viistesahauksen yhteydessä voi käydä niin, että irti sahattu pala jää terän syrjän päälle. Jos terä nostetaan sen vielä pyöriessä, tämä kappale voi tarttua terään, jolloin sen sirpaleet voivat sinkoutua vaarallisesti. Terä tulee nostaa VASTA, kun terä on kokonaan pysähtynyt.
- Kun painat kahvaa alas, paina terän suuntaisesti. Jos kahvaa ei paineta terän suuntaisesti, terän kulma voi siirtyä ja sahauksen tarkkuus kärsii.
- Aseta aina vara-aita vasempaan asentoon kun teet vasenta viisteityisleikkausta.

Yhdistelmäsahaus

Yhdistelmäsahausissa työkappaleeseen sahataan viistekulma samaan aikaan jiirikulman kanssa. Yhdistelmäsahaus voidaan tehdä taulukon osoittamissa kulmissa.

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

Kun teet yhdistelmäsahausta, katso kohtien "Aukkosahaus", "Jiirisahaus" ja "Viistesahaus" ohjeita.

Alumiinisten puristetankojen sahaaminen

► Kuva32: 1. Ruuvipuristin 2. Välike 3. Ohjain 4. Alumiininen puristetanko 5. Välike

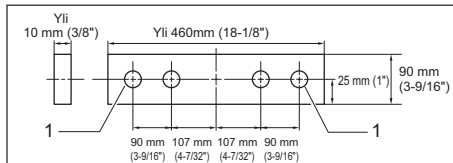
Kun kiinnität alumiinisia puristetankoja, käytä välikkeitä tai jätöpaloja kuvan osoittamalla tavalla estääksesi alumiinin vääntymisen. Käytä sahausöljyä sahataksesi alumiinisia puristetankoja, jotta terälle ei kertyisi alumiinia.

▲HUOMIO:

- Älä koskaan sahaa paksuja tai pyöreitä alumiinisia puristetankoja. Paksut alumiiniset puristetangot voivat irrota työskentelyn aikana, ja pyöreitä tankoja ei voi kiinnittää tukevasti tähän koneeseen.

Sahausvasteen puusovitin

Sahausvasteen puusovittimen käyttö auttaa valmistamaan työkappaleiden repimättömän leikkuun. Kiinnitä puusovite sahausvasteeseen sahausvasateissa olevia reikiä käyttäen. Katso kuvaa suositeltua puusovittimen mittaushdeta koskien.



1. Aukko

▲HUOMIO:

- Käytä suoraa, tasapaksua puuta puunpäällysteenä.
- Käytä ruuveja kiinnittääksesi puunpäällyksen ohjausaitaan. Ruuvit tulisi asentaa siten, että ruuvien etupuolet ovat puunpäällyksen pinnan alapuolella.
- Kun puusovite on kiinnitetty, älä käännä kierros-pohjaa terän ollessa ala-asennossa. Terä ja/tai puunpäällyys vahingoittuvat.

Toistuvien pituuksien leikkaaminen

► Kuva33: 1. Kiinnityslevy 2. Kannatin 3. Ruuvi

Kun leikkaat monta palaa tukkia samanpituisiksi, jotka ulottuvat 240 mm:stä 400 mm:n, asetuskilven käyttö (vaihtoehtoinen lisävaruste) helpottaa tehokkaamman toiminnan. Aseta asetuskilpi kannattimeen (vaihtoehtoinen lisävaruste) kuvan osoittamalla tavalla. Aseta työkappaleen leikkauskohta kitapalassa olevan uran joko vasemmalla tai oikealla puolella, ja samalla, kuin estät työkappaletta liikkumasta, siirrä pituusrajoitin työkappaleen päähän. Kiinnitä sitten asetuskilpi ruuvilla. Kun pituusrajoitin ei ole käytössä, löysää ruuvia ja käännä pituusrajoitin pois tieltä.

HUOMAA:

- Kannattintanko-yhdistelmän käyttö (vaihtoehtoinen lisävaruste) sallii toistuvien pituuksien leikkaamisen noin 2,200 mm (7,2 jk) saakka.

Koneen kantaminen

► Kuva34: 1. Rajoitintappi

Varmista, että työkalu on irrotettu virrasta. Varmista terä 0° viisteityskulmaan ja käännä kierros-pohja täysin vasemmalle viistokulmaan. Alenna kahva täysin ja lukitse se alennettuun asentoonsa työntämällä pysäytintappi sisään. Kuljeta työkalua kuljetuskahvaa pitäen kuvan osoittamalla tavalla. Jos poistat kannattimet, polypussin, jne., voit kuljettaa työkalua helpommin.

► Kuva35

▲HUOMIO:

- Kiinnitä aina kaikki liikkuvat osat paikoilleen ennen koneen kantamista.
- Pysäytintappi ovat ainoastaan kuljetukseen ja varastointiin, eivätkä leikkaustoimintoihin.

KUNNOSSAPITO

⚠️HUOMIO:

- Varmista aina ennen tarkastuksia ja huoltotöitä, että laite on kone on sammutettu ja irrotettu virtalähteestä.
- Älä koskaan käytä bensiiniä, ohentimia, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua.

⚠️VAROITUS:

- Varmista aina, että terä on terävä ja puhdas, jotta työskentely sujuisi mahdollisimman hyvin ja turvallisesti.

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:

Jiirikulma

► Kuva36: 1. Kuusiopultti

Löysennä kahva, joka varmistaa kierros pohjan. Kierrä kierros pohja siten, että osoitin osoittaa viistoasteikossa 0°. Kirkistä kahva ja löysennä istukka-avaimella ne kuusiomutterit, jotka varmistavat ohjaus-aidan.

Alenna kahva täysin ja lukitse se alennettuun asentoonsa työntämällä pysäytintappi sisään. Sovita terän sivut yhteen ohjausaidan päädyn kanssa kolmiomittaa, kolmio-kulmikasta, jne. käyttäen. Kirkistä sitten lujasti ohjausaidassa olevat kuusiomutterit alkaen oikealta puolelta.

► Kuva37: 1. Kolmikulma 2. Kädensija 3. Ohjain

Kallistuskulma

0° kallistuskulma

► Kuva38: 1. Kiertopohja 2. Vipu 3. 0° säätöpultti

Alenna kahva täysin ja lukitse se alennettuun asentoonsa työntämällä pysäytintappi sisään. Löysennä vipua työkalun takaosassa.

Kallista terä oikealle kääntämällä kääntöalustan oikealla puolella olevaa 0°:n kallistuskulman säätöpulttia kaksi tai kolme kierrosta myötäpäivään.

Sovita terän sivu huolellisesti samaan tasoon kääntöalustan yläpinnan kanssa kolmikulman, kolmiokulmikkaan tms. avulla kääntämällä 0°:n kallistuskulman säätöpulttia vastapäivään. Kirkistä sitten vipu varmasti.

► Kuva39: 1. Kolmikulma 2. Sahanterä 3. Kääntöpyödyän yläpinta

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

► Kuva40: 1. Varsi 2. Viisteasteikko 3. Osoitin 4. Kiertopohja

45° kallistuskulma

► Kuva41: 1. Vipu 2. Varsi 3. Osoitin 4. 45° viisteityskulman säätöpultti

Säädä 45° viisteityskulma ainoastaan, kun olet suorittanut 0° viisteityskulman säädön. Vasemman 45° viisteityskulman säätöön löysennä vipu ja kallista terä täysin vasemmalle. Varmista, että varren osoitin osoittaa 45° varren kannattimen viisteitysasteikossa. Jos osoitin ei osoita 45°, kierrä 45° varressa olevaa viisteityskulman säätömutteria, kunnes osoitin osoittaa 45°.

Loistelampun vaihto

Vain malli LS1040F / LS1040FS

► Kuva42: 1. Vedä pois 2. Paina 3. Lamppulaatikko 4. Ruuvit 5. Loisteputki

⚠️HUOMIO:

- Varmista aina ennen loistelampun vaihtoa, että laite on sammutettu ja kytketty irti verkosta.
- Älä pakota, vahingoita tai naarmuta loistelamppua, sillä se saattaa aiheuttaa loistelampun lasin rikkoutumisen aiheuttaen vammautumisen sinulle tai sivullisillesi.
- Jätä loistelamppu hetkeksi välittömästi käytön jälkeen ja sitten vaihda se. Jos et tee tätä, voit polttaa itsesi.

Poista Lamppulaatikkoa tukevat ruuvit.

Vedä Lamppulaatikkoa ulos edelleenkin kevyesti painaen sitä ylä-asentoon, kuten vasemmassa kuvassa on havainnollistettu.

Vedä loistelamppu ulos ja vaihda se Makitan alkuperäiseen loistelamppuun.

Hiiliharjojen vaihtaminen

► Kuva43: 1. Rajamerkki

Irrota ja tarkista hiiliharjat säännöllisesti. Vaihda uusiin, kun ne ovat kuluneet rajamerkkiin saakka. Pidä hiiliharjat puhtaina ja vapaina liukumaan pitimissään. Molemmat hiiliharjat on vaihdettava samalla kertaa. Käytä vain keskenään samanlaisia hiiliharjoja.

Irrota hiiliharjat kannet ruuvitalalla. Poista kuluneet hiiliharjat, aseta uudet harjahiihet paikalleen ja kiinnitä hiiliharjojen kansi paikalleen.

► Kuva44: 1. Ruuvitalta 2. Harjanpitimen kansi

Käytön jälkeen

- Käytön jälkeen pyyhi työkaluun liimautuneet lastut ja pöly pois kankaalla tai vastaavalla. Pidä teränsuojaus puhtaana aikaisemmin käsitellyssä "Teränsuojaus" osassa mainittujen ohjeiden mukaan. Voitele liukuosat koneöljyllä ruostumisen ehkäisemiseksi.

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

LISÄVARUSTEET

VAROITUS: Nämä Makita-lisävarusteet tai -laitteet on tarkoitettu käytettäväksi tässä ohjekirjassa mainitun Makita-laitteen kanssa. Muiden lisävarusteiden tai -laitteiden käyttäminen voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

VAROITUS: Käytä Makita-lisävarustetta tai -laitetta vain sen ilmoitettuun käyttötarkoitukseen. Lisävarusteen tai laitteen väärä tai virheellinen käyttö voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

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

- Teräs & Karbidi-kärkinen sahanterä (Tarkista leikattavalle materiaalille sopivat sahanterät verkkosivuiltamme tai ottamalla yhteyttä paikalliseen Makita-jälleenmyyjään.)
- Apu-levy
- Ruuvipuristinyhdistelmä (Vaakasuora ruuvipuristin)
- Kappalepuristin
- Hylsyavain
- Kannatinsarja
- Tukipöytä
- Kannatin-varren yhdistelmä
- Kiinnityslevy
- Pölypussi
- Kolmikulma
- Loisteputki

HUOMAA:

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

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis		LS1040/LS1040S	LS1040F/LS1040FS
Asmens diametrs		255–260 mm	
Atveres diametrs	Visām citām valstīm, izņemot Eiropas valstis	25,4 mm, 25 mm vai 30 mm (atkarīgs no valsts)	
	Eiropas valstīm	30 mm	
Zāga asmens iezāgējuma maks. biezums		3,2 mm	
Maks. zāgēšanas leņķis		Pa kreisi 45°, pa labi 52°	
Maks. slīpleņķis		Pa kreisi 45°	
Ātrums bez slodzes		5 100 min ⁻¹	
Izmēri (G x P x A)		530 mm x 476 mm x 532 mm	
Neto svars		11,8 kg	12,0 kg
Drošības klase		II/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. zāgēšanas izmēri (A × P) ar 260 mm diametra asmeni

Slīpleņķa zāgēšana	Zāgēšanas leņķis	
	0°	45° (pa kreisi un pa labi)
0°	93 mm × 95 mm	93 mm × 67 mm
	69 mm × 135 mm	69 mm × 95 mm
45° (pa kreisi)	53 mm × 95 mm	49 mm × 67 mm
	35 mm × 135 mm	35 mm × 94 mm

Simboli

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



Izlasiet rokasgrāmatu.



DUBULTA IZOLĀCIJA



Izmantojiet aizsargbrilles.



Lai izvairītos no atlecošiem gruziem, turpiniet turēt zāga augšdaļu uz leju līdz asmens ir pilnībā apstājies.



Neturiet roku vai pirkstus asmens tuvumā.



Personīgai drošībai pirms sākt darbu no galda virsmas noņemiet šķembas, sīkus pārpalikumus u.c.



Veicot noslīpināšanu kreisajā pusē, vienmēr uzstādiēt APAKŠBARJERU kreisajā pusē. To nedarot, iespējams izraisīt smagu operatora ievainojumu.



Lai atskrūvētu skrūvi, to pagrieziet pulksteņrādītāja virzienā.



Tikai ES valstīm
Tā kā šajā aprīkojumā ir bīstamas sastāvdaļas, lietotas elektriskās un elektroniskās iekārtas var negatīvi ietekmēt apkārtējo vidi un cilvēka veselību.
Elektroierīces un elektroniskās ierīces nedrīkst izmest kopā ar mājāsaimniecības atkritumiem!
Saskaņā ar Eiropas direktīvu par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un tās pielāgošanu valsts tiesību aktiem lietotas elektriskās un elektroniskās iekārtas ir jāsavāc atsevišķi un jānogādā uz sadzīves atkritumu dalītās savākšanas vietu, ievērojot attiecīgos vides aizsardzības noteikumus.
Par to liecina uz iekārtas redzams simbols ar pārsvītrotu atkritumu konteineru uz rītniem.

Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts precīziem taisniem un slīpiem iegriezumiem kokā. Ar piemērotiem zāga asmeņiem iespējams zāgēt 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 divkāro izolāciju, tādēļ to var izmantot arī, pievienojot kontaktlīdzai bez iezemējuma vada.

Darbarīks paredzēts barošanai no zemsprieguma elektrības tīkliem ar spriegumu no 220 V līdz 250 V

Modelim LS1040

Pārslēdzot elektroierīces funkcijas, rodas sprieguma svārstības. Šīs ierīces darbināšana nelabvēlīgos elektro-padeves apstākļos var pasliktināt citu iekārtu darbību. Ja elektrotīkla pilnā pretestība nepārsniedz 0,29 omus, var uzskatīt, ka negatīvas ietekmes nebūs. Elektrotīkla kontaktlīdzai, kurai ir pievienota šī ierīce, jābūt aizsargātai ar drošinātāju vai jaudas slēdzi ar izslēgšanās aizkavi.

Modelim LS1040F

Pārslēdzot elektroierīces funkcijas, rodas sprieguma svārstības. Šīs ierīces darbināšana nelabvēlīgos elektro-padeves apstākļos var pasliktināt citu iekārtu darbību. Ja elektrotīkla pilnā pretestība nepārsniedz 0,34 omus, var uzskatīt, ka negatīvas ietekmes nebūs. Elektrotīkla kontaktlīdzai, kurai ir pievienota šī ierīce, jābūt aizsargātai ar drošinātāju vai jaudas slēdzi ar izslēgšanās aizkavi.

Trokšņa līmenis

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

Skaņas spiediena līmeni (L_{pA}): 91 dB (A)

Skaņas jaudas līmeni (L_{WA}): 101 dB (A)

Mainīgums (K): 3 dB (A)

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

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

▲BRĪDINĀJUMS: Lietojiet ausu aizsargus.

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

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

Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīsasu vektora summa) noteikta atbilstoši EN62841-3-9:

Vibrācijas izmete (a_n): 2,5 m/s² vai mazāk

Mainīgums (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

EK atbilstības deklarācija

Tikai Eiropas valstīm

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

Vispārīgi elektrisko darbarīku drošības brīdinājumi

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

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

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

Drošības 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 asmens 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 asmeņim, var pieskarties asmeņim un ievainot plaukstu.

3. **Apstrādājamajam materiālam jābūt nekustīgam un fiksētam ar skavām vai piespiestam pie ierobežotāja vai galda. Nekādā gadījumā nevīrot apstrādājamo materiālu pret asmeni un nezāgējiet ar „brīvu roku”. Liels ātrums var aizsviest nefiksētus vai kustīgus apstrādājamus materiālus, tādējādi radot ievainojumus.**
 4. **Nekādā gadījumā nelieciet plaukstu ne uz paredzētās zāģēšanas līnijas, ne arī zāģa asmens priekšā vai aizmugurē. Apstrādājamo materiālu fiksējot ar sakrustotām rokām, t. i., ar kreiso roku turot apstrādājamo materiālu zāģa asmens labajā pusē vai otrādi, var radīt ļoti bīstamu situāciju.**
- **Att.1**
5. **Asmenim griežoties, nesniedzieties ar rokām aiz ierobežotāja tuvāk par 100 mm katrā zāģa asmens pusē, lai notīrītu koka atgriezumus vai veiktu citas darbības. Jūs nevarēsiet novērtēt attālumu no rotējošā zāģa asmens līdz rokai un varat smagi savainoties.**
 6. **Pirms zāģēšanas pārbaudiet apstrādājamo materiālu. Ja apstrādājamais materiāls ir izliekts vai sameties, iespējāties 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 apstrādājamo materiāli var pagriezties vai pabīdīties, tādējādi zāģēšanas laikā iekļīstot zāģa asmeni. Apstrādājamajā materiālā nedrīkst būt naglas vai citi svešķermeņi.**
 7. **Pirms zāģēšanas noņemiet no galda visus instrumentus, koka atgriezumus u. tml., atstājiet tikai apstrādājamo materiālu. Rotējošais asmens var aizķert sīkus grūžus vai koka gabalus un citus priekšmetus un aizsviest tos ar lielu ātrumu.**
 8. **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 asmens vai tie var pabīdīties.**
 9. **Pirms lietošanas montējiet vai novietojiet leņķzāģi uz horizontālas, stabilas darba virsmas. Horizontāla, stabila darba virma samazina leņķzāģa nestabilitātes risku.**
 10. **Plānojiet darba gaitu. Katru reizi, mainot slīpenķa vai leņķa iestatījumu, iestatiet pareizi regulējamo ierobežotāju, lai tas atbalstītu apstrādājamo materiālu un nepieskartos asmenim vai aizsargsistēmai. Neieslēdzot darbarīku „ON” režīmā un nenovietojot uz galda apstrādājamo materiālu, virziet zāģa asmeni, modelējot paredzēto griezumu, lai nodrošinātu, ka nenotiks saskare vai neiezāģēsiet ierobežotāju.**
 11. **Zāģējot apstrādājamo materiālu, kas ir plātaks vai garāks par galda virsmu, izmantojiet piemērotu paliktņi, piemēram, galda pagarinātājus, kokzāģēšanas steķi u. tml. Nepietiekami atbalstīti apstrādājamo materiāli, kas garāki vai plātāki par leņķzāģa galda virsmu, var nokrist. Nozāģētais gabals vai apstrādājamais materiāls krītot var pacelt apakšējo aizsargu vai rotējošais asmens to var aizsviest.**
 12. **Galda pagarinājumam vai papildu atbalstam neizmantojiet cita cilvēka palīdzību. Nestabila apstrādājamo materiāla pamatne zāģēšanas procesā var izraisīt asmens iekļīšanās vai apstrādājamā materiāla pārbīdi, uzstūmējot jūsu palīgu uz rotējošā zāģa asmens.**
 13. **Nozāģēto gabalu nekādā gadījumā nedrīkst iekļīst rotējošā zāģa asmenī vai tam piespiest. Piespiests nozāģētais gabals, t. i., izmantojot piebīdņus, var iestrēgt pie asmens, kas to var spēcīgi aizsviest.**
 14. **Vienmēr izmantojiet skavas vai stiprinājumus, kas paredzēti apaļu materiālu, piemēram, stienju vai cauruļu, pareizai balstīšanai. Zāģēšanas procesā stienī var rīpot, asmens iecirsties stienī un ievilkst materiālu ar jūsu roku pret asmeni.**
 15. **Pirms pieskaršanās apstrādājamajam materiālam ar zāģi ļaujiet asmenim griezties ar maksimālo ātrumu. Tādējādi samazināsies apstrādājamā materiāla aizsērēšanas risks.**
 16. **Ja apstrādājamais 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 apstrādājamais materiāls ir iestrēdzis, leņķzāģis var kļūt nevadāms vai sabojāties.**
 17. **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.**
 18. **Veicot nepilnīgu griezumu vai atlaižot slēdzi pirms zāģa galva ir nolaista pavisam, turiet rokturi stingri. Zāģa bremzēšanas kustība var piepeši paraut lejup zāģa galvu, tādējādi radot savainošanās risku.**
 19. **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.**
 20. **Izmantojiet tikai tādus zāģa asmeņus, kas ir marķēti ar ātrumu, kas ir tāds pats vai lielāks kā uz darbarīka norādītais ātrums.**
 21. **Neizmantojiet zāģi, lai zāģētu materiālus, kas nav koks, alumīnijs vai līdzīgi materiāli.**
 22. **(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 neaizveras. Nekad neiespīlējiet 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. Pirms darbarīka nešanas vienmēr nostipriniet visas kustīgās daļas.
7. Sprūdtapa, kas griežēgalvu fiksē leļup, ir paredzēta tikai pārnēsāšanai un uzglabāšanai, nevis zāģēšanai.
8. Pirms darba veikšanas rūpīgi pārbaudiet, vai asmenim nav plaisu vai bojājumu. Ieplaisājušu vai bojātu asmeni nekavējoties nomainiet. Ja uz asmeņiem pielipuši sveķi un koka darva, zāģa darbība kļūst lēnāka un atsietena 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.
9. Izmantojiet tikai šim darbarīkam paredzētus atlokus.
10. Uzmanieties, lai nesabojātu asi, atlokus (jo īpaši uzstādīšanas virsmu) vai skrūvi. Ja šīs daļas ir bojātas, asmens var salūzt.
11. 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.
12. Pirms slēdža ieslēgšanas pārliecinieties, vai vārpstas bloķētājs ir atlaists.
13. Pārliecinieties, vai zemākajā stāvoklī asmens nesaskaras ar pagriežamo pamatni.
14. Rokturi turiet stingri. Nemiet vērā, ka zāģis, sākot darbu un apstājoties, nedaudz pavirzās augšup vai leļup.
15. Pirms slēdža ieslēgšanas pārliecinieties, ka asmens nepieskaras apstrādājamajam materiālam.
16. 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.
17. Nekavējoties pārtrauciet darbu, ja ievērojāt novirzes.
18. Nebloķējiet mēlīti ieslēgtā stāvoklī „ON”.
19. Vienmēr izmantojiet piederumus, kas ieteikti šajā rokasgrāmatā. Izmantojot nepiemērotus piederumus, piemēram, abrazīvo ripu, var savainoties.
20. 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. NESKATĪTIES UZ LĀZERA STARU VAI NEAPLŪKOJĪET TO AR OPTISKU INSTRUMENTU PALĪDZĪBU. 2M KLASES LĀZERA IZSTRĀDĀJUMS.**

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

▲BRĪDINĀJUMS: NEPIELĀUJIET to, ka labu iemaņu vai izstrādājuma labas pārziņāšanas (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

Palīgplāksnes uzstādīšana

- **Att.2:** 1. Palīgplāksne 2. Seššķautņu bultskrūve 3. Pamatne
- **Att.3:** 1. Palīgplāksne 2. Pamatne 3. Seššķautņu bultskrūve 4. Uzgrieznis

Uzstādiet palīgplāksni tai paredzētajā ierobā darbarīka pamatnē un pieskrūvējiet to ar seššķautņu bultskrūvi.

Galda uzstādīšana

Darbarīku piegādājot, rokturis ar aizturu tapas palīdzību ir nobloķēts zemākā stāvoklī. Atbrīvojiet aizturu tapu, nedaudz pavirzot uz leju rokturi un pavelkot aizturu tapu.

- **Att.4:** 1. Aiztura tapa

Šis darbarīks jāpieskrūvē ar divām bultskrūvēm, izmantojot tām paredzētos caurumus darbarīka pamatnē, uz līdzenas un stabilas virsmas. Tādējādi tas neapkrītīs un jūs nesavainosieties.

- **Att.5:** 1. Bultskrūve

FUNKCIJU APRAKSTS

⚠️ UZMANĪBU:

- Pirms regulējat vai pārbaudāt instrumenta darbību, vienmēr pārliecinieties, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas.

Asmens aizsargs

► Att.6: 1. Asmens aizsargs

Nolaižot zemāk rokturi, asmens aizsargs pacelsies automātiski. Aizsargs ir nospriegots ar atspēri tā, ka tas atgriežas sākotnējā stāvoklī, kad zāģēšana ir pabeigta un rokturis ir pacelts. NEKAD NEIZJAUCIET UN NENOŅEMIET ASMENS AIZSARGU VAI ATSPERI, KAS TAM PIESTIPRINĀTA.

Jūsu pašu drošībai vienmēr rūpējieties, lai asmens aizsargs būtu labā stāvoklī. Nekavējoties jāizlabo jebkura asmens aizsarga nepareiza darbība. Pārbaudiet, vai aizsarga atspēres nospriegojuma darbība ir pareiza. NEKAD NEEKSPLUATĒJIET DARBARĪKU, JA ASMENS AIZSARGS VAI ATSPERE IR BOJĀTA, AR DEFEKTIEM VAI IR NONEMTA. ŠĀDA RĪCĪBA IR ĻOTI BĪSTAMA, KĀ REZULTĀTĀ VAR RADĪT NOPIETNĒS IEVAINOJUMUS.

Ja caurspīdīgais asmens aizsargs kļūst netīrs vai tam ir pielipušas tik daudz zāģu skaidas, ka asmens ir ar grūtībām saskatāms, atvienojiet šķīdinātājus vai tīrītājus uz naftas produktu bāzes.

Ja asmens aizsargs ir īpaši netīrs un redzamība caur to ir pasliktināta, ar komplektā esošo gala uzgriežņu atslēgu atskrūvējiet seššķautņņu bultskrūvi, ar ko piestiprināts centrālais aizsargs. Atskrūvējiet seššķautņņu skrūvi, griežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam, un paceliet asmens aizsargu un centrālo aizsargu. 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 zaudē krāsu, pieprasiet Makita apkopes centrā jaunu aizsargu. NEIZJAUCIET UN NENOŅEMIET AIZSARGU.

► Att.7: 1. Asmens aizsargs

Iezāģēšanas plātne

► Att.8: 1. Iezāģēšanas plātne 2. Pagriežamā pamatne

Šī darbarīka pagriežamajā pamatnē atrodas iezāģēšanas plātne, lai zāģējuma beigās nesabojātu materiālu. Ja rūpnīcā nav izveidota rieta iezāģēšanas plātne, pirms darbarīka lietošanas materiālu zāģēšanai šī rieta ir jāizgriež. Ieslēdziet darbarīku un uzmanīgi nolaidiet asmeni uz leju, lai iezāģēšanas plātne izgrieztu rieta.

Maksimālās zāģēšanas jaudas saglabāšana

► Att.9: 1. Gala uzgriežņu atslēga 2. Regulēšanas bultskrūve

► Att.10: 1. Pagriežamās pamatnes augšējā virsma 2. Asmens perifērija 3. Vadotnes ierobežotājs

Šis darbarīks ir rūpnīcā noregulēts tā, lai nodrošinātu maksimālo zāģēšanas jaudu 260 mm zāģa asmenim. Uzdādot jaunu asmeni, vienmēr pārbaudiet tā zemāko robežatzīmes stāvokli un, ja vajadzīgs, noregulējiet to šādi: Sākmā atvienojiet darbarīku no elektrotīkla. Nolaidiet rokturi uz leju līdz galam. Ar gala uzgriežņu atslēgu pagrieziet regulēšanas bultskrūvi, līdz asmens perifērija nedaudz ir izvērsta zem pagriežamās pamatnes augšējās virsmas vieta, kur vadotnes ierobežotāja priekšējā daļa saskaras ar pagriežamās pamatnes augšējo virsmu. Kad darbarīks ir atvienots no elektrotīkla, ar roku pagrieziet asmeni līdz galam leju, turot rokturi, lai pārliecinātos par to, vai asmens nesaskaras ar apakšējo pamatni. Ja nepieciešams, nedaudz pārregulējiet.

⚠️ UZMANĪBU:

- Kad ir uzstādīts jauns asmens, vienmēr pārbaudiet, vai tas nesaskaras ar apakšējo pamatni, kad rokturis ir līdz galam nolaists uz leju. Šo darbību vienmēr veiciet, atvienojot darbarīku no elektrotīkla.

Zāģēšanas leņķa noregulēšana

► Att.11: 1. Rādītājs 2. Bloķēšanas svira 3. Spals 4. Zāģēšanas leņķa skala

Atskrūvējiet rokturi, griežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam. Grieziet pagriežamo pamatni, turot nospiešanu bloķēšanas sviru. Kad rokturis ir pārvietots tādā stāvoklī, kur rādītājs ir vērsts pret vēlamu leņķi uz leņķa skalas, pulksteņrādītāja virzienā cieši pieskrūvējiet rokturi.

⚠️ UZMANĪBU:

- Griezot pagriežamo pamatni, obligāti paceliet rokturi līdz galam.
- Kad zāģēšanas leņķis ir nomainīts, vienmēr nostipriniet pagriežamo pamatni, cieši pievelkot rokturi.

Slīpā leņķa noregulēšana

► Att.12: 1. Svira

► Att.13: 1. Svira 2. Slīpleņķa skala 3. Rādītājs

Lai noregulētu slīpo leņķi, pretēji pulksteņrādītāja virzienam atskrūvējiet sviru, kas atrodas darbarīka aizmugurē. Spiediet rokturi uz kreiso pusi, lai sasvērtu zāģa asmeni, līdz rādītājs ir vērsts pret vēlamu leņķi uz leņķa skalas. Tad pulksteņrādītāja virzienā cieši nostipriniet sviru, lai nofiksētu kloķi.

⚠️ UZMANĪBU:

- Sasvērot zāģa asmeni, obligāti paceliet rokturi līdz galam.
- Kad zāģēšanas leņķis ir nomainīts, vienmēr nostipriniet kloķi, pievelkot sviru pulksteņrādītāja virzienā.

Slēdža darbība

▲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. Tā var sabojāt slēdzi. Lietojot darbarīku, kura slēdzis nedarbojas pareizi, darbarīks var kļūt nevadāms un radīt nopietnas traumas.

▲BRĪDINĀJUMS: NEKĀDĀ GADĪJUMĀ nelietojiet darbarīku, ja nevar pilnībā nospriest slēdža mēlīti. Darbarīks ar mēlīti, kas nedarbojas pareizi, ir ĻOTI BĪSTAMS un pirms turpmākas izmantošanas ir jāremontē, pretējā gadījumā var rasties smagas traumas.

▲BRĪDINĀJUMS: NEKAD neizjauciet atbloķēšanas pogu, to nepālmēģiniet un citādkā nepārveidojiet. Slēdzis ar izjauktu atbloķēšanas pogu var izraisīt neparedzētu darbību un radīt smagas traumas.

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

- **Att.14:** 1. Slēdža mēlīte 2. Bloķēšanas poga 3. Piekaramās slēdzenes atvere

Lai slēdža mēlīte nepavilkto nejausi, darbarīkam ir bloķēšanas poga. Lai iedarbinātu darbarīku, iespiediet uz iekšu bloķēšanas pogu un pavelciet slēdža mēlīti. Lai apturētu darbarīku, atlaidiet slēdža mēlīti. Slēdža mēlīte ir atvērums, kas paredzēts darbarīka bloķēšanai, ievietojot piekaramo slēdzeni.

▲BRĪDINĀJUMS: Neizmantojiet slēdzeni, kuras kājinās vai troses diametrs ir mazāks par 6,35 mm. Mazāka kājiņa vai trose var nepareizi bloķēt darbarīku izslēgtā stāvoklī, un neparedzēta darbība var radīt smagus ievainojumus.

Lampu ieslēgšana

Tikai modelim LS1040F/LS1040FS

- **Att.15:** 1. Gaismas slēdzis

▲UZMANĪBU:

- Šī gaisma nav ugunsneicrauldīga. Nemazgājiet gaismu ūdenī vai nelietojiet to lietū vai mitrā vietā. Šādi rīkojoties, var izraisīt elektriskā trieciena risku un izgarojuma tvaikus.
- Nepieskarieties gaismas lēcai, jo degot vai uzreiz pēc izslēgšanas tā ir ļoti karsta. Rezultātā cilvēks var apdedzināties.
- Neizdāriet triecienu uz gaismu, jo tādējādi to var sabojāt vai saīsināt ekspluatācijas laiku.
- Nenovirziet gaismas starus pret savām acīm. Tādējādi varat tās savainot.
- Kad gaisma ir iedegta, neapkļāiet to ar apģērbu, papi, kartonu vai līdzīgiem priekšmetiem, jo var izcelties ugunsgrēks vai liesmas.

Lai gaismu ieslēgtu, nospiediet slēdža augšējo daļu, bet lai to izslēgtu, - apakšējo daļu.

Pārvietojiet gaismu, lai apgaismotu citu vietu.

- **Att.16:** 1. Gaisma 2. Gaismas slēdzis

PIEZĪME:

- Ar sausu lupatīņu notīriet netīrumus no lampas lēcas. Uzmanieties, lai nesaskrāpētu lampas lēcu, jo pretējā gadījumā apgaismojums var pasliktināties.

MONTĀŽA

▲UZMANĪBU:

- Vienmēr pārliecinieties, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas, pirms veicat jebkādas darbības ar instrumentu.

Zāga asmens uzstādīšana un noņemšana

▲UZMANĪBU: Pirms asmens uzstādīšanas vai noņemšanas vienmēr pārbaudiet, vai darbarīks ir izslēgts un atvienots no elektrotilka.

▲UZMANĪBU: Asmeni uzstādiet vai noņemiet tikai ar komplektācijā esošo Makita gala uzgriežņu atslēgu. Citādi seššķautņu bultskrūvi var pieskrūvēt pārāk cieši vai pārāk vaļīgi. Tas var izraisīt traumas.

Noņemot vai uzstādot asmeni, turiet rokturi paceltā stāvoklī.

Lai noņemtu asmeni, ar gala uzgriežņu atslēgu atskrūvējiet seššķautņu bultskrūvi (griežot to pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam), ar ko piestiprināts centrālais apvalks. Paceliet asmens aizsargu un centrālo apvalku.

- **Att.17:** 1. Centrālais aizsargs 2. Gala uzgriežņu atslēga 3. Seššķautņu bultskrūve 4. Asmens aizsargs

Nospiediet vārpstas bloķētāju, lai bloķētu vārpstu, un ar uzgriežņu atslēgu atlaidiet sešstūrgalvas skrūvi, griežot to pulksteņrādītāju kustības virzienā. Tad izņemiet sešstūrgalvas skrūvi, ārējo atloku un asmeni.

- **Att.18:** 1. Gala uzgriežņu atslēga 2. Vārpstas bloķētājs

Lai uzstādītu asmeni, uzmanīgi to uzlieciet uz vārpstas, pārbaudot, vai bultiņa uz asmens virsmas ir vērsta tajā pašā virzienā, kādā asmens korpusa bultiņa.

- **Att.19:** 1. Asmens korpusa 2. Bultiņa 3. Zāga asmens 4. Bultiņa

Uzstādiet atloku un seššķautņu bultskrūvi un tad ar gala uzgriežņu atslēgu pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam cieši pieskrūvējiet seššķautņu bultskrūvi (kreisās puses), vienlaikus turot nospiešu vārpstas bloķētāju.

- **Att.20:** 1. Vārpsta 2. Atloks 3. Zāga asmens 4. Atloks 5. Seššķautņu bultskrūve 6. Gredzens

▲UZMANĪBU: Gredzens ar ārējo diametru 25,4 mm vai 30 mm jau ir sākotnēji uzstādīts uz vārpstas. Pirms asmens uzstādīšanas uz vārpstas vienmēr pārbaudiet, vai uz tās ir uzstādīts gredzens, kas piemērots izmantojamā asmens ass atverei.

Novietojiet asmens aizsargu un centrālo apvalku sākotnējā stāvoklī. Tad, lai nostiprinātu centrālo apvalku, pievelciet sešstūrgalvas skrūvi, griežot to pulksteņrādītāju kustības virzienā. Nolaidiet rokturi, lai pārliecinātos, ka asmens aizsargs pārvietojas pareizi. Pirms lietošanas pārbaudiet, vai vārpstas bloķētājs ir atlaidis vārpstu.

Putekļsūcēja pievienošana

Ja vēlaties tīru zāģējumu, pievienojiet Makita putekļu sūcēju.

► **Att.21**

Putekļu maiss

► **Att.22:** 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 pasitot, lai atdalītu iekšpusē pielipušās daļiņas, kas turpmāk varētu traucēt putekļu savākšanu.

Apstrādājamā materiāla nostiprināšana

⚠ BRĪDINĀJUMS:

- Ļoti svarīgi, lai apstrādājamais materiāls vienmēr būtu pareizi un cieši nostiprināts ar skrūvspīlēm. Ja šādi nerīkosieties, darbarīks un/vai apstrādājamais materiāls var sabojāties. **REZULTĀTĀ VARĀT ĀRĪ GŪT IEVAINOJUMUS.** Turklāt, kad zāģēšana ir pabeigta, NEPACELIET asmeni, līdz tas nav pilnībā pārstājis darboties.

⚠ UZMANĪBU:

- Zāģējot garus materiālus, izmantojiet atbalstus, kas ir vienā līmenī ar pagriežamās pamatnes augšējo virsmu. 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 ATSIETIENS.

► **Att.23:** 1. Atbalsts 2. Pagriežamā pamatne

Apakšējais ierobežotājs

► **Att.24:** 1. Apakšējais ierobežotājs

Šis darbarīks ir aprīkots ar apakšējo ierobežotāju. Tas jānovieto tā, kā attēlots zīmējumā.

⚠ UZMANĪBU:

- Zāģējot slīpā leņķī uz kreiso pusi, apvēršiet ierobežotāju stāvoklī uz kreiso pusi, kā attēlots zīmējumā. Pretējā gadījumā tas saskarsies ar asmeni vai darbarīku, kā rezultātā operators var gūt nopietnus ievainojumus.

► **Att.25:** 1. Apakšējais ierobežotājs

Vertikālās skrūvspīles

► **Att.26:** 1. Skrūvspīļu kloķis 2. Skrūvspīļu stienis 3. Vadotnes ierobežotājs 4. Tureklis 5. Turekļa montējums 6. Skrūvspīļu rokturis 7. Skrūve

Vertikālās skrūvspīles var uzstādīt divos stāvokļos - vadotnes ierobežotāja vai turekļa montējuma (papildpiederums) kreisajā vai labajā pusē. Ievietojiet skrūvspīļu stieni vadotnes ierobežotāja vai turekļa montējuma caurumā un pieskrūvējiet skrūvi, lai nostiprinātu šo stieni.

Novietojiet skrūvspīļu kloķi atbilstoši apstrādājamā materiāla biezumam un formai un nostipriniet skrūvspīļu kloķi, pieskrūvējot skrūvi. Ja skrūve, ar ko piespīrināts skrūvspīļu kloķis, saskaras ar vadotnes ierobežotāju, uzstādiet to šī kloķa pretējā pusē. Pārliecinieties, vai, nolaižot rokturi uz leju līdz galam, darbarīks nesaskaras ar skrūvspīlēm. Ja darbarīks ar tām saskaras, mainiet skrūvspīļu stāvokli.

Spiediet apstrādājamo materiālu līdzieni uz vadotnes ierobežotāja un pagriežamās pamatnes. Novietojiet apstrādājamo materiālu vēlamajā zāģēšanas stāvoklī un cieši to piespīriniet, pievelkot skrūvspīļu rokturi.

⚠ UZMANĪBU:

- Eksploatacijas laikā apstrādājamajam materiālam jābūt ar skrūvspīlēm cieši piespīrinātam pie pagriežamās pamatnes un vadotnes ierobežotāja.

Horizontālās skrūvspīles (papildpiederums)

► **Att.27:** 1. Skrūvspīļu rokturis 2. Izcilnis 3. Skrūvspīļu vārpsta 4. Pamatne

Horizontālās skrūvspīles iespējams uzstādīt gan kreisajā, gan labajā pamatnes pusē. Zāģējot 15° vai lielākā leņķī, uzstādiet horizontālās skrūvspīles tajā pusē, kas ir pretēji pagriežamās pamatnes griešanas virzienam. Griežot skrūvspīļu rokturi pretēji pulksteņrādītāja virzienam, skrūve tiek atbrīvota, un skrūvspīļu vārpsta var strauji pārvietoties uz iekšu un uz āru. Griežot skrūvspīļu rokturi pulksteņrādītāja virzienā, skrūve paliek pieskrūvēta. Lai satvertu apstrādājamo materiālu, uzmanīgi pagriežiet skrūvspīļu rokturi pulksteņrādītāja virzienā, līdz izcilnis ir sasniedzis augstāko stāvokli, tad to cieši nostipriniet. Ja, griežot skrūvspīļu rokturi pulksteņrādītāja virzienā, to ar spēku spiež uz iekšu vai velk ārā, izcilnis var apstāties kādā leņķī. Šajā gadījumā pagriežiet skrūvspīļu rokturi atpakaļ pretēji pulksteņrādītāja virzienam, līdz skrūve ir atbrīvota, un tad to atkal uzmanīgi griežiet pulksteņrādītāja virzienā. Maksimālais apstrādājamo materiāla, ko var nostiprināt ar horizontālajām skrūvspīlēm, platums ir 130 mm.

⚠ UZMANĪBU:

- Satveriet apstrādājamo materiālu tikai tad, ja izcilnis atrodas augstākajā stāvoklī. Ja šādi nerīkosieties, apstrādājamais materiāls var nebūt pietiekami cieši nostiprināts. Tādējādi apstrādājamais materiāls var izkrist, sabojājot asmeni vai izraisīt kontroles zaudēšanu, kā rezultātā iespējams gūt IEVAINOJUMUS.

Turekļi un turekļu montējums (papildpiederums)

► Att.28: 1. Tureklis 2. Turekļa montējums

Turekļu un to montējumu iespējams uzstādīt jebkurā pusē, izmantojot tos par ērtiem apstrādājamā materiāla horizontālā stāvokļa atbalstiem. Uzstādiel tos, kā attēlots zīmējumā. Tad cieši pieskrūvējiet skrūves, lai nostiprinātu tureklus un to montējumu.

Zāģējot garus materiālus, izmantojiet turētāju un stienņu montējumu (papildpiederums). Tas sastāv no divu turekļu montējumiem un diviem stienšiem 12.

► Att.29: 1. Turekļa montējums 2. Stienis 12

⚠UZMANĪBU:

- Garus apstrādājamus materiālus vienmēr balstiet vienā līmenī ar pagriežamās pamatnes augšējo virsmu, lai sazāģētu precīzi un lai neapdraudētu darbarīka darbības pārvaldīšanu.

EKSPLUATĀCIJA

⚠UZMANĪBU:

- Pirms ekspluatācijas obligāti atbrīvojiet rokturi no zemākā stāvokļa, pavelkot aizmura tapu.
- Pirms slēdža ieslēgšanas pārbaudiet, vai asmens nesaskaras ar apstrādājamo materiālu, u.c..
- Zāģējot nespiediet pārāk daudz uz roktura. Spiežot pārāk stipri, dzinējam var rasties pārslodze un/vai zāģēšanas efektivitāte var mazināties. Spiediet rokturi uz leju tikai tik spēcīgi, cik vajadzīgs, lai sazāģētu vienmērīgi, ievērojami nemazinot 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.
- Neatbrīvojiet zāģa galvu no pilnībā nolaistas pozīcijas, ja tā netiek kontrolēta. Ja zāģa galva netiek kontrolēta, tā var tīrīt jums un radīt ievainojumus.

Zāģēšana ar spiedienu

► Att.30

Ar skrūvspīlēm nostipriniet apstrādājamo materiālu. Ieslēdziet darbarīku, asmenim nesaskaroties ar virsmu, un pirms tā nolaisties lejup nogaidiet, kamēr asmens darbojas ar pilnu jaudu. Tad, lai zāģētu materiālu, uzmanīgi nolaidiet rokturi līdz vizuālajam stāvoklim. Kad zāģēšana ir pabeigta, izslēdziet darbarīku un NOGAIDIET, LĪDZ ASMENS IR PILNĪBĀ PĀRSTĀJIS DARBOTIES pirms atgrieztat to atpakaļ pilnībā paceltajā stāvoklī.

Zāģēšana leņķī

Skatiet iepriekš sadaļu „Zāģēšanas leņķa noregulēšana”.

Slīpenķa zāģēšana

► Att.31

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 izvēlto slīpo leņķi. Ar skrūvspīlēm nostipriniet apstrādājamo materiālu. Ieslēdziet darbarīku, asmenim nesaskaroties ar virsmu, un nogaidiet, kamēr asmens darbojas ar pilnu jaudu. Tad uzmanīgi nolaidiet rokturi līdz vizuālajam stāvoklim, spiežot paralēli asmenim. Kad zāģēšana ir pabeigta, izslēdziet darbarīku un NOGAIDIET, LĪDZ ASMENS IR PILNĪBĀ PĀRSTĀJIS DARBOTIES pirms atgrieztat to atpakaļ pilnībā paceltajā stāvoklī.

⚠UZMANĪBU:

- Vienmēr pārbaudiet, vai slīpenķa zāģēšanas laikā asmens virzīsies uz leju slīpā leņķa virzienā. Rūpējieties, lai netuvinātu rokas zāģa asmens ceļam.
- Slīpenķa zāģēšanas laikā var gadīties tā, ka nozāģētais gabals atbalstīsies pret asmens malu. Ja asmeni pacelsiet, kamēr tas vēl griežas, asmens var šo gabalu ieraut un tad izsvaidīt nozāģētus gabaliņus, kas ir bīstami. Asmens jāpaceļ TIKAI tad, kad asmens ir pilnībā pārstājis darboties.
- Spiežot rokturi uz leju, spiediet paralēli asmenim. Ja zāģējot nespiedīsiet paralēli asmenim, asmens leņķis var nobīdīties, un zāģis vairs nesazāģēs precīzi.
- Zāģējot slīpā leņķī, apakšējo ierobežotāju vienmēr uzstādiel kreisās puses stāvoklī.

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.

Slīpais leņķis	Zāģēšanas leņķis
45°	Pa kreisi un pa labi 0° - 45°

Zāģējot kombinēti, skatiet skaidrojumus sadaļā “Zāģēšana ar spiedienu”, “Zāģēšana leņķī” un “Slīpenķa zāģēšana”.

Alumīnija profilu zāģēšana

► Att.32: 1. Skrūvspīles 2. Starplikas bloks 3. Vadotnes ierobežotājs 4. Alumīnija profils 5. Starplikas bloks

Alumīnija profilu nostiprināšanai izmantojiet starplikas blokus vai atgriezumus gabalus, kā attēlots zīmējumā, lai alumīnijs nedeformētos. Zāģējot alumīnija profilu, izmantojiet zāģēšanas smērvielu, lai uz asmens nenogulsnētos alumīnija materiāls.

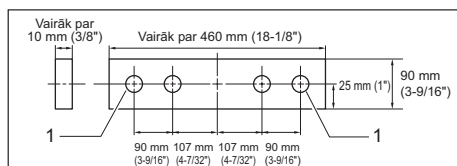
⚠UZMANĪBU:

- Nekad nezāģējiet biezus vai apaļus alumīnija profilus. Biezi alumīnija profili darba laikā var kļūt vaļīgi, bet apaļus profilus ar šo darbarīku nav iespējams cieši nostiprināt.

Koka finierējums

Izmantojot koka finierējumu, apstrādājamo materiālu iespējams sazāģēt, neveidojot skabargas. Piestipriniet koka finierējumu pie vadotnes ierobežotāja, šim nolūkam izmantojot caurumus ierobežotājā.

Skat. zīmējumu attiecībā uz paredzētā koka finierējuma izmēriem.



1. Caurums

UZMANĪBU:

- Kā koka finierējumu izmantojiet taisnu un vienmērīga platuma koka gabalu.
- Koka finierējumu pie vadotnes ierobežotāja pieskrūvējiet ar skrūvēm. Skrūves jāieskrūvē tā, lai to galviņas būtu zemāk par koka finierējuma virsmu.
- Kad koka finierējums ir piestiprināts, negrieziet pagriežamo galdū, ja rokturis ir nolaists lejā. Tādējādi sabojāsiēt asmeni un/vai koka finierējumu.

Atkārtota zāģēšana vienādā platumā

► **Att.33:** 1. Akumulatora vāks 2. Tureklis 3. Skrūve

Zāģējot vairākus vienāda garuma materiāla gabalus - robežās no 240 līdz 400 mm garumam -, ar bloķēšanas plāksni (papildpiederums) darbu paveiksiet daudz efektīvāk. Uzstādiēt bloķēšanas plāksni uz turekļa (papildpiederums), kā attēlots zīmējumā.

Savietojiet apstrādājamā materiāla zāģēšanas līniju ar iezāģēšanas plātnes rievās kreiso vai labo pusi un, turot materiālu tā, lai tas nekustētos, virziet bloķēšanas plāksni vienā līmenī ar materiāla galu. Tad ar skrūvi plāksni pieskrūvējiet. Ja bloķēšanas plāksni nelietoja, atskrūvējiet skrūvi un pagrieziet plāksni prom no zāģēšanas zonas.

PIEZĪME:

- Izmantojot turētāju un stieņu montējumu (papildpiederums), iespējams zāģēt atkārtoti vienādā platumā - apmēram līdz 2200 mm (7,2 pēdas).

Darbarīka pārnēsāšana

► **Att.34:** 1. Aiztura tapa

Pārbaudiēt, vai darbarīks ir atvienots no elektrotīkla. Nostipriniet asmeni 0° slīpā leņķī un pagriežamo galdū - zāģēšanas leņķi uz kreiso pusi līdz galam. Nolaidiet rokturi uz leju līdz galam un nobloķējot rokturi zemākajā stāvoklī, nospiežot aiztura tapu.

Pārnēsājiēt darbarīku, turot to aiz roktura, kā attēlots zīmējumā. Darbarīku iespējams daudz vieglāk pārnēsāt, ņemot turekļus, putekļu maisu, u.c.

► **Att.35**

UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka pārnēsāšanas vienmēr nostipriniet visas kustīgās daļas.
- Aiztura tapa ir paredzēta tikai pārnēsāšanas un uzglabāšanas nolūkiem, un tā nav paredzēta zāģēšanas darbam.

APKOPE

UZMANĪBU:

- Pirms veicat pārbaudi vai apkopi vienmēr pārliecinieties, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas.
- Nekad neizmantojiet gāzoliņu, benzīnu, atšķaidītiņu, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

BRĪDINĀJUMS:

- Lai darba rezultāts būtu maksimāli kvalitatīvs un drošs, vienmēr pārbaudiēt, vai asmens ir ass un tīrs.

Zāģēšanas leņķa noregulēšana

Šis darbarīks ir uzmanīgi noregulēts un savietots rūpniecā, taču, ja ar to nerīkosiesiet saudzīgi, tas vairs var nebūt pareizi noregulēts. Ja darbarīks nav pareizi savietots, rīkojiesiet šādi:

Zāģēšanas leņķis

► **Att.36:** 1. Seššķautņū bultskrūve

Atbrīvojiēt rokturi, ar ko piestiprināta pagriežamā pamatne. Grieziet pagriežamo pamatni tā, lai rādītājs būtu vērstš pret 0° atzīmi uz zāģēšanas leņķa skalas. Pievelciēt rokturi un ar gala uzgriežņu atslēgu atskrūvējiēt seššķautņū bultskrūves, ar ko piestiprināts vadotnes ierobežotājs. Nolaidiēt rokturi uz leju līdz galam un nobloķējiēt rokturi zemākajā stāvoklī, nospiežiēt aiztura tapu. Ar leņķmēru, leklālu, u.c. izlīdziēziēt asmens malu ar vadotnes ierobežotāja priekšējiē daļu. Tad virziēziēnā no labās puses cieši pieskrūvējiēt vadotnes ierobežotāja seššķautņū bultskrūves.

► **Att.37:** 1. Leņķmērs 2. Spals 3. Vadotnes ierobežotājs

Slīpāis leņķis

0° slīpāis leņķis

► **Att.38:** 1. Pagriežamā pamatne 2. Svira 3. 0° leņķa regulēšanas bultskrūve

Nolaidiēt rokturi uz leju līdz galam un nobloķējiēt rokturi zemākajā stāvoklī, nospiežiēt aiztura tapu. Atbrīvojiēt sviru, kas atrodas darbarīka aizmugurē.

Lai asmeni sasnērtu uz labo pusi, divas vai trīs reizes pulksteņrādītāji kustības virziēnā pagrieziēt 0° slīpleņķa regulēšanas bultskrūvi, kas atrodas pagriežamās pamatnes labajā pusē.

Ar leņķmēru, leklālu vai citu instrumentu rūpiēgi pielīdziēziēt asmens malu pagriežamās pamatnes augšējiē virsmā, pagriežiēt 0° slīpleņķa regulēšanas bultskrūvi pretēji pulksteņrādītāji kustības virziēnam. Tad cieši pievelciēt sviru.

► **Att.39:** 1. Leņķmērs 2. Zāģa asmens 3. Pagriežamās pamatnes augšējiē virsma

Pārbaudiet, vai rādītājs, kas atrodas uz pagriežamās pamatnes, ir vērsts pret 0° leņķa atzīmi uz slīpā leņķa skalas, kas atrodas uz kloķa turekļa. Ja tas nav vērsts pret 0° leņķa atzīmi, atskrūvējiet skrūvi, ar ko piestiprināts rādītājs, un noregulējiet pēdējo tā, lai tas būtu vērsts pret 0° leņķa atzīmi.

- **Att.40:** 1. Kloķis 2. Slīpenķa skala 3. Rādītājs
4. Pagriežamā pamatne

45° slīpais leņķis

- **Att.41:** 1. Svira 2. Kloķis 3. Rādītājs 4. 45° slīpā leņķa regulēšanas bultskrūve

Regulējiet 45° slīpenķi tikai pēc tam, kad ir noregulēts 0° slīpenķis. Lai noregulētu 45° slīpenķi, atbrīvojiet sviru un sasveriet asmeni pa kreisi līdz galam. Pārbaudiet, vai rādītājs, kas atrodas uz kloķa, ir vērsts pret 45° atzīmi uz slīpā leņķa skalas, kas atrodas uz kloķa turekļa. Ja rādītājs nav vērsts pret 45° leņķa atzīmi, pagrieziet kloķa kreisajā pusē esošo 45° slīpenķa regulēšanas bultskrūvi, līdz rādītājs ir vērsts pret 45° leņķa atzīmi.

Luminiscējošās spuldzes nomaiņa

Tikai modelim LS1040F/LS1040FS

- **Att.42:** 1. Izvilkt ārā 2. Spiest 3. Lampas ieliktnis
4. Skrūves 5. Luminiscējošā spuldze

⚠UZMANĪBU:

- Pirms luminiscējošās spuldzes nomaiņšanas vienmēr pārbaudiet, vai darbarīks ir izslēgts un atvienots no strāvas.
- Nespiediet, nesitiet vai neskrāpējiet luminiscējošo spuldzi, jo tādējādi varat saplēst tās stiklu, kā rezultātā jūs varat apkārtējie var gūt ievainojumus.
- Kādu laiku pēc ekspluatācijas neaiztieciat luminiscējošo spuldzi, un tikai tad to nomainiet. Ja tā nerīkosieties, jūs varat apdedzināties.

Izskrūvējiet skrūves, ar ko piestiprināts apgaismojuma lampas ieliktnis.

Izvelciet lampas ieliktni ārā, nedaudz uzspiežot uz tās augšējās virsmas, kā tas norādīts zīmējumā pa kreisi. Izvelciet luminiscējošo spuldzi ārā un tad nomainiet to ar jaunu Makita oriģinālo spuldzi.

Ogles suku nomaiņa

- **Att.43:** 1. Robežas atzīme

Regulāri izņemiet un pārbaudiet ogles suku. Kad ogles suku ir nolietojušas līdz robežas atzīmei, nomainiet tās. Turiet ogles suku tīras un pārbaudiet, vai tās var brīvi ieiet turekļos. Abas ogles suku ir jānomaina vienlaikus. Izmantojiet tikai identiskas ogles suku. Noņemiet suku turekļa vāciņus ar skrūvgrieža palīdzību. Izņemiet nolietojušās ogles suku, ievietojiet jaunas un nostipriniet suku turekļa vāciņus.

- **Att.44:** 1. Skrūvgriezis 2. Suku turekļa vāks

Pēc ekspluatācijas

- Pēc ekspluatācijas ar lupatīņu vai ko līdzīgu no darbarīka notīriet tam pielipušās skaidas un putekļus. Rūpējieties, lai asmens aizsargs būtu tīrs, ievērojot iepriekš minētajā sadaļā „Asmens aizsargs” minētos norādījumus. Slīdošās daļas ieeļļojiet ar mašīnēļu, lai tās nesarūsētu.

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. Izmantojot citus piederumus vai papildierces, var radīt smagus ievainojumus.

⚠BRĪDINĀJUMS: Piederumu vai papildierces izmantojiet tikai paredzētajam mērķim. Nepareizi lietojot piederumus vai papildierces, var radīt smagus ievainojumus.

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

- Zāģa asmens ar tērauda un karbīda uzgaļiem (Lai uzzinātu zāģējamajam materiālam piemērotos zāģa asmeņus, skatiet mūsu tīmekļa vietni vai sazinieties ar vietējo Makita izplatītāju.)
- Palīgplāksne
- Skrūvspīļu montējums (horizontālās skrūvspīles)
- Vertikālās skrūvspīles
- Gala uzgriežņu atslēga
- Turekļa ierīce
- Turekļa montējums
- Turekļa stieņa montējums
- Bloķēšanas plāksne
- Putekļu maiss
- Leņķmērs
- Luminiscējošā spuldze

PIEZĪME:

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

SPECIFIKACIJOS

Modelis		LS1040 / LS1040S	LS1040F / LS1040FS
Disko skersmuo		255–260 mm	
Angos skersmuo	Visoms šalims, išskyrus Europos šalis	25,4 mm, 25 mm arba 30 mm (priklauso nuo šalies)	
	Europos šalims	30 mm	
Didž. pjūklo disko prapjovimo storis		3,2 mm	
Didž. įžambusis kampas		Kairėje 45°, dešinėje 52°	
Didž. įstrižasis kampas		Kairėje 45°	
Be apkrovos		5 100 min ⁻¹	
Matmenys (l x P x A)		530 mm x 476 mm x 532 mm	
Grynasis svoris		11,8 kg	12,0 kg
Saugos klasė		II/III	

- 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

Didžiausias pjovimo pajėgumas (A x P), naudojant 260 mm skersmens diską

Įstrižasis kampas	Įžambusis kampas	
	0°	45° (kairėje ir dešinėje)
0°	93 mm x 95 mm	93 mm x 67 mm
	69 mm x 135 mm	69 mm x 95 mm
45° (kairėje)	53 mm x 95 mm	49 mm x 67 mm
	35 mm x 135 mm	35 mm x 94 mm

Simboliai

Žemiau yra nurodyti įrangai naudojami simboliai. Prieš naudodami įsitikinkite, kad suprantate jų reikšmę.

	Perskaitykite instrukciją.
	DVIGUBA IZOLIACIJA
	Užsidėkite apsauginius akinius.
	Saugodamiesi sužalojimų, kuriuos gali sukelti skriejančios atliekos, baigę pjauti pjūklo galvutę laikykite nuleidę, kol geležtė visiškai sustos.
	Nekiškite rankų ir pirštų prie disko.
	Prieš pradėdami dirbti, rūpindamiesi savo saugumu, pašalinkite nuolaužas, daleles ir pan. nuo stalo paviršiaus.
	Atlikdami kairinius įstrižus pjūvius, būtinai nustatykite PAPILDOMĄ APTVARĄ į kairę padėti. To nepadaręs, operatorius gali sunkiai susižeisti.

Norėdami atsukti varžtą, sukite jį pagal laikrodžio rodyklę.

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 tiekiamą 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.

Viešosioms žemos įtamos skirstymo sistemoms (nuo 220 iki 250 V)

Modeliui LS1040

Perjungiant elektrinio įrenginio operacijas įtampa gali svyruoti. Šio įrenginio naudojimas nepalankiomis elektros tinklo sąlygomis gali daryti įtaką kitos įrangos darbui. Kai pilnutinė įėjimo varža yra lygi ar mažesnė negu 0,29 omų, galima manyti, kad nebus jokio neigiamo poveikio. Šiam įrankiui naudojamas elektros tinklo lizdas turi būti apsaugotas saugikliu arba apsauginiu grandinės nutraukikliu, pasižyminčiu lėto suveikimo charakteristika.

Modeliui LS1040F

Perjungiant elektrinio įrenginio operacijas įtampa gali svyruoti. Šio įrenginio naudojimas nepalankiomis elektros tinklo sąlygomis gali daryti įtaką kitos įrangos darbui. Kai pilnutinė įėjimo varža yra lygi ar mažesnė negu 0,34 omų, galima manyti, kad nebus jokio neigiamo poveikio. Šiam įrankiui naudojamas elektros tinklo lizdas turi būti apsaugotas saugikliu arba apsauginiu grandinės nutraukikliu, pasižyminčiu lėto suveikimo charakteristika.

Triukšmas

Įprastas triukšmo A lygis, nustatytas pagal EN62841-3-9:

Garso slėgio lygis (L_{pA}): 91 dB (A)
Garso galios lygis (L_{WA}): 101 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, keliamas 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).

Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (triašio vektoriaus suma) nustatyta pagal EN62841-3-9 standartą:
Vibracijos emisija (a_{h1}): 2,5 m/s² arba mažiau
Paklaida (K): 1,5 m/s²

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

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

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

ĮSPĖJIMAS: Siekdami apsaugoti operatorių, būtinai įvertinkite saugos priemones, 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 šalims

EB atitikties deklaracija yra pridedama kaip šio instrukcijų vadovo A priedas.

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.

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

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

Įžambiai pjaunančių pjūklų saugos instrukcijos

1. Įžambiai pjaunantys pjūklai yra skirti medienos ar į medieną panašioms gaminiams pjauti, jų negalima naudoti su šlifuojamaisiais nupjovimo diskais geležinėms medžiagoms (sijoms, strypams, vinims ir pan.) pjauti. Dėl šlifuojant susidarancių dulkių judamosios dalys (pvz., apatinė apsauga) stringa. Per šlifuojamąjį pjūvio kylančios kibirkštys nudegins apatinę apsaugą, prapjovimo įdėklą ir kitas plastikines dalis.
2. 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 pailietus.

3. Ruošinys turi būti stabilus ir prispaustas arba padėtas priešais aptvarą ir stalą. Jokių būdu nestumkite ruošinio disko link ir nepjaukite rankomis. Nepritvirtinti ar judantys ruošiniai gali būti staiga išmesti ir jus sužaloti.
 4. Niekada nedėkite rankos už numatytos pjovimo linijos pjūklo disko priekyje arba už jo. Prilaikyti ruošinį sukryžiuvus rankas (t. y. laikant ruošinį pjūklo disko dešinėje pusėje kairiąja ranka arba atvirkščiai) yra labai pavojinga.
- **Pav.1**
5. Kai diskas sukasi, ranka nesiekite už aptvaro arčiau nei 100 mm atstumu nuo bet kurios pjūklo disko pusės, jei pririektų pašalinti medienos gabalėlius ar dėl kitos priežasties. Besisukantis pjūklo diskas gali būti arčiau jūsų rankos, nei manote, todėl galite sunkiai susižaloti.
 6. Prieš pjaudami 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.
 7. Nenaudokite pjūklo, kol ant stalo yra pašalinių įrankių, medienos gabalėlių ir pan. Nedidelės nuopjovos, palaidi medienos gabalėliai arba kiti objektai, palietę besisukančią diską, gali būti išmesti dideliu greičiu.
 8. Vienu metu pjaukite tik vieną ruošinį. Vieno ant kito sukrautų ruošinių nepavyks tinkamai prispausti arba suimti, todėl jie gali įstrigti diske arba pasislinkti pjaunant.
 9. Prieš naudodami įsitikinkite, kad įžambiai pjaunantis pjūklas sumontuotas arba padėtas ant lygaus ir tvirtu darbinio paviršiaus. Lygus ir tvirtas darbinis paviršius užtikrina įžambiai pjaunančio pjūklo stabilumą.
 10. Planuokite savo darbą. Kaskart keisdami įstrižoją ir įžambiojo kampų nuostatas, įsitikinkite, kad reguliuojamas aptvaras tinkamai prilaikys ruošinį, nesilies su disku ar apsaugos sistema. Nejudindami įrankio ir nepadėję ruošinio ant stalo, stumkite pjūklo diską per imituotą pjūvio vietą, kad įsitikintumėte, jog nekils pavojaus atsitrekti ar nupjauti ruošinį.
 11. 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.
 12. Nenaudokite kito asmens stalui pailginti arba vietoje papildomos atramos. Dėl nestabilios ruošinio atramos pjaunant diskas gali įstrigti, o ruošinys – pakrypti, todėl jūs arba pagalininkas galite būti trukteliėti besisukančio disko link.
 13. Nupjaunama dalis negali būti įstrigusi arba kokia nors priemone spaudžiama besisukančio pjūklo disko link. Jei darbą kas nors riboja (pvz., naudojami ilgio fiksatoriai), nupjaunama dalis gali būti plėšiama priešais diską ir stipriai išmesta.
 14. Visada naudokite spaustuvą 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.
 15. Prieš paliesdami ruošinį, leiskite diskui pradėti sukintis visu greičiu. Tai sumažins tikimybę, kad ruošinys bus išmestas.
 16. 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.
 17. 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.
 18. 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.
 19. 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.
 20. Naudokite tik tuos pjūklo diskus, ant kurių nurodytas sukimosi greitis prilygsta arba viršija ant įrankio nurodytą sukimosi greitį.
 21. Pjūklą naudokite tik medienai, aliuminiui ir panašioms medžiagoms pjauti.
 22. (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 įrankiu apvirtus arba jį netyčia palietus, galima sunkiai susižaloti.
 3. Niekada nepalikite veikiančio įrankio be priežiūros. Išjunkite maitinimą. Nepalikite įrankio, kol jis visiškai nesustojo.
 4. Nenaudokite pjūklo, jei apsauginiai įtaisai nėra įtvirtinti. Kaskart prieš naudodami patikrinkite, ar apsauginis disko įtaisas užsidaro tinkamai. Nenaudokite pjūklo, jei kas nors truko judėti apsauginiam disko įtaisui ir jis neužsidaro iš karto. Jokių būdu neužfiksuokite ir nepririškite 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. Prieš nešdami įrankį, būtinai užtvirtinkite visas judamąsias dalis.
 7. Stabdymo kaištis, užfiksuojantis įpaustyto galvutę, skirtas tik perkelti ir saugoti prietaisą, juo negalima pjauti.

8. 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 dervos šalinimo priemone, karštu vandeniu ar žibalu. Niekada nenaudokite benzino diskui valyti.
9. Naudokite tik šiam įrankiui skirtas junges.
10. Saugokitės, kad nepažeistumėte veleno, jungių (ypač montavimo paviršiaus) ar varžto. Pažeidus šias dalis diskas gali lūžti.
11. Įsitikinkite, ar sukiojamas pagrindas gerai pritvirtintas ir nejudės dirbant. Pagrindė esančias skylės naudokite pjūklui ant stabilios darbinės platformos arba suoliuko pritvirtinti. **NIEKADA** nenaudokite įrankio, jei operatoriaus padėtis nepatogi.
12. Prieš įjungdami jungiklį įsitikinkite, ar ašies fiksatorius neužfiksuotas.
13. Patikrinkite, ar diskas noliečia sukiojamo pagrindo apačios.
14. Tvirtai laikykite rankenėlę. Saugokitės, nes pradėjęs ar baigiant dirbti pjūklas truputį pajuda aukštyn arba žemyn.
15. Prieš įjungdami jungiklį patikrinkite, ar diskas noliečia ruošinio.
16. 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.
17. Pastebėję ką nors neįprasto, tučtuojau nutraukite darbą.
18. Nemėginkite užfiksuoti gaiduko į padėtį „ON“ (įjungta).
19. Visada naudokite šioje instrukcijoje rekomenduojamus priedus. Naudojant netinkamus priedus, pvz., šlifavimo diskus, galima susižeisti.
20. Kai kuriose medžiagose gali būti nuodingų chemikalų. Saugokitės, kad neįkvėptumėte dulkių ir nesiliestumėte oda. Laikykites 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

Pagalbinės plokštės sumontavimas

- **Pav.2:** 1. Papildoma plokštelė 2. Šešiakampis varžtas 3. Pagrindas
- **Pav.3:** 1. Papildoma plokštelė 2. Pagrindas 3. Šešiakampis varžtas 4. Veržlė

Sumontuokite pagalbinę plokštę, priverždami įrankio pagrinde esančių griovelių šešiakampių varžtu.

Staklių sumontavimas

Įrankį transportuojant, jo rankenėlę fiksavimo smaigu užfiksuojama apatinėje padėtyje. Ištraukite fiksavimo smaigą, truputį nuleisdami rankenėlę ir traukdami fiksavimo smaigą.

- **Pav.4:** 1. Stabdiklio kaišis

Šį įrankį reikia prisukti dviem varžtais prie lygaus, stabilaus paviršiaus, įsukant juos į įrankio pagrindą varžtams padarytas skylės. Tai neleis įrankiui pasvirti ir sukelti susižeidimo pavojų.

- **Pav.5:** 1. Sraigtas

VEIKIMO APRAŠYMAS

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- Prieš reguliuodami įrenginį arba tikrindami jo veikimą visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o laido kištukas - ištrauktas iš elektros lizdo.

Pjovimo disko apsauga

- **Pav.6:** 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. **NIEKADA NEIŠJUNKITE IR NENUIMKITE PJOVIMO DISKO APSAUGOS ARBA PRIE PEILIO APSAUGOS PRIJUNGTO SPYRUOKLĖS.**

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. **NIEKADA NENAUDOKITE ĮRANKIO, JEIGU PJOVIMO DISKO APSAUGA ARBA SPYRUOKLĖ YRA SUGADINTA, SU DEFEKTAIS ARBA NUIMTA. NESILAIKANT ŠIŲ NURODYMŲ, KYLA DIDELIS PAJOVUS SUNKIAI SUSIŽEISTI.** Jeigu permatoma pjovimo disko apsauga susitępa arba prie jos prilimpa pjuvenos ir peilio negalima lengvai įžiūrėti, išjunkite pjūklą ir maitinimo tinklo ir kruopščiai nuvalykite apsaugą drėgnu skudurėliu. Plastmasinės apsaugos negalima valyti tirpikliais arba naftos pagrindu pagamintais valikliais.

Jeigu pjovimo disko apsauga ypač purvina, ir vaizdas pro ją pablogėjęs, naudodami pateiktą galinį raktą, atsukite šešiakampį varžtą, laikantį centrinį gaubtą. Atsukite šešiakampį varžtą, sukdamį jį prieš laikrodžio rodyklę, ir pakelkite pjovimo disko apsaugą bei centrinį gaubtą. 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 laikiančios spyruoklės. Jeigu laikui bėgant arba dėl ultravioletinių spindulių poveikio apsauga prarastų skaidrumą, susisiekite su „Makita“ techninio aptarnavimo tarnyba. **NEIŠJUNKITE IE NENUIMKITE APSAUGOS.**

- **Pav.7:** 1. Pjovimo disko apsauga

Prapjovimo plokštė

- **Pav.8:** 1. Prapjovimo plokštė 2. Sukiojamas pagrindas

Šio įrankio sukiojamame pagrinde įrengta prapjovimo plokštė, kuri sumažina iki minimumo pjūvio išėjimo pusės plėšimą. Jeigu prapjovos griovelis neįpjautas gamykloje, prieš pradėdami pjauti šiuo įrankiu ruošinį, turite jame įpjauti griovelį. Įjunkite įrankį ir atsargiai nuleiskite peilį, kad jis įpjautų griovelį prapjovimo plokštėje.

Maksimalaus pjovimo pajėgumo palaikymas

- **Pav.9:** 1. Galinis raktas 2. Reguliavimo varžtas
► **Pav.10:** 1. Sukiojamo pagrindo viršutinis paviršius 2. Disko ašmenų pakraštys 3. Kreiptuvai

Šis įrankis gamykloje nustatytas maksimaliam pjovimo pajėgumui 260 mm pjovimo diskui.

Montuodami naują pjovimo diską, visada patikrinkite apatinę ribinę disko padėtį ir, jeigu reikia, pareguliuokite ją tokiu būdu:

Pirmiausia, atjunkite įrankį nuo elektros tinklo. Iki galo nuleiskite rankenėlę. Galiniu raktu sukite reguliavimo varžtą tol, kol peilio pakraštys truputį nusileis žemiau sukiojamo pagrindo paviršiaus tame taške, kur kreiptamojo užtvarto priekis liečiasi su sukiojamo pagrindo viršutiniu paviršiumi.

Neįjungdami įrankio, sukite pjovimo diską ranka, laikydami iki galo nuspaustą rankenėlę, kad patikrintumėte, ar pjovimo diskas neličia jokios apatiniam pagrinde esančios dalies. Įrankio reikia, dar truputį pareguliuokite.

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Sumontavę naują pjovimo diską, visada patikrinkite, ar visiškai nuleidus rankenėlę, pjovimo diskas neličia jokios apatiniam pagrinde esančios dalies. Tikrinkite tik išjungę įrankį iš maitinimo tinklo.

Įžambaus kampo nustatymas

- **Pav.11:** 1. Rodyklė 2. Fiksavimo svirtelė 3. Rankena 4. Įžambioji skalė

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:

- Sukdami sukiojamą pagrindą, rankenėlė turi būti iki galo pakelta.
- Pakeitę įžambųjį kampą, visuomet užtvirtinkite sukiojamą pagrindą, tvirtai užverždami rankeną.

Įstrižo kampo nustatymas

- **Pav.12:** 1. Svirtelė
► **Pav.13:** 1. Svirtelė 2. Įstrižoji skalė 3. Rodyklė

Norėdami nustatyti įstrižą kampą, atlaisvinkite įrankio gale esančią svirtelę, sukdami prieš laikrodžio rodyklę. Norėdami pakreipti pjūklo peilį, stumkite rankenėlę į kairę, kol rodyklė ant įstrižos skalės rodyt norimą kampą. Po to, norėdami užtvirtinti rankeną, užveržkite svirtelę, sukdami ją pagal laikrodžio rodyklę.

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Sukdami sukiojamą pagrindą, rankenėlė turi būti iki galo pakelta.
- Keisdami įstrižą kampą, visada užtvirtinkite rankeną, užverždami svirtelę pagal laikrodžio rodyklę.

Jungiklio veikimas

⚠ ĮSPĖJIMAS: Prieš jungdami įrenginį visada patikrinkite, ar gaidukas gerai įsijungia, o atleistas grįžta į padėtį „OFF“ (išjungta). Negalima stipriai spausiti gaiduko, nesuspaudus atlaisvinimo mygtuko. Taip galima nusgadinti jungiklį. Naudojant įrankį, kurio gaidukas netinkamai veikia, galima jo nesuvaldyti ir sunkiai susižaloti.

⚠ ĮSPĖJIMAS: NIEKADA nenaudokite įrankio, jei jo svirtinis jungiklis veikia netinkamai. Bet koks įrankis, kurio jungiklis neveikia, yra NEPAPRASTAI PAVOJINGAS; prieš toliau naudodami tokį įrankį, būtinai jį pataisykite, kitaip galite sunkiai susižeisti.

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

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

- **Pav.14:** 1. Gaidukas 2. Atlaisvinimo mygtukas 3. Pakabinamos spynos anga

Atlaisvinimo mygtukas neleidžia atsitiktinai paspausti gaiduko. Jei norite įjungti įrankį, paspauskite fiksavimo svirtelę, tada patraukite gaiduką. Atleiskite gaiduką, jeigu norite sustabdyti įrankį.

Gaiduke yra anga pakabinamai spynai, skirtai įrankiui užrakinti.

⚠ ĮSPĖJIMAS: Nenaudokite fiksiatoriaus su jungiamuoju galu arba kabeliu, jei jo skersmuo yra mažesnis nei 6,35 mm. Mažesnis jungiamasis galas arba kabelis gali netinkamai užfiksuoti įrankį į išjungimo padėtį, todėl netyčia įjungus įrankį galima sunkiai susižeisti.

Lempų įjungimas

Tik modeliams LS1040F / LS1040FS

► **Pav.15:** 1. Lempos jungiklis

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Ši lempa nėra nepraleidžianti lietaus. Neplaukite lempos vandenyje ir nenaudokite jos lietingu oru arba drėgnoje vietoje. Nesilaikant nurodymų, galite sukelti elektros smūgį ir dūmus.
- Nelieskite lempos lęšių, nes uždegta arba ką tik išjungta lempa yra labai įkaitusi. Galite apsigedinti.
- Nespaukite ir netrankykite lemputės, nes galite ją sugadinti arba sutrumpinti jos tarnavimo laiką.
- Nelaikykite lempos nukreipę į akis. Galite pažeisti akis.
- Kai lempa dega, neuždenkite jos medžiaga, kartonine dėžute, kartonu arba panašiais daiktais, nes tai gali sukelti gaisrą arba uždegimą.

Norėdami įjungti šviesą, spauskite viršutinę jungiklio dalį, spauskite apatinę dalį, jeigu norite ją išjungti. Galite keisti lempos padėtį, norėdami apšviesti kitą vietą.

► **Pav.16:** 1. Lempa 2. Lempos jungiklis

PASTABA:

- Purvą nuo lempos lęšių nuvalykite sausu skudurėliu. Būkite atsargūs, kad nesubraižytumėte lempos lęšių, nes pablogės apšvietimas.

SURINKIMAS

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Prieš taisydami įrenginį visada patikrinkite, ar jis išjungtas, o laido kištukas - ištrauktas iš elektros lizdo.

Ašmenų įdėjimas ir išėmimas

⚠ PERSPĖJIMAS: Prieš montuodami arba nuimdami diską, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir atjunkite jį nuo maitinimo tinklo.

⚠ PERSPĖJIMAS: Diskui montuoti arba nuimti naudokite tik „Makita“ galinį raktą. Jeigu naudosite kitą įrankį, galite per daug arba nepakankamai priveržti šešiakampį varžtą. Tai gali sukelti sužeidimus.

Montuodami ar nuimdami pjovimo diską, rankeną laikykite pakeltą.

Norėdami nuimti diską, galiniu raktu atlaisvinkite šešiakampį varžtą, laikant centrinį gaubtą, sukdami prieš laikrodžio rodyklę. Pakelkite disko apsaugą ir atidėkite centrinį gaubtą.

► **Pav.17:** 1. Centrinis gaubtas 2. Galinis raktas 3. Šešiakampis varžtas 4. Pjovimo disko apsauga

Norėdami užfiksuoti veleną, įspauskite veleno fiksatorių, veržliarakčių atlaisvinkite šešiakampį varžtą, sukdami jį pagal laikrodžio rodyklę. Tada išimkite šešiakampį varžtą, išorinę jungę ir pjovimo diską.

► **Pav.18:** 1. Galinis raktas 2. Ašies fiksatorius

Norėdami sumontuoti pjovimo diską, atsargiai uždėkite jį ant veleno, patikrindami, ar ant peilio paviršiaus pažymėtos rodyklės kryptis sutampa su ant disko gaubto pažymėtos rodyklės kryptimi.

► **Pav.19:** 1. Pjovimo disko gaubtas 2. Rodyklė 3. Pjovimo diskas 4. Rodyklė

Uždėkite jungę ir šešiakampį varžtą, tada, spausdami ašies fiksatorių, (kaire ranka) galiniu raktu tvirtai užveržkite šešiakampį varžtą, sukdami prieš laikrodžio rodyklę.

► **Pav.20:** 1. Velenas 2. Tarpinė 3. Pjovimo diskas 4. Tarpinė 5. Šešiakampis varžtas 6. Žiedas

⚠ PERSPĖJIMAS: Gamykloje ant veleno sumontuotas žiedas, kurio išorinis skersmuo yra 25,4 mm arba 30 mm. Prieš uždėdami diską ant veleno, visada patikrinkite, ar ant ašies užmontas tinkamas žiedas, skirtas disko, kurį ketinate naudoti pasirinktam darbui, ašies skykle.

Gražinkite pjovimo disko apsaugą ir centrinį gaubtą į jų pradinę padėtį. Tuomet tvirtai užveržkite šešiakampį varžtą, laikant centrinį gaubtą, sukdami pagal laikrodžio rodyklę. 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.21**

Dulkių surinkimo maišelis

► **Pav.22:** 1. Dulkių surenkamasis antgalis 2. Dulkių maišelis 3. Užsegimas

Naudojant dulkių maišelį, pjovimo darbai yra švarūs, o dulkes lengva surinkti. Norėdami pritvirtinti dulkių maišelį, 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

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Nepaprastai svarbu visuomet tvirtai ir tinkamai spaustuvais pritvirtinti ruošinį. Jeigu to nepadarysite, galite sugadinti įrankį ir/arba sugadinti ruošinį. BE TO, PATYS GALITE SUŽEISTI. Be to, pabaigę pjauti, NEATKELKITE pjovimo disko tol, kol diskas visiškai nenustoja suktis.

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Pjaudami ilgus ruošinius, naudokite atramas, kurios yra tokio paties aukščio kaip ir sukiojamo pagrindo paviršius. Norėdami pritvirtinti ruošinį, nepasikliaukite vien tik vertikaliais ir/arba horizontaliais spaustuvais. Plonos medžiagos linę įlinkti. Norėdami išvengti pjovimo disko sužnybimo ir galimos ATATRANKOS, paremkite ruošinį per visą jo ilgį.

► **Pav.23:** 1. Atrama 2. Sukiojamas pagrindas

Papildoma užtvara

► Pav.24: 1. Papildoma užtvara

Šiame įrankyje sumontuota papildoma užtvara. Ji tur būti sumontuota, kaip parodyta piešinyje.

▲PERSPĖJIMAS:

- Atlikdami kaiuriuosius įstrižus pjūvius, nustatykite ją į kairiąją padėtį, kaip parodyta piešinyje. Nes kitaip ji liesis prie pjovimo disko arba kitos įrankio dalies, o tai gali baigtis sunkiu operatoriaus sužeidimu.

► Pav.25: 1. Papildoma užtvara

Vertikalus spaustuvas

► Pav.26: 1. Spaustuvo rankena 2. Spaustuvo strypas 3. Kreiptuvas 4. Laikiklis 5. Laikiklio įtaisas 6. Spaustuvo rankenėlė 7. Varžtas

Vertikalų spaustuvą galima sumontuoti dviejose padėtyse - kairėje arba dešinėje kreiptuvo arba laikiklio sumontavimo (pasirenkamas priedas) vietoje. Įkiškite spaustuvo strypą į kreiptuve arba laikiklyje esančią skylę ir užveržkite suveržimo 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, 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.

▲PERSPĖJIMAS:

- Visų operacijų metu, ruošinys turi būti tvirtai spaustuviu pritvirtintas prie sukiojamo pagrindo ir kreiptuvo.

Horizontalus spaustuvas (pasirenkamas priedas)

► Pav.27: 1. Spaustuvo rankenėlė 2. Išsikišimas 3. Spaustuvo ašis 4. Pagrindas

Horizontalų spaustuvą galima sumontuoti kairėje arba dešinėje pagrindo pusėje. Atliekant 15° arba didesnio kampo įžambius pjūvius, sumontuokite horizontalų spaustuvą priešingoje pusėje, nei ta, į kurią ketinama sukti sukiojamą pagrindą. Sukant spaustuvo rankenėlę prieš laikrodžio rodyklę, varžtas atsukamas ir spaustuvo veleną galima greitai kišti ir traukti. Sukant spaustuvo rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę, varžtas lieka užtvirtintas. Norėdami suspausti ruošinį, atsargiai sukiškite spaustuvo rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę, kol išsikišimas pasieks aukščiausią padėtį, po to tvirtai užveržkite. Sukant pagal laikrodžio rodyklę, ir tuo pačiu metu jėga stumiant arba traukiant, spaustuvo rankenėlė gali sustoti kampu. Tokiu atveju, prieš pradėdami vėl atsargiai sukite pagal laikrodžio rodyklę, sukiškite rankenėlę atgal, prieš laikrodžio rodyklę, kol varžtas atsilaisvins. Horizontaliu spaustuviu galima suspausti ruošinį, kurio didžiausias plotis - 130 mm.

▲PERSPĖJIMAS:

- Suspauskite ruošinį tik tada, kai išsikišimas yra aukščiausioje padėtyje. Jeigu nesilaikysite šio nurodymo, ruošinys gali būti suspaustas nepakankamai. Dėl to ruošinys gali būti nusviestas, gali būti sugadintas pjovimo diskas arba galite prarasti valdymą, ir dėl to SUSIŽEISTI.

Laikikliai ir laikiklio įtaisai (pasirenkami priedai).

► Pav.28: 1. Laikiklis 2. Laikiklio įtaisai

Laikiklius ir laikiklio įtaisą galima sumontuoti bet kurioje pusėje - tai patogi ruošinių horizontalaus laikymo priemonė. Sumontuokite juos, kaip parodyta piešinyje. Po to tvirtai užveržkite varžtus, užtvirtindami laikiklius ir laikymo agregatą. Pjaudami ilgus ruošinius, naudokite laikiklio-strypo įtaisą (pasirenkamas priedas). Jis sudarytas iš dviejų laikiklio įtaisų ir dviejų strypų 12.

► Pav.29: 1. Laikiklio įtaisai 2. Strypas 12

▲PERSPĖJIMAS:

- Visuomet prilaikykite ilgus ruošinius ant sukiojamo pagrindo, kad jie lygiai gulėtų ant paviršiaus ir pjūviai būtų tikslūs, bei jūs neprarastumėte įrankio kontrolės.

NAUDOJIMAS

▲PERSPĖJIMAS:

- Prieš pradėdami naudoti įrankį, būtinai atleiskite rankenėlę iš žemiausios padėties, ištraukdami fiksavimo smaigą.
- Prieš įjungdami jungiklį, patikrinkite, ar pjovimo diskas neličia ruošinio ir pan.
- 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.
- Iš visiško nuleidimo padėties nekontroliuojamai neatleiskite pjovimo galvos. Nkontroliuojama pjovimo galva gali į jus atsitrenkti ir sužaloti.

Pjovimas, naudojant spaudimą

► Pav.30

Suspauskite ruošinį 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 SUKITS.

Įžambus pjovimas

Žr. anksčiau aprašytą skyrių „Įžambaus kampo nustatymas“.

Įstrižasis pjovimas

► Pav.31

Norėdami nustatyti įstrižą kampą, atlaisvinkite svirtelę ir pakreipkite pjovimo diską (žr. anksčiau aprašytą skyrių „Įstrižo kampo nustatymas“). Patikrinkite, ar nustatę pasirinktą įstrižą kampą, tvirtai užveržtė svirtelę. Suspauskite ruošinį spaustuvais. 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. Pabaigę pjauti, išjunkite įrankį ir, prieš atkeldami diską, **PALAUKITE, KOL JIS VISIŠKAI NUSTOS SUKTIS**.

▲ PERSPĖJIMAS:

- Įstrižojoo pjovimo metu pjovimo diskas turi judėti įstrižai. Saugokite rankas, kad jos neatsidurtų pjovimo disko kelyje.
- Įstrižojo pjūvio metu gali atsitikti taip, kad nupjautoji dalis bus prispausta prie pjovimo disko šono. Jeigu pjovimo diską atkelsite kai diskas vis dar sukasi, diskas šią nupjautą dalį gali įsukti ir pradėti svaidyti nuolaužas, o tai pavojinga. Pjovimo diską galima atkelti TIK tada, kai jis visiškai sustoja.
- Nuspausdami rankenėlę žemyn, kartu spauskite ir pjovimo diską. Jeigu pjovimo metu pjovimo diskas atitinkamai nespaudžiamas, disko pjovimo kampas gali pakisti ir pjūvis bus netikslus.
- Atlikdami kairiuosius įstrižuosius pjūvius, kairėje pusėje visuomet įrenkite papildomą kreiptuvą.

Kombinuotasis pjovimas

Kombinuotasis pjovimas - tai procesas, kai ruošinys tuo pačiu metu pjaunamas įstrižu ir įžambiu kampu. Kombinuotąjį pjovimą galima atlikti lentelėje nurodytais kampais.

Įstrižasis kampas	Įžambusis kampas
45°	Kairysis ir dešinysis 0°- 45°

Atlikdami kombinuotąjį pjovimą, žr. paaiškinimus skyriuose „Pjovimas, naudojant spaudimą“, „Įžambus pjovimas“ ir „Įstrižasis pjovimas“.

Forminių aliuminio ruošinių pjovimas

- **Pav.32:** 1. Spaus tuvas 2. Skėtiklio kaladėlė
3. Kreiptuvas 4. Aliuminio išspaudimas
5. Skėtiklio kaladėlė

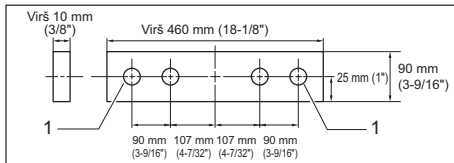
Forminių aliuminio ruošinių pritvirtinimui naudokite atramines trinkelės arba metalo gabalėlius, kaip parodyta piešinyje, kad aliuminius nesideformuotų. Pjaudami forminius aliuminio ruošinius, naudokite pjovimo tepalą, kad prie disko nepriliptų aliuminio dalelių.

▲ PERSPĖJIMAS:

- Niekada nebandykite pjauti storų arba apvalių forminių aliuminio ruošinių. Darbo metu stori forminiai aliuminio ruošiniai gali išsprūsti, o apvalių aliuminio dirbinių prie šio įrankio negalima tvirtai pritvirtinti.

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. Skylė

▲ PERSPĖJIMAS:

- Vietoj medžio apsaugos panaudokite tiesią, vienodo storio medžio juostelę.
- Medžio apsaugą prie kreiptuvo prisukite varžtais. Varžtus įsukti reikia taip, kad jų galvutės žemiau nei medžio apsaugos paviršius.
- Pritvirtinę apsaugą, nesukite sukiojamo pagrindo, kai rankenėlę nuleista. Sugadinsite pjovimo diską ir/arba medžio apsaugą.

Kartojamasis ruošinių pjovimas

- **Pav.33:** 1. Nustatymo plokštelė 2. Laikiklis 3. Varžtas

Jeigu pjaunate keletą vienodo ilgio ruošinių, kurių ilgis - 240 - 400 mm, darbas bus našesnis, jeigu naudosite nustatomą plokštelę (papildomas priedas). Pritvirtinkite nustatomą plokštelę ant laikiklio (papildomas priedas), kaip parodyta piešinyje. Sulygiuokite ant ruošinio pažymėtą pjovimo liniją su prapjovos plokštelėje esančiu grioveliu iš kairės arba dešinės pusės ir, laikydami ruošinį, kad šis nejudėtų, pristumkite nustatomą plokštelę prie ruošinio galo. Po to varžtu priveržkite nustatomą plokštelę. Kai nustatomos plokštelės nenaudojate, atsukite varžtą ir patraukite ją, kad nemaišytų.

PASTABA:

- Naudojant laikiklio matuoklio agregatą (papildomas priedas), galima pjauti vienodo, maždaug 200 mm (7,2 pėdos) ilgio ruošinius.

Įrankio nešimas

- **Pav.34:** 1. Stabdiklio kaištis

Patikrinkite, ar įrankis išjungtas. Užveržkite diską 0° įstrižumo kampu, o sukiojamą pagrindą - tinkamu nuožulnumo kampu. Iki galo nuleiskite rankenėlę ir užfiksukite ją žemiausioje padėtyje, įstumdami fiksavimo smaigą. Įrankį neškite už rankenos, kaip parodyta piešinyje. Jeigu nuimsite laikiklius, dulkių maišelį ir t.t., įrankį nešti bus lengviau.

- **Pav.35**

▲ PERSPĖJIMAS:

- Prieš nešdami įrankį, būtinai užtvirtinkite visas judamas dalis.
- Fiksavimo smaigas skirtas tik nešimo ir apsaugos tikslams, o ne kokioms nors pjovimo operacijoms.

TECHININĖ PRIEŽIŪRA

PERSPĖJIMAS:

- Prieš apžiūrėdami ar taisydami įrenginį visada patikrinkite, ar jis išjungtas, o laido kištukas - ištrauktas iš elektros lizdo.
- Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

ĮSPĖJIMAS:

- NORėdami, kad įrankis puikiai ir suagiai veiktų, nuolat tikrinkite, ar jo pjovimo diskas aštrus ir švarus.

Pjovimo kampo nustatymas

Šis įrankis gamykloje buvo kruopščiai nustatytas ir sulygiuotas, tačiau jo neprižiūrint, sulygiavimas gali išsireguliuoti. Jeigu įrankis sulygiuotas netinkamai, atlikite tokius veiksmus:

Nuožulnis kampas

- **Pav.36:** 1. Šešiakampis varžtas

Atlaisvinkite rankenėlę, užtvirtinančią sukiojamą pagrindą. Pasukite sukiojamą pagrindą taip, kad rodyklė kampinėje skalėje rodytų 0°. Užveržkite rankenėlę ir galiniu raktu atlaisvinkite kreiptuvą laikančius šešiakampius varžtus. Iki galo nuleiskite rankenėlę ir užfiksukite ją žemiausioje padėtyje, įstumdami fiksavimo smaigą. Trikampę liniuote, kampiniu ir t.t. nustatykite statų kampą tarp pjovimo disko ir kreiptuvo priekio. Po to tvirtai užveržkite šešiakampius varžtus, pradėdami nuo dešiniojo.

- **Pav.37:** 1. Trikampę liniuotė 2. Rankena 3. Kreiptuvas

Įstrižasis kampas

0° įstrižumo kampas

- **Pav.38:** 1. Sukiojamas pagrindas 2. Svirtelė 3. 0° kampo reguliavimo varžtas

Iki galo nuleiskite rankenėlę ir užfiksukite ją žemiausioje padėtyje, įstumdami fiksavimo smaigą. Atlaisvinkite įrankio gale esančią svirtelę. NORėdami pakreipti pjovimo diską į dešinę, du ar tris apsisukimus pasukite 0° įstrižo kampo reguliavimo varžtą, esantį sukiojamo pagrindo dešinėje, sukdami pagal laikrodžio rodyklę. Prieš laikrodžio rodyklę sukdami 0° įstrižo kampo reguliavimo varžtą, tiksliai nustatykite pjovimo disko kraštą ir sukiojamo pagrindo paviršių stačiu kampu, naudodami trikampę liniuotę, kampinį ar pan. Po to tvirtai užveržkite svirtelę.

- **Pav.39:** 1. Trikampę liniuotė 2. Pjovimo diskas 3. Sukiojamo pagrindo viršutinis paviršius

Patikrinkite, ar ant sukiojamo pagrindo esanti rodyklė rodo 0° kampą įstrižumo skalėje, esančioje ant rankenėlės. Jeigu rodyklė nerodo 0° kampo, atsukite varžtą, kuris laiko rodyklę ir pareguliuokite ją, kad ji rodytų 0° kampą.

- **Pav.40:** 1. Petys 2. Įstrižoji skalė 3. Rodyklė 4. Sukiojamas pagrindas

45° įstrižumo kampas

- **Pav.41:** 1. Svirtelė 2. Petys 3. Rodyklė 4. 45° įstrižo kampo reguliavimo varžtas

NUstatykite 45° įstrižą kampą tik po to, kai nustatysite 0° įstrižumo 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 įstrižumo skalėje, esančioje ant rankenėlės laikiklio. Jeigu rodyklė nerodo 45° kampo, sukite rankenėlės kairėje esantį šio kampo reguliavimo varžtą, kol rodyklė rodyd 45° kampą.

Dienos šviesos lempos pakeitimas

Tik modeliams LS1040F / LS1040FS

- **Pav.42:** 1. Ištraukti 2. Stumti 3. Lempos dėžė 4. Varžtai 5. Dienos šviesos lempa

PERSPĖJIMAS:

- Prieš keisdami dienos šviesos lempą, visada patikrinkite, ar įrankis išjungtas, o kištukas ištrauktas iš elektros lizdo.
- Nenaudokite jėgos, nespauskite ir nesubraižykite dienos šviesos lempos, nes dėl to jos stiklas gali sužlugti ir sužeisti jus arba šalia esančius žmones.
- Po naudojimo truputį palaukite, po to pakeiskite dienos šviesos lempą nauja. Jeigu keisite iš karto, galite apsideginti.

Išsukite varžtus, laikančius apšvietimo lempos dėžutę. Ištraukite lempos dėžutę, lengvai stumdami jo viršutinę dalį, kaip parodyta kairėje esančiame piešinyje. Ištraukite dienos šviesos lempą, po to pakeiskite ją nauja originalia „Makita“ lempa.

Anglinių šepetėlių keitimas

- **Pav.43:** 1. Ribos žymė

Periodiškai išimkite ir patikrinkite anglinius šepetėlius. Pakeiskite juos, kai nusidėvi iki ribos žymės. Laikykite anglinius šepetėlius švarius ir laisvai įslenkančius į laikiklius. Abu angliniai šepetėliai turėtų būti keičiami tuo pačiu metu. Naudokite tik identiškus anglinius šepetėlius.

Jei norite nuimti šepetėlių laikiklių dangtelius, pasinaudokite atsuktuvu. Išimkite sudėvėtus anglinius šepetėlius, įdėkite naujus ir įtvirtinkite šepetėlių laikiklio dangtelį.

- **Pav.44:** 1. Atsuktuvus 2. Šepetėlio laikiklio dangtelis

Po naudojimo

- Pabaigę darbą, skudurėliu nuvalykite prie įrankio prilipusias atplaisas 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 nerūdėtų.

Kad gaminys būtų SAUGUS ir PATIKIMAS, jį taisyti, apžiūrėti ar vykdyti bet kokią kitą priežiūrą ar derinimą turi įgaliojatis kompanijos „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tik kompanijos „Makita“ pagamintas atsargines dalis.

PASIRENKAMI PRIEDAI

▲ISPĖJIMAS: Su šiame vartotojo vadove nurodytu „Makita“ įrankiu rekomenduojama naudoti šiuos „Makita“ įtaisus ir priedus. Naudojant bet kokius kitus įtaisus ir priedus, galima sunkiai susižeisti.

▲ISPĖJIMAS: „Makita“ įtaisą arba priedą naudokite tik pagal jo numatytąją paskirtį. Naudojant įtaisą arba priedą ne pagal jo numatytąją paskirtį, galima sunkiai susižeisti.

Jeigu norite daugiau sužinoti apie tuos priedus, kreipkitės į artimiausią „Makita“ techninės priežiūros centrą.

- Plieniniai pjovimo diskai ir diskai su karbido galais (Dėl informacijos apie tinkamus pjūklo diskus, skirtus naudoti pjautinai medžiagai, žr. žiniatinklio svetainę arba kreipkitės į vietinį „Makita“ prekybos atstovą.)
- Pagalbinė plokštelė
- Spaustuvų komplektas (Horizontalus spaustuvas)
- Vertikalus spaustuvas
- Galinis raktas
- Laikiklio komplektas
- Laikiklio įtaisas
- Laikiklio strypo agregatas
- Nustatymo plokštelė
- Dulkių surinkimo maišelis
- Trikampė liniuotė
- Dienos šviesos lempa

PASTABA:

- Kai kurie sąraše esantys priedai gali būti pateikti įrankio pakuotėje kaip standartiniai priedai. Jie įvairiose šalyse gali skirtis.

TEHNILISED ANDMED

Mudel		LS1040 / LS1040S	LS1040F / LS1040FS
Tera läbimõõt		255–260 mm	
Ava läbimõõt	Kõik riigid väljaspool Euroopat	25,4 mm, 25 mm või 30 mm (riigikohane)	
	Euroopa riigid	30 mm	
Saetera max sisselõike paksus		3,2 mm	
Max eerunginurk		Vasak 45° ja parem 52°	
Max kaldenurk		Vasak 45°	
Koormuseta kiirus		5 100 min ⁻¹	
Mõõtmed (P × L × K)		530 mm × 476 mm × 532 mm	
Netokaal		11,8 kg	12,0 kg
Kaitseklass		II/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 saagimisvõimsus (K × L) 260 mm läbimõõduga teraga

Fassettnurk	Eerunginurk	
	0°	45° (vasak ja parem)
0°	93 mm × 95 mm	93 mm × 67 mm
	69 mm × 135 mm	69 mm × 95 mm
45° (vasak)	53 mm × 95 mm	49 mm × 67 mm
	35 mm × 135 mm	35 mm × 94 mm

Sümbolid

Järgnevalt kirjeldatakse seadmetel kasutatavaid tingimärke. Veenduge, et olete nende tähendusest aru saanud enne seadme kasutamist.

- 

Lugege kasutusjuhendit.
- 

KAHEKORDNE ISOLATSIOON
- 

Kandke kaitseprille.
- 

Vältimaks kehavigastust õhkupaiskuva prahi tõttu jätkake pärast löikamiste teostamist saepea all hoidmist, kuni löiketera on täielikult seiskunud.
- 

Ärge asetage kätt ega sõrmi löiketera lähedusse.
- 

Ohutuse tagamiseks eemaldage laualt laastud, väikesed tükid jne enne toimingu teostamist.
- 

Seadke ABIJUHTJONONLAUD alati vasakpoolsesse asendisse, kui teostate vasakule kaldu löikamisi. Selle nõude eiramine võib põhjustada operaatorile tõsise kehavigastuse.

- 

Poldi vabastamiseks pöörake seda päripäeva.
- 

Ainult EL-i riikide puhul
Seadmes sisalduvate ohtlike osade tõttu võivad kasutatud elektri- ja elektroonikaseadmed avaldada negatiivset mõju keskkonnale ja inimeste tervisele. Elektri- ja elektroonikaseadmeid ei tohi kõrvaldada koos olmejäätmetega! Euroopa elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete direktiivi ja riiklikku õigusesse ülevõtmise kohaselt tuleb kasutatud elektri- ja elektroonikaseadmed koguda eraldi ning viia eraldiseisvasse olmejäätmete kogumispunkti, mis tegutseb kooskõlas keskkonnakaitse eeskirjadega. Sellele osutab seadmele paigaldatud läbikriip-sutatud ratastega prügikasti sümbol.

Kavandatud kasutus

Tööriist on ette nähtud puidu täpseks sirgjooneliseks ja kaldlõikamiseks. Sobivate saeteradega on võimalik saagida ka alumiiniumi.

Vooluvarusustus

Seadet võib ühendada ainult andmesildil näidatud pingega vooluvõrku ning seda saab kasutada ainult ühefaasilisel vahelduvvoolutoitel. Seadmel on kahekordne isolatsioon ning seega võib seda kasutada ka ilma maandusjuhtmeta pistikupespa ühendatult.

220 V – 250 V avalikele madalpinge jaotusvõrkudele

Modelile LS1040

Elektriseadmete lülitustoimingud põhjustavad pingekõikumisi. Selle seadme kasutamisel ebasobivas vooluvõrgus võivad olla kahjustavad mõjud teiste seadmete tööle. Kui toiteliini takistus on võrdne või väiksem kui 0,29 oomi, võib oletada, et negatiivsed mõjud puuduvad. Seadme juures kasutatud toiteliini pesa on kaitstud kaitsme või aeglaselt rakenduva kaitselülitiga.

Modelile LS1040F

Elektriseadmete lülitustoimingud põhjustavad pingekõikumisi. Selle seadme kasutamisel ebasobivas vooluvõrgus võivad olla kahjustavad mõjud teiste seadmete tööle. Kui toiteliini takistus on võrdne või väiksem kui 0,34 oomi, võib oletada, et negatiivsed mõjud puuduvad. Seadme juures kasutatud toiteliini pesa on kaitstud kaitsme või aeglaselt rakenduva kaitselülitiga.

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase, määratud standardi EN62841-3-9 kohaselt:

Helirõhutase (L_{pA}): 91 dB (A)

Helivõimsuse tase (L_{WA}): 101 dB (A)

Määramatus (K): 3 dB (A)

MÄRKUS: Deklareeritud müra väärtust (väärtuseid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

MÄRKUS: Deklareeritud müra väärtust (väärtuseid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

▲HOIATUS: Kasutage kõrvakaitsmeid.

▲HOIATUS: Müratase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtus(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

▲HOIATUS: Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus tööolukorras (võttes arvesse tööperioodi kõiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud standardi EN62841-3-9 kohaselt: Vibratsiooniheide (a_n): 2,5 m/s² või vähem
Määramatus (K): 1,5 m/s²

MÄRKUS: Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtuseid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

MÄRKUS: Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtuseid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

▲HOIATUS: Vibratsiooniitase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtus(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

▲HOIATUS: Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus tööolukorras (võttes arvesse tööperioodi kõiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

EÜ vastavusdeklaratsioon

Ainult Euroopa riikide puhul

EÜ vastavusdeklaratsioon sisaldub käesoleva juhendi Lisas A.

Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

▲HOIATUS: Lugege läbi kõik selle elektritööriistaga kaasas olevad ohutushoiatused, juhised, joonised ja tehnilised andmed. Järgnevate juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja/või raske kehavigastuse.

Hoidke edaspidisteks viideteks alles kõik hoiatused ja juhtnõidid.

Hoiatuses kasutatud termini „elektritööriist“ all peetakse silmas elektriga töötavaid (juhtmega) elektritööriistu või akuga töötavaid (juhtmeta) elektritööriistu.

Eerungisaagide ohutusjuhised

1. Eerungisaed on mõeldud puidu või puidusarnaste toodete lõikamiseks; neid ei saa kasutada koos abrasiivsete lõikeketastega, mis on mõeldud lattide, varraste, neetide jt raudsalmist materjalide lõikamiseks. Abrasiivne tolm põhjustab alumise piirde jt liikuvate osade kinnijäämise. Abrasiivsest lõikamisest tekkivad sädemed põletavad alumist piiret, sisselõike siseosa ja teisi plast detaile.
2. 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.
3. 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 liikuvad töödeldavad esemed võivad suure kiirusega eemale paiskuda ja põhjustada vigastusi.
4. 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

5. **Ärge asetage kätt saetera pöörlemise ajal saepuru eemaldamiseks või mõnel muul põhjusel üle piirde saetera küljele lähemale kui 100 mm.** Käte kaugus saeterast ei pruugi olla ilmne ja te võite end raskelt vigastada.
6. **Uurige töödeldavat eset enne lõikamist. Kui töödeldav ese on kooldunud või kaardus, kinnitage see välise kaardus pinnaga vastu piirret. Alati tuleb jälgida, et töödeldava eseme, piirde ja laua vahel ei oleks piki lõikejoont mingit vahet.** Kooldunud või kaardus töödeldavad esemed võivad väänduda või nihkuda ja põhjustada lõikamise ajal saetera kinnijäämist. Töödeldavas esemes ei tohi olla naelu ega teisi võõrobjekte.
7. **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.
8. **Lõigake korraga ainult ühte töödeldavat eset.** Virmastatud mitut töödeldavat eset ei ole võimalik korralikult kinnitada ega haarata ja tera võib lõikamise ajal kinni jääda või nihkuda.
9. **Veenduge, et eerungisaag on enne kasutamist paigaldatud või kinnitatud tasasele ja kindlale tööpinna.** Tasane ja kindel tööpind vähendab eerungisae ebastabiilseks muutumise ohtu.
10. **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 lõiketee veendumaks, et midagi ei takista ja pole ohtu piirdesse sisse lõigata.
11. **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.
12. **Ärge kasutage teist inimest lauapikenduse asemel või lisatoena.** Töödeldava eseme eba-kindel toetus võib põhjustada lõikamise ajal tera kinnijäämist või töödeldava eseme liikumist ning tõmmata teid ja abilist vastu pöörlevat tera.
13. **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.
14. **Ümarate materjalide, nagu ümarlattide või torude korralikult toetamiseks tuleb alati kasutada selleks ettenähtud klambrit või kinnitust.** Ümarlatid võivad hakata lõikamise ajal veerma, põhjustades sellega tera „hammustamist“ ja tõmmates töödeldava eseme koos teie käega vastu saetera.
15. **Laske saeteral saavutada täisküürus, enne kui viite selle vastu töödeldavat eset.** See vähendab töödeldava eseme eemale paiskumise ohtu.
16. **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.
17. **Pärast lõikamise lõppu vabastage lüliti, hoidke saepead all, oodake, kuni tera on täielikult seiskunud, ja alles siis eemaldage ära lõigatud osa.** Käte viimine vabakäigul liikuva saetera lähedale on ohtlik.
18. **Mittetäieliku lõike tegemisel või lüliti vabastamisel, enne kui saag on täiesti alla asendisse jõudnud, hoidke tugevalt käepidemest.** Sae pidurdumine võib põhjustada saepea ootamatult allapoole tõmbamist, tekitades sellega vigastamisohu.
19. **Kasutage saeterade puhul ainult sellist läbi-mõõtu, mis on märgitud tööriistale või määratud kindlaks kasutusjuhendis.** Vale suurusega lõiketera kasutamine võib negatiivselt mõjutada lõiketera nõuetekohast kaitset või kaitsepiirde funktsioneerimist, mille tagajärjeks võib olla raske kehavigastus.
20. **Kasutage ainult selliseid saeteri, millele märgitud kiirus on võrdne tööriistale märgitud kiirusega või sellest suurem.**
21. **Kasutage saagi ainult puidu, alumiiniumi või teiste sarnaste materjalide lõikamiseks.**
22. **(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 kokkupuutumine 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 klambri ega siduge seda avatud asendisse.
5. **Hoidke käed väljaspool saetera liikumistrajektoori.** Vältige kokkupuudet mis tahes vabakäigul liikuva lõiketeraga. See võib põhjustada tõsise kehavigastuse.
6. **Enne tööriista kandmist fikseerige kõik liikuvad osad.**
7. **Lukustustihvt, mis lukustab lõikuri, on ette nähtud ainult kandmiseks ja hoiustamiseks ning ei ole mõeldud lõiketoomingute ajal kasutamiseks.**

8. Enne toimingu tegemist kontrollige hoolikalt, et lõiketeral poleks mõrasid ega vigastusi. Asendage pragunenud või vigastatud lõiketera viivitamatult. Kõvastunud kumm 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.
9. Kasutage ainult äärikuid, mis on mõeldud kasutamiseks koos selle tööriistaga.
10. Olge ettevaatlik, et mitte kahjustada vööli, äärikuid (eriti paigalduspinda) ega polti. Nende osade kahjustused võivad põhjustada ketta purunemise.
11. 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.
12. Enne lüliti sissevajutamist veenduge, et voolilukk oleks vabastatud.
13. Veenduge, et lõiketera ei puudutaks oma kõige madalamas asendis pöördaltust.
14. Hoidke kindlalt käepidemest. Pange tähele, et käivitamisel ja seiskamisel liigub saag veidi üles või alla.
15. Veenduge, et lihvketas ei puutuks enne tööriista sisselülitamist vastu töödeldavat detaili.
16. Enne tööriista kasutamist töödeldaval esemel laske sellel mõnda aega koormuseta töötada. Olge tähelepanelik vibratsiooni või vibamise suhtes, mis võib anda märku väärast paigaldusest või halvasti tasakaalustatud lõiketerast.
17. Kui märkate midagi ebaharilikku, peatage töö viivitamatult.
18. Ärge püüdke lukustada päästikut sisselülitatud (ON) asendis.
19. Kasutage alati selles kasutusjuhendis soovitatud tarkvaid. Sobimatute tarkvike, nagu sobimatute abrasiivketaste, kasutamine võib põhjustada kehavigastuse.
20. Mõned materjalid võivad sisaldada mürgiseid aineid. Võtke meetmed tolm 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) saavutamise hea tundmise tõttu. VÄLLE KASUTUS või kasutusjuhendi ohutuseeskirjade eiramine võib põhjustada tervisekahjustusi.

PAIGALDAMINE

Tugiplaadi paigaldamine

► **Joon.2:** 1. Tugiplaat 2. Kuuskantpolt 3. Tald

► **Joon.3:** 1. Tugiplaat 2. Tald 3. Kuuskantpolt 4. Mutter

Paigaldage tugiplaat tööriista aluse sätku ja kinnitage kuuskantpoldiga.

Paigaldamine lauale

Tööriista tarnimisel on käepide kinnitustihvti abil langetatud asendisse lukustatud. Vabastage kinnitustihvt, langetades käepidet pisut ja tõmmates kinnitustihvti välja.

► **Joon.4:** 1. Stoppernõel

Tööriist tuleks kahe poldi abil tasasele ja stabiilsele pinnale kinnitada, kasutades tööriista alusel olevaid poldiauke. See aitab vältida ümberminekut ja võimalikke kehavigastusi.

► **Joon.5:** 1. Polt

FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

⚠ ETTEVAATUST:

- Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne reguleerimist ja kontrollimist välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.

Terakaitse

► **Joon.6:** 1. Terakaitse

Käepideme langetamisel tõuseb terakaitse automaatselt. Kaitse on varustatud tagasitõmbvedruga, naasedes pärast löike sooritamist ja käepideme tõstmist oma algselle kohale. ÄRGE KUNAGI TÕKESTAGE EGA EEMALDAGE TERAKAITSET EGA KAITSMES KÜLG KINNITUVAT VEDRU. Teie enda turvalisuse huvides hoidke terakaitse heas seisukorras. Igasugune kõrvalekalle terakaitse töös tuleb kohe-
selt kõrvaldada. Kontrollige terakaitse tagasitõmbvedru töökorda. ÄRGE KUNAGI TÕÕRIISTA KASUTAGE, KUI TERAKAITSE VÕI VEDRU ON VIGASTATUD, DEFEKTNE VÕI EEMALDATUD. SEE ON ÄÄRMISELT OHTLIK NING VÕIB PÕHJUSTADA RASKEID KEHAVIGASTUSI. Kui läbiipaistev terakaitse määrub või sellele koguneb nähtavust halvendav saepuru, lahutage saag vooluvõrgust ja puhastage kaitset hoolikalt niiske lapi abil. Ärge kasutage plastist kaitsete puhastamiseks lahusteid ega naftapõhiseid puhastusaineid.

Kui terakaitse on eriti määrdunud ja selle läbinähtavus on vähenenud, keerake keskmist katet hoidev kuuskantpolt kaasasoleva otsmutrivõtme abil lahti. Keerake kuuskantpolt vastupäeva ja tõstke terakaitse ja keskmine kate üles. Nüüd, mil terakaitse on sellises asendis, saab seda põhjalikumalt ja tõhusamalt puhastada. Pärast puhastamist kor-
rake ülaltöödud protseduuri vastupidises järjekorras ning keerake polt kinni. Ärge eemaldage terakaitset kinnihoidvat vedru. Kui kaitse värv UV-kiirguse või vanaduse tõttu moondu-
b, võtke ühendust Makita teeninduskeskusega. ÄRGE TÕKESTAGE EGA EEMALDAGE KAITSET.

► **Joon.7:** 1. Terakaitse

Otsamislaud

► Joon.8: 1. Otsamislaud 2. Eerungiplat

See tööriist on varustatud otsamislauga eerungiplaadi alusel, mis minimeerib löike väljumiskülje rebimist. Kui tehases pole otsamislaule otsamissoont lõigatud, peaksite enne tööriista kasutamist selle soone lõikama. Lülitage tööriist sisse ja langetage otsamislaule soone lõikamiseks ettevaatlikult tera.

Maksimaalse saagimisjõudluse säilitamine

► Joon.9: 1. Otsmutrivõti 2. Reguleerimispol

► Joon.10: 1. Eerungiplaadi ülapind 2. Tera kaugem osa 3. Juhtpiire

Tööriist on tehases reguleeritud maksimaalsele saagimisjõudlusele 260 mm saetera kasutamisel. Uue tera paigaldamisel kontrollige alati tera alumist piiraset ja vajadusel reguleerige seda järgmiselt: Esmalt lahutage tööriist vooluvõrgust. Langetage käepide madalaimasse asendisse. Keerake otsmutrivõtme abil reguleerimispoli, kuni tera serv on veidi allpool eerungiplaadi pealispinnast - punktis, kus juhtpiire lõikub eerungiplaadi ülapinnaga. Kui tööriist on vooluvõrgust lahutatud, pöörake tera käega, hoides samal ajal käepidet all, et tera ei puutuks vastu alust. Vajadusel reguleerige veidi.

⚠ETTEVAATUST:

- Pärast uue tera paigaldamist veenduge alati, et kui käepide on madalaimas asendis, ei puutuks tera üheski asendis vastu alust. Selle kontrollimiseks lahutage tööriist kindlasti vooluvõrgust.

Eerunginurga reguleerimine

► Joon.11: 1. Osuti 2. Lukustushoob 3. Haarats 4. Eerungiskaala

Keerake pide vastupäeva lahti. Keerake eerungiplaati, vajutades samal ajal lukustushoova alla. Kui olete viinud pideme asendisse, kus osuti näitab eerungiskaalal soovitud nurka, keerake pide päripäeva korralikult kinni.

⚠ETTEVAATUST:

- Eerungiplaadi keeramisel tõstke käepide kindlasti kõrgeimasse asendisse.
- Pärast eerunginurga reguleerimist kinnitage eerungiplat pideme abil alati korralikult.

Kaldenurga reguleerimine

► Joon.12: 1. Hoob

► Joon.13: 1. Hoob 2. Kaldenurga skaala 3. Osuti

Eerunginurga reguleerimiseks keerake tööriista taga asuv hoob vastupäeva lahti. Suruge käepidet vasakule, et kallutada saetera, kuni osuti näitab kaldenurga skaalal soovitud nurka. Seejärel keerake hoob varda kinnitamiseks korralikult päripäeva kinni.

⚠ETTEVAATUST:

- Tera kallutamisel tõstke käepide kindlasti kõrgeimasse asendisse.
- Pärast kaldenurga reguleerimist kinnitage latt alati korralikult, keerates hooba päripäeva.

Lüliti funktsioneerimine

⚠HOIATUS: Kontrollige alati enne tööriista vooluvõrku ühendamist, kas lüliti päästik funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisele tagasi väljalülitatud asendisse. Ärge tõmmake lüliti päästikut tugevasti ilma lahtilukustusnupu vajutamata. See võib põhjustada lüliti purunemise. Tööriista juhtimine lüliti abil, mis ei toimi korralikult, võib kaasa tuua kontrolli kaotamise sae üle ja põhjustada tõsiseid vigastusi.

⚠HOIATUS: ÄRGE KUNAGI kasutage tööriista, kui lüliti päästik ei ole täielikus töökorras. Mis tahes masin, mille lüliti on korras ära, on ÜLIMALT OHTLIK ja vajab enne edasist kasutamist remonti, sest muidu võite saada tõsiselt vigastada.

⚠HOIATUS: Lahtilukustusnupu fikseerimine kleeplindi vms-ga on KEELATUD. Inaktiveeritud lahtilukustusnupuga lüliti võib põhjustada masina soovimatu sisselülitumise, millega kaasnevad tõsised vigastused.

⚠HOIATUS: ÄRGE kasutage KUNAGI masinat, kui see käivitub ka siis, kui lahtilukustusnupu vajutamata vajutate lihtsalt lüliti päästikut. Remonti vajav lüliti võib põhjustada masina soovimatu sisselülitumise, millega kaasnevad tõsised vigastused. ENNE edasist kasutamist viige masin parandamiseks Makita teeninduskeskusesse.

► Joon.14: 1. Lüliti päästik 2. Lahtilukustusnupp 3. Ava tabaluku jaoks

Lüliti päästiku juhusliku vajutamise vältimiseks on tööriistal blokeerimisnupp. Tööriista käivitamiseks vajutage lahtilukustusnupp sisse ning tõmmake lüliti päästikut. Vabastage lüliti päästik tööriista seiskamiseks. Tööriista lukustamiseks on lüliti päästikul ava, mille külge paigaldatakse tabalukk.

⚠HOIATUS: Ärge kasutage tabalukku, mille varb või kaabel on väiksema läbimõõduga kui 6,35 mm. Väiksem vars või kaabel ei pruugi tööriista korralikult väljalülitatud asendisse lukustada ja tööriista kogemata käivitamine võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

Lampide süütamine

Ainult mudelil LS1040F / LS1040FS

► Joon.15: 1. Tule lüliti

⚠ETTEVAATUST:

- See lamp pole veekindel. Ärge peske lampi vees ega kasutage seda vihma käes või niiskes kohas. See võib põhjustada elektrilööki ja suitsu eraldumist.
- Ärge puudutage lambiklaasi, kuna see muutub pärast sisselülitamist peagi väga tuliseks. See võib põletushaavu tekitada.
- Ärge lööge vastu valgustit, sest see võib seda vigastada või ühendada selle kasutusega.
- Ärge suunake lambi valgust otse silma. See võib silmad valutama panna.
- Ärge katke põlevat lampi riide, papi, kartongi ega muu sarnase tule- või süttimisohtliku esemega.

Tule süütamiseks vajutage lüliti ülemist osa, kustutamiseks alumist osa.

Valgustatava ala muutmiseks keerake lampi.

► **Joon.16:** 1. Tuli 2. Tule lüliti

MÄRKUS:

- Kasutage lambiklaasilt mustuse ärapühkimiseks kuiva riidelappi. Olge seda tehes ettevaatlik, et lambiklaasi mitte kriimustada, sest vastasel korral võib valgustus väheneda.

KOKKUPANEK

⚠ETTEVAATUST:

- Kandke alati enne tööriistal mingite tööde teostamist hoolt selle eest, et see oleks välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.

Saetera paigaldamine ja eemaldamine

⚠ETTEVAATUST: Enne tera paigaldamist või eemaldamist peab tööriist olema alati välja lülitatud ja vooluvõrgust eemaldatud.

⚠ETTEVAATUST: Tera paigaldamiseks ja eemaldamiseks kasutage ainult kaasasolevat Makita otsmutrivõtti. Muidu võib kuuskantpoldi kinnitus osutuda liiga tugevaks või jääda ebapiisavaks. See võib põhjustada kehavigastuse.

Tera eemaldades või paigaldades hoidke käepide üles-
tõstetud asendis.

Tera eemaldamiseks keerake otsmutrivõtme abil vastupäeva lahti keskmiist katet kinnihoidev kuuskantpolt. Tõstke terakaitse ja keskmine kate üles.

► **Joon.17:** 1. Keskmine kate 2. Otsmutrivõti 3. Kuuskantpolt 4. Terakaitse

Vajutage võlli lukustamiseks võllilukku ja keerake kuuskantpolt mutrivõtmega päripäeva lahti. Seejärel eemaldage kuuskantpolt, välisäärik ja tera.

► **Joon.18:** 1. Otsmutrivõti 2. Võllilukk

Saetera paigaldamiseks asetage see ettevaatlikult võllile, nii et saetera pinnal oleva noole suund kattub saetera korpusel oleva noole suunaga.

► **Joon.19:** 1. Terakorpus 2. Nool 3. Saetera 4. Nool

Paigaldage äärik ja kuuskantpolt ning keerake seejärel kuuskantpolt (vasakkeermega) otsmutrivõtme abil vastupäeva tugevasti kinni, surudes samal ajal võllilukku.

► **Joon.20:** 1. Võll 2. Flanš 3. Saetera 4. Flanš 5. Kuuskantpolt 6. Rõngas

⚠ETTEVAATUST: 25,4 mm või 30 mm välisdiameetriga rõngas on paigaldatud tehases võllile. Enne tera võllile paigaldamist veenduge alati, et võllile oleks paigaldatud kasutatava tera võllilavale sobiv rõngas.

Viige terakaitse ja keskmine kate tagasi algasendisse. Seejärel keerake kuuskantpolt keskmise katte kinnitamiseks päripäeva kinni. Langetage käepide, et veenduda terakaitse korralikus liikumises. Enne lõikamist veenduge, et võllilukk oleks võlli vabastanud.

Tolmuimeja ühendamine

Kui soovite puhtamalt lõigata, ühendage tööriista külge Makita tolmuimeja.

► **Joon.21**

Tolmukott

► **Joon.22:** 1. Tolmuotsak 2. Tolmukott 3. Fiksaator

Tolmukoti kasutamine muudab lõikamistöö puhtaks 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 tähtis on töödeldav detail alati õigesti ja korralikult kinnitusrakisega fikseerida. Vastasel korral võib tööriist saada vigastusi ja/või töödeldav detail hävida. SAMUTI VÕIB SEE PÕHJUSTADA KEHAVIGASTUSI. Ühtlasi ÄRGE tõstke pärast lõikamist tera enne selle täielikku seiskumist.

⚠ETTEVAATUST:

- Pikkade detailide lõikamisel kasutage tugesid, mis oleksid eeringiplaadi ülapinnaga ühekõrgused. Ärge piirduge töödeldava detaili ainult vertikaalse ja/või horisontaalse kinnitusrakisega fikseerimisega. Õhukesed materjalid kipuvad koolduma. Toestage töödeldav detail terves ulatuses, et vältida tera pitsitamist ja võimalikku TAGASILÖÖKI.

► **Joon.23:** 1. Tugi 2. Eeringuplaat

Alapiire

► **Joon.24:** 1. Alapiire

See tööriist on varustatud alapiirdedega. See tuleks paigutada joonisel näidatud viisil.

⚠ETTEVAATUST:

- Vasakkaldega lõigete teostamisel libistage piire vasakpoolsesse asendisse, nagu joonisel näidatud. Muidu satub see kontakti teraga või tööriista muu osaga, põhjustades kasutajale raskeid vigastusi.

► **Joon.25:** 1. Alapiire

Vertikaalne kinnitusrakis

- **Joon.26:** 1. Kinnitusrakise latt 2. Kinnitusrakise varras 3. Juhtpiire 4. Hoidik 5. Hoidikumoodul 6. Kinnitusrakise nupp 7. Krui

Vertikaalse kinnitusrakise saab paigaldada kahte asendisse juhtpiirde või hoidikumooduli (lisatarvik) parem- või vasakpoolsele küljele. Sisestage kinnitusrakise varras juhtpiirdes või hoidikumoodulis olevasse avasse ja fikseerige pitskruviga.

Paigutage kinnitusrakise latt vastavalt töödeldava detaili paksusele ja kujule ning fikseerige kruviga. Kui kinnitusrakise latti fikseeriv kruvi puutub vastu juhtpiiret, paigaldage pitskrui kinnitusrakise lati vastasküljele. Veenduge, et käepideme lõpuni alla langetamisel ei puutu ükski tööriista osa vastu kinnitusrakist. Kui mõni osa puutub vastu kinnitusrakist, paigutage kinnitusrakis ümber.

Suruge töödeldav detail tasaselt vastu juhtpiiret ja eerungiplaati. Asetage töödeldav detail soovitud lõikeasendisse ja fikseerige, keerates kinnitusrakise nupu tugevasti kinni.

⚠ETTEVAATUST:

- Töödeldav detail peab kõikide töötappide käigus olema kinnitusrakise abil tugevasti eerungiplaadi ja juhtpiirde külge kinnitatud.

Horisontaalne kinnitusrakis (lisatarvik)

- **Joon.27:** 1. Kinnitusrakise nupp 2. Eend 3. Kinnitusrakise võll 4. Tald

Horisontaalse kinnitusrakise saab paigaldada kas aluse vasak- või parempoolsele küljele. 15° või suurema eerunginurga lõikamisel paigaldage horisontaalne kinnitusrakis eerungiplaadi pööramise suuna suhtes vastassuunda. Kruvi lõdvendatakse kinnitusrakise nupu keeramisega vastupäeva ning kinnitusrakise võlli saab kiiresti sisse/välja liigutada. Kruvi kinnitatakse, keerates kinnitusrakise nuppu päripäeva. Töödeldava detaili haardesse kinnitamiseks keerake kinnitusrakise nuppu õrnalt päripäeva, kuni eend jõuab kõrgeimasse asendisse, seejärel fikseerige tugevasti. Kui kinnitusrakise nuppu päripäeva keeramise kestel jõuga sisse suruda või välja tõmmata, võib eend nurga all seiskuda. Sellisel juhul keerake kinnitusrakise nuppu vastupäeva, kuni kruvi vallandub, ning alles siis keerake uuesti õrnalt päripäeva.

Horisontaalse kinnitusrakisega kinnitatava detaili maksimaalne laius on 130 mm.

⚠ETTEVAATUST:

- Võtke töödeldav detail haardesse ainult siis, kui eend on kõige ülemises asendis. Vastasel korral võib töödeldav detail ebapiisavalt kinnituda. See võib põhjustada töödeldava detaili viskamist, teravigastusi või tööriista üle kontrolli kadumise, mis viib KEHAVIGASTUSTENI.

Hoidikud ja hoidikumoodul (lisatarvikud)

- **Joon.28:** 1. Hoidik 2. Hoidikumoodul

Hoidikud ja hoidikumoodul võimaldavad töödeldavat detaili horisontaalsuunas käepäraselt toetada ning neid saab paigaldada mõlemale küljele. Paigaldage need joonisel näidatud viisil. Seejärel keerake hoidikute ja hoidikumooduli kinnitamiseks kruvid korralikult kinni. Pikkade detailide lõikamisel kasutage hoidiku-vardamoodulit (lisatarvik). See koosneb kahest hoidikumoodulist ja kahest nr 12 vardast.

- **Joon.29:** 1. Hoidikumoodul 2. Varras nr 12

⚠ETTEVAATUST:

- Tõpse lõike huvides ja tööriista üle kontrolli kadumise vältimiseks toetage pikad detailid alati eerungiplaadi ülapiinnaga.

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

⚠ETTEVAATUST:

- Enne kasutamist vabastage kindlasti käepide langetatud asendist, tõmmates kinnitustihvti välja.
- Veenduge, et tera ei puutuks enne tööriista sisselülitamist vastu töödeldavat detaili jne.
- Ärge avaldage käepidemele lõikamisel liigset survet. Ülemäärane surve võib põhjustada mootori ülekoormust ja/või vähendada lõikamise tõhusust. Suruge käepide alla ainult sujuva lõikamise 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 (saetäkke) ning lõike täpsus väheneb.
- Saepea vabastamisel kõige alumises asendis tuleb saepead toetada. Mittetoetatav saepea võib teile pihta minna ja vigastusi tekitada.

Presslõikamine

- **Joon.30**

Fikseerige töödeldav detail kinnitusrakise abil. Lülitage tööriist sisse (tera ei tohi ikka veel detaili vastu puutuda) ning oodake enne tera langetamist, kuni see saavutab täiskiiruse. Seejärel langetage töödeldava detaili lõikamiseks käepide madalaimasse asendisse. Kui lõige on teostatud, lülitage tööriist välja ja OODAKE TERA TÄIELIKU PEATUMISENI enne, kui viite tera tagasi ülestõstetud asendisse.

Kaldlõike teostamine

Juhinduge eespool toodud lõigust „Eerunginurga reguleerimine”.

Fassettlõikamine

► Joon.31

Keerake hoob lahti ja kallutage soovitud kaldenurga seadmiseks saetera (juhinduge eespool toodud lõigust „Kaldenurga reguleerimine“). Kindlasti kinnitage hoob korralikult uuesti, et kaldenurk turvaliselt fikseerida. Fikseerige töödeldav detail kinnitusrakise abil. Lülitage tööriist sisse (tera ei tohi ikka veel detaili vastu puutuda) ning oodake, kuni tera saavutab täiskiruse. Seejärel langetage käepide madalamasse asendisse, avaldades samal ajal teraga paralleelset survet. Kui lõige on teostatud, lülitage tööriist välja ja OODAKE TERA TÄIELIKU PEATUMISENI enne, kui viite tera tagasi ülestõstetud asendisse.

⚠ETTEVAATUST:

- Veenduge alati, et tera ei liigu fassettlõikamise ajal kaldenurga suunas allapoole. Hoidke käed saetera teest eemal.
- Fassettlõikamise ajal võib tekkida olukord, kus äralõigatud tükk toetub tera külje vastu. Kui alles pöörlevat tera tõsta, võib see tükk tera vahele jääda, põhjustades kildude ohtlikku laialipaikumist. Tera võib tõsta AINULT pärast selle täielikku seiskumist.
- Käepideme allavajutamisel avaldage teraga paralleelset survet. Kui survet pole lõike teostamise ajal teraga paralleelne, võib tera nihkuda, kusjuures lõiketäpsus väheneb.
- Vasakkaldega fassettlõikamisel seadke alapiire alati vasakpoolsesse asendisse.

Liitlõikamine

Liitlõikamine kujutab endast töödeldava detaili samaaegset kaldlõikamist ja eeringinurga lõikamist. Liitlõikamist saab teostada tabelis näidatud nurga all.

Fassettnurk	Eeringinurk
45°	Vasak ja parem 0°-45°

Liitlõike teostamisel juhinduge lõikudest „Presslõikamine“, „Kaldlõike teostamine“ ja „Fassettlõikamine“.

Alumiiniumprofiilide lõikamine

► Joon.32: 1. Kinnitusrakis 2. Distantklots 3. Juhtpiire 4. Alumiiniumekstrusioon 5. Distantklots

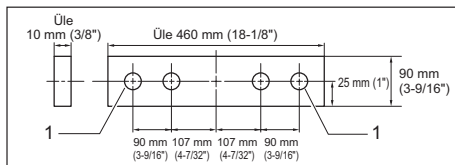
Alumiiniumprofiilide kinnitamisel kasutage puidust klotse või puidujäätmekütteid, nagu näidatud joonisel, et vältida alumiiniumi deformeerumist. Alumiiniumi lõikamisel kasutage määrdeaineid, et vältida alumiiniumipuru kogunemist terale.

⚠ETTEVAATUST:

- Ärge üritage saagida pakse ega ümaraid alumiiniumprofiile. Paksud alumiiniumprofiilid võivad lõikamise ajal lahti pääseda ja ümaraid profiile ei saa selle tööriistaga korralikult fikseerida.

Puitääris

Puitäärise kasutamine võimaldab pinnuvaba lõikamist. Kinnitage puitääris juhtpiirides olevate avade abil juhtpiiride külge. Puitäärise soovitatavad mõõtmed on toodud joonisel.



1. Auk

⚠ETTEVAATUST:

- Kasutage puitäärisena sirget ja täies pikkuses ühesuguse paksusega puitu.
- Kinnitage puitääris kruvide abil juhtpiiride külge. Kruvid tuleks paigaldada nii, et kruvipiirid jääksid allapoole puitääriku pinda.
- Kui paigaldatud on puitääris, siis ärge keerake langetatud käepidemega eeringuplaati. Tera ja/või puitääris saavad kahjustada.

Võrdsete pikkuste lõikamine

► Joon.33: 1. Paigaldusplaat 2. Hoidik 3. Kruvi

Kui on vaja lõigata mitu ühesuguse pikkusega eset vahemikus 240-400 mm, saab töö lihtsustamiseks kasutada paigaldusplaati (lisatarvik). Paigaldage paigaldusplaat hoidikule (lisatarvik), nagu joonisel näidatud. Seadke lõikejoon lõigataval detailil kohakuti otsamislaua vasak- või parempoolse külje soonega ning, hoides töödeldavat detaili paigal, pange paigaldusplaat tasaselt vastu töödeldava detaili otsa. Seejärel keerake paigaldusplaat kruviga kinni. Kui paigaldusplaat pole kasutusel, keerake kruvi lahti ja pöörake paigaldusplaat eest ära.

MÄRKUS:

- Hoidiku-vardamooduli (lisatarvik) abil saab lõigata ühepikkuseid detaile ligikaudse pikkusega kuni 2200 mm (7,2 jalga).

Tööriista kandmine

► Joon.34: 1. Stoppernõel

Veenduge, et tööriist on vooluvõrgust lahti ühendatud. Fikseerige tera 0° kaldenurga all ja eeringuplaat vasakpoolse eeringinurga all. Langetage käepide madalamasse asendisse ja selle lukustamiseks langetatud asendis vajutage sisse kinnitustihvt.

Kandmisel hoidke tööriista joonisel näidatud kandesangast. Kui eemaldate hoidikud, tolmukoti jne, on tööriista kergem kanda.

► Joon.35

⚠ETTEVAATUST:

- Enne tööriista kandmist fikseerige kõik liikuvad osad.
- Kinnitustihvt on mõeldud ainult tööriista kandmiseks ja hoialepanekuks, mitte lõikamistöödeks.

HOOLDUS

⚠ETTEVAATUST:

- Kandke alati enne kontroll- või hooldustöimingu teostamist hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.
- Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

⚠HOIATUS:

- Parima lõikamistulemuse ja ohutuma töö huvides veenduge alati, et tera on terav ja puhas.

Lõikenurga reguleerimine

See tööriist on tehases hoolikalt reguleeritud ja joondatud, kuid rohkemaks käsitsemine võib olla seadistusi mõjutanud. Kui tööriist pole korralikult joondatud, siis toimige järgmiselt:

Eerunginurk

► **Joon.36:** 1. Kuuskantpolt

Lõvendage eerungiplaati kinnihoidev pide. Keerake eerungiplaati nii, et osuti näitaks eerungiskaalal väärtusele 0°. Kinnitage pide ja keerake juhtpiiret kinnihoivvad kuuskantpoldid otsmutriivõtme abil lahti.

Langetage käepide madalaimasse asendisse ja selle lukustamiseks langetatud asendisse vajutage sisse kinnitustihvt. Seadke tera külg risti juhtpiirde esiküljega, kasutades kolmnurkjoonlauda, nurgikut vms. Seejärel kinnitage paremalt alustades üksteise järel juhtpiire kuuskantpoldid.

► **Joon.37:** 1. Kolmnurkjoonlaud 2. Haarats 3. Juhtpiire

Fassettnurk

0° kaldenurk

► **Joon.38:** 1. Eerungiplat 2. Hoob 3. 0° reguleerimispol

Langetage käepide madalaimasse asendisse ja selle lukustamiseks langetatud asendisse vajutage sisse kinnitustihvt. Keerake tööriista tagaosas asuv hoob lahti. Keerake eerungiplaadi parempoolse küljel olevat 0°-kaldenurga reguleerimispoli kaks või kolm täispööret päripäeva, et kallutada tera paremale.

Seadke tera serv ettevaatlikult risti eerungiplaadi ülapinnaga, kasutades kolmnurkjoonlauda, nurgikut vms, keerates 0°-kaldenurga reguleerimispoli vastupäeva. Seejärel keerake hoob korralikult kinni.

► **Joon.39:** 1. Kolmnurkjoonlaud 2. Saetera 3. Eerungiplaadi ülapind

Veenduge, et eerungiplaadi osuti näitab lati kaldenurga skaalal 0°. Kui see ei näita 0°, siis keerake osutit kinnihoidev kruvi lahti ja reguleerige osutit nii, et see näitaks 0°.

► **Joon.40:** 1. Latt 2. Kaldenurga skaala 3. Osuti 4. Eerungiplat

45° kaldenurk

► **Joon.41:** 1. Hoob 2. Latt 3. Osuti 4. 45° kaldenurga reguleerimispol

Reguleerige 45° kaldenurka alles pärast 0° kaldenurga reguleerimist. 45° kaldenurga reguleerimiseks keerake hoob lahti ja kallutage tera täielikult vasakule. Veenduge, et lati osuti näitab lati hoidiku kaldenurga skaalal 45°. Kui osuti ei näita 45°, keerake lati vasakpoolse küljel olevat 45° kaldenurga reguleerimispoli, kuni osuti näitab 45°.

Luminofoorlambi vahetamine

Ainult mudelil LS1040F / LS1040FS

► **Joon.42:** 1. Tõmmake välja 2. Lükake 3. Lambikarp 4. Kruvid 5. Luminofoorlamp

⚠ETTEVAATUST:

- Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne luminofoorlambi vahetamist välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.
- Ärge suruge, lööge ega kriimustage luminofoorlampi, sest selle tagajärjel võib klaas puruneda ning põhjustada teile või juuresviibijatele kehavigastusi.
- Laske luminofoorlambil pärast kasutamist ja enne vahetamist mõnda aega seista. Vastasel korral võite kõrvetada saada.

Eemaldage lambikarpi hoidvad kruvid. Tõmmake lambikarp välja, surudes kergelt selle ülaosa, nagu vasakul oleval joonisel näidatud. Tõmmake luminofoorlamp välja ja asendage see uue Makita originaallambiga.

Süsiharjade asendamine

► **Joon.43:** 1. Piirmärgis

Võtke välja ja kontrollige süsiharju regulaarselt. Asendage süsiharjad uutega, kui need on kulunud piirmärgini. Hoidke süsiharjad puhtad, nii on neid lihtne oma hoidikutesse libistada. Mõlemad süsiharjad tuleb asendada korraga. Kasutage ainult identseid süsiharju. Kasutage harjahoidikute kaante eemaldamiseks kruvikeerajat. Võtke ära kulunud süsiharjad välja, paigaldage uued ning kinnitage harjahoidikute kaaned tagasi oma kohale.

► **Joon.44:** 1. Kruvikeeraja 2. Harjahoidiku kate

Pärast kasutamist

- Pärast kasutamist pühkige tööriistale kogunenud laastud ja tolm riidelapi vms abil ära. Hoidke tera kaitse lõigus „Terakaitse“ toodud juhiseid järgides puhtana. Rooste vältimiseks määrige tööriista libisevaid detaile masinaõliga.

Toote OHUTUSE ja TÕÕKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd, muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

VALIKULISED TARVIKUD

⚠ HOIATUS: Need Makita lisatarvikud on mõeldud kasutamiseks koos juhendis käsitletava Makita tööriistaga. Muude lisatarvikute kasutamine võib lõppeda tõsise vigastusega.

⚠ HOIATUS: Kasutage Makita lisatarvikuid ainult otstarbekohaselt. Lisatarviku väärkasutamine võib lõppeda tõsise vigastusega.

Saate vajadusel kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Teras- ja karbiidotsaga saetera (Lõikamiseks kasutatavate õigete saeketaste leidmiseks vaadake meie veebilehte või pöörduge kohaliku Makita edasimüüja poole)
- Tugiplaat
- Kinnitusrakise moodul (horisontaalne kinnitusrakis)
- Vertikaalne kinnitusrakis
- Otsmutrivõti
- Hoidikukomplekt
- Hoidikumoodul
- Hoidiku-vardamoodul
- Paigaldusplaat
- Tolmukott
- Kolmnurkjoonlaud
- Luminofoorlamp

MÄRKUS:

- Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riikide lõikes erineda.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		LS1040 / LS1040S	LS1040F / LS1040FS
Диаметр диска		255 мм – 260 мм	
Диаметр отверстия	Для всех стран, за исключением европейских	25,4 мм, 25 мм или 30 мм (в зависимости от страны)	
	Для европейских стран	30 мм	
Макс. толщина распила для пильного диска		3,2 мм	
Макс. угол резки		Левый 45°, правый 52°	
Макс. угол скоса		Слева 45°	
Число оборотов без нагрузки		5100 мин ⁻¹	
Размеры (Д × Ш × В)		530 мм × 476 мм × 532 мм	
Масса нетто		11,8 кг	12,0 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

Максимальные размеры распиливаемой детали (В × Ш) с диском диаметром 260 мм

Угол скоса	Угол резки	
	0°	45° (слева и справа)
0°	93 мм × 95 мм	93 мм × 67 мм
	69 мм × 135 мм	69 мм × 95 мм
45° (левый)	53 мм × 95 мм	49 мм × 67 мм
	35 мм × 135 мм	35 мм × 94 мм

Символы

Ниже приведены символы, используемые для электроинструмента. Перед использованием убедитесь, что вы понимаете их значение.

	Прочитайте руководство пользователя.
	ДВОЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ
	Надевайте защитные очки.
	Во избежание получения травмы от летящего мусора, по окончании пиления продолжайте держать головку пилы внизу до полной остановки пилы.
	Держите руки и пальцы на расстоянии от полотна.
	В целях вашей безопасности, перед началом работы удалите со стола стружку, небольшие предметы и т. п.

	При выполнении левого распиливания под углом всегда устанавливайте ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ слева. Несоблюдение этого требования может привести к серьезной травме оператора.
	Для того чтобы ослабить болт, поверните его по часовой стрелке.
	Только для стран ЕС В связи с наличием в оборудовании опасных компонентов использованное электрическое и электронное оборудование может оказывать негативное влияние на окружающую среду и здоровье человека. Не выбрасывайте электрические и электронные приборы вместе с бытовыми отходами! В соответствии с директивой ЕС по утилизации отходов электрического и электронного оборудования и ее адаптацией к национальному законодательству, использованное электрическое и электронное оборудование должно отдельно собираться и доставляться на пункт раздельного сбора коммунальных отходов, работающем с соблюдением правил охраны окружающей среды. Это обозначено символом в виде перевернутого мусорного контейнера на колесах, нанесенным на оборудование.

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.

Для низковольтных систем общего пользования напряжением от 220 до 250 В.

Для модели LS1040

Включение электрического устройства приводит к колебаниям напряжения. Использование данного устройства в неблагоприятных условиях электропитания может оказывать негативное влияние на работу другого оборудования. Если полное сопротивление в сети питания равно или менее 0,29 Ом, можно предполагать, что данный инструмент не будет оказывать негативного влияния. Сетевая розетка, используемая для данного инструмента, должна быть защищена предохранителем или прерывателем цепи с медленным размыканием.

Для модели LS1040F

Включение электрического устройства приводит к колебаниям напряжения. Использование данного устройства в неблагоприятных условиях электропитания может оказывать негативное влияние на работу другого оборудования. Если полное сопротивление в сети питания равно или менее 0,34 Ом, можно предполагать, что данный инструмент не будет оказывать негативного влияния. Сетевая розетка, используемая для данного инструмента, должна быть защищена предохранителем или прерывателем цепи с медленным размыканием.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-3-9:
Уровень звукового давления (L_{pA}): 91 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 101 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

▲ОСТОРОЖНО: Используйте средства защиты слуха.

▲ОСТОРОЖНО: Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

▲ОСТОРОЖНО: Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с EN62841-3-9:
Распространение вибрации (a_h): 2,5 м/с² или менее
Погрешность (K): 1,5 м/с²

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

▲ОСТОРОЖНО: Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

▲ОСТОРОЖНО: Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Декларация о соответствии ЕС

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС включена в руководство по эксплуатации (Приложение А).

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 вы 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. 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.
5. 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.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. Перед использованием торцовочной пилы убедитесь, что она установлена на твердой ровной поверхности. Твердая и ровная поверхность исключает риск дестабилизации торцовочной пилы.
10. 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.
11. 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.
12. 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.
13. 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.

► Рис.1

14. Используйте тиски или специальную подставку для обеспечения должной опоры круглым деталям, таким как прутья или трубки. Прутья могут скатываться во время разрезания, из-за чего диск оставляет зацепы и притягивает их вместе с рукой к себе.
15. Перед тем как опустить диск на деталь, дождитесь, чтобы он набрал полную скорость вращения. Эта мера позволит избежать риска отбрасывания детали.
16. 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.
17. По завершении распиливания выключите устройство, приведите головку пилу в нижнее положение и дождитесь остановки вращения диска, прежде чем забирать образец. Подносить руку к диску, вращающемуся по инерции, опасно.
18. 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.
19. 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.
20. Используйте только пильные диски, маркировка максимальной скорости которых равна или выше скорости, указанной на инструменте.
21. Используйте пилу только для резки древесины, алюминия или подобных материалов.
22. (Только для европейских стран) Используйте диски, соответствующие EN847-1.
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. Перед переноской инструмента обязательно закрепите все подвижные части.
7. Стопорный штифт, блокирующий шпиндельную головку, предназначен только для переноски и хранения, а не для каких-либо операций резки.
8. 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, горячая вода или керосином. Не используйте бензин для очистки диска.
9. Пользуйтесь только фланцами, предназначенными для данного инструмента.
10. Следите за тем, чтобы не повредить шпиндель, фланцы (особенно монтажную поверхность) или болт. Повреждение этих деталей может привести к поломке диска.
11. 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.
12. Перед включением выключателя убедитесь в том, что блокировка вала снята.
13. Следите за тем, чтобы диск не касался поворотного основания в самом нижнем положении.
14. Крепко держите ручку. Помните, что во время запуска и остановки пила движется вверх или вниз.
15. Перед включением убедитесь в том, что полотно не касается обрабатываемой детали.
16. 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.
17. Немедленно прекратите работу, если вы заметили какие-либо отклонения.
18. Не пытайтесь заблокировать триггерный переключатель во включенном положении.
19. Обязательно используйте принадлежности, рекомендованные в данном руководстве. Использование несоответствующих принадлежностей, таких как, например, абразивные круги, может привести к травме.

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.

20. 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 ЛУЧ ИЛИ ЧЕРЕЗ ОПТИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ, ЛАЗЕРНОЕ УСТРОЙСТВО КЛАССА 2M.**

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 вспомогательной пластины

- **Рис.2:** 1. Вспомогательная пластина 2. Болт с шестигранной головкой 3. Основание
- **Рис.3:** 1. Вспомогательная пластина 2. Основание 3. Болт с шестигранной головкой 4. Гайка

Установка вспомогательной пластины с использованием паза в основании инструмента и ее фиксация болтом с шестигранной головкой.

Установка на верстак

При поставке инструмента рукоятка заблокирована в нижнем положении с помощью стопорного штифта. Освободите стопорный штифт - слегка опустите рукоятку и вытащите стопорный штифт.

- **Рис.4:** 1. Стопорный штифт

Данный инструмент необходимо прикрутить двумя болтами к ровной и устойчивой поверхности, используя отверстия для болтов в основании инструмента. Это поможет предотвратить опрокидывание и возможные травмы.

- **Рис.5:** 1. Болт

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠ВНИМАНИЕ:

- Перед проведением регулировки или проверки работы инструмента всегда проверяйте, что инструмент выключен, а шнур питания вынут из розетки.

Кожух диска

- **Рис.6:** 1. Защитный кожух

При опускании рукоятки кожух диска поднимается автоматически. Кожух подпружинен, поэтому по окончании распиливания и подъеме ручки он возвращается в исходное положение. **НИКОГДА НЕ УБИРАЙТЕ И НЕ СНИМАЙТЕ КОЖУХ ИЛИ ПРУЖИНУ, ПРИКРЕПЛЕННУЮ К КОЖУХУ.** В целях Вашей личной безопасности, всегда содержите кожух диска в хорошем состоянии. Необходимо сразу же устранять любые нарушения в работе кожуха диска. Убедитесь в возвратном действии кожуха под нагрузкой пружины. **НИКОГДА НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ИНСТРУМЕНТОМ, ЕСЛИ КОЖУХ ДИСКА ИЛИ ПРУЖИНА ПОВРЕЖДЕНЫ, НЕИСПРАВНЫ ИЛИ СНЯТЫ. ЭТО ОЧЕНЬ ОПАСНО, И МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНОЙ ЛИЧНОЙ ТРАВМЕ.**

Если видимая часть кожуха диска загрязнится, или если опилки настолько прилипли к нему, что диск уже нельзя будет увидеть, выньте штекер инструмента из розетки питания и тщательно очистите кожух влажной тканью. Не пользуйтесь растворителями или очистителями на основе керосина для очистки пластмассового кожуха.

Если кожух диска сильно загрязнен и видимость через кожух затруднена, воспользуйтесь входящим в комплект торцовым ключом и ослабьте шестигранный болт крепления центральной крышки. Ослабьте шестигранный болт, повернув его против часовой стрелки, и поднимите кожух диска и центральную крышку. Когда кожух диска находится в таком положении, это упрощает очистку и повышает ее эффективность. По завершении очистки выполните процедуру выше в обратном порядке и закрутите болт. Не снимайте пружину крепления кожуха диска. Если кожух обесцветится со временем или из-за воздействия ультрафиолетовых лучей, свяжитесь с сервис-центром Makita для получения нового кожуха. **НЕ УБИРАЙТЕ И НЕ СНИМАЙТЕ КОЖУХ.**

- **Рис.7:** 1. Защитный кожух

Плашка для распила

- **Рис.8:** 1. Планка для пропилов 2. Поворотное основание

Данный инструмент оборудован плашкой для распила, установленной на поворотном основании и предназначенной для минимизации задираания на выходной стороне распила. Если на заводе прорез для распила на плашке сделан не был, то сделайте его самостоятельно перед тем, как начать резку обрабатываемой детали. Для того чтобы сделать прорез в плашке, включите инструмент и немного опустите режущий диск.

Обеспечение максимальной производительности резки

► **Рис.9:** 1. Торцевый ключ 2. Регулировочный болт

► **Рис.10:** 1. Верхняя поверхность поворотного основания 2. Периферия лезвия 3. Направляющая линейка

Данный инструмент отрегулирован на заводе-изготовителе для обеспечения максимальной производительности резки при использовании пильного диска в 260 мм. При установке нового диска всегда проверяйте нижнее предельное положение диска, и, при необходимости, осуществите регулировку следующим образом: Сначала отключите инструмент от сети. Опустите ручку полностью. При помощи торцевого ключа поворачивайте регулировочный болт до тех пор, пока внешний край режущего диска не опустится немного ниже верхней поверхности поворотной базы в точку, где передняя 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.

ВНИМАНИЕ:

- После установки нового диска, всегда проверяйте, что диск не касается какой-либо из частей нижнего основания, когда рукоятка полностью опущена. Всегда выполняйте эту процедуру, вынув штекер инструмента из розетки электропитания.

Регулировка угла резки

► **Рис.11:** 1. Указатель 2. Рычаг блокировки 3. Рукоятка 4. Шкала угла резки

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:

- При повороте поворотного основания, обязательно полностью поднимите рукоятку.
- После изменения угла резки, всегда закрепляйте поворотное основание, крепко затягивая ручку.

Регулировка угла скоса

► **Рис.12:** 1. Рычаг

► **Рис.13:** 1. Рычаг 2. Линейка угла скоса 3. Указатель

Для регулировки угла скоса, ослабьте рычаг в нижней части инструмента, повернув его против часовой стрелки. Надавите на рукоятку влево, чтобы откинуть пильный диск, при этом стрелка должна указывать на необходимый угол на шкале скоса. Затем крепко затяните рычаг по часовой стрелке, чтобы затянуть ручку.

ВНИМАНИЕ:

- При наклоне пильного диска обязательно полностью поднимите рукоятку.
- После изменения угла скоса, всегда закрепляйте кронштейн, затягивая рычаг по часовой стрелке.

Действие выключателя

ОСТОРОЖНО: Перед включением инструмента в розетку обязательно убедитесь, что триггерный переключатель работает надлежащим образом и возвращается в положение «ВЫКЛ», если его отпустить. Не нажимайте сильно на триггерный переключатель без нажатия на кнопку разблокировки. Это может привести к поломке переключателя. Эксплуатация инструмента с неисправным переключателем может привести к потере контроля над инструментом и получению тяжелой травмы.

ОСТОРОЖНО: ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать инструмент с неисправным триггерным переключателем. Инструмент с неисправным триггерным переключателем КРАЙНЕ ОПАСЕН, перед дальнейшим использованием его необходимо отремонтировать. В противном случае можно получить тяжелую травму.

ОСТОРОЖНО: ЗАПРЕЩАЕТСЯ нарушать работу кнопки разблокировки, заклеивая ее скотчем или другими способами. Выключатель с неработающей кнопкой разблокировки может стать причиной случайного включения и причинения тяжелой травмы.

ОСТОРОЖНО: ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать инструмент, когда он работает при простом нажатии на триггерный переключатель без нажатия на кнопку разблокировки. Требующий ремонта инструмент может случайно включиться и причинить тяжелую травму. Верните инструмент в сервисный центр Makita для надлежащего ремонта ДО продолжения его эксплуатации.

► **Рис.14:** 1. Триггерный переключатель 2. Кнопка разблокировки 3. Отверстие для навесного замка

Для предотвращения непреднамеренного включения триггерного переключателя имеется кнопка разблокировки. Для включения инструмента нажмите на кнопку разблокировки, а затем на триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель для остановки. В триггерном переключателе предусмотрено отверстие под дужку навесного замка для блокировки инструмента.

ОСТОРОЖНО: Не используйте замки с дужкой или тросом диаметром менее 6,35 мм. Дужка или трос меньшего размера может не полностью зафиксировать инструмент в выключенном положении, что может стать причиной случайного включения и причинения тяжелой травмы.

Включение лампы

Только для модели LS1040F / LS1040FS

► Рис.15: 1. Выключатель освещения

ВНИМАНИЕ:

- Данная лампа не является водонепроницаемой. Не промывайте лампу в воде и не пользуйтесь ей во время дождя или во влажном месте. Такое поведение может привести к поражению электрическим током и появлению дыма.
- Не касайтесь линзы лампы, так как она сильно нагревается при работе и остается нагретой в течение некоторого времени после отключения. Это может привести к ожогам кожи.
- Не подвергайте лампу ударам, это может привести к повреждению или уменьшению срока службы лампы.
- Не направляйте луч лампы непосредственно в глаза. Это может привести к травмам глаз.
- Не накрывайте лампу тканью, картоном, плотной бумагой или подобными предметами, когда она горит, потому что это может привести к пожару или возгоранию.

Установите переключатель в верхнее положение, чтобы включить лампу, или в нижнее, чтобы выключить ее.

Для изменения зоны освещения переместите лампу.

► Рис.16: 1. Свет 2. Выключатель освещения

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Используйте сухую ткань для очистки грязи с линзы лампы. Следите за тем, чтобы не поцарапать линзу лампы, так как это может снизить освещение.

МОНТАЖ

ВНИМАНИЕ:

- Перед проведением каких-либо работ с инструментом всегда проверяйте, что инструмент выключен, а шнур питания вынут из розетки.

Установка или снятие пыльного диска

ВНИМАНИЕ: Перед установкой или снятием диска, всегда проверяйте, что инструмент выключен, а шнур вынут из розетки электропитания.

ВНИМАНИЕ: Для установки или снятия диска пользуйтесь только торцовым ключом Makita, входящим в комплект поставки. В противном случае затяжка шестигранного болта может оказаться чрезмерной или недостаточной. Это может стать причиной травмы.

При снятии или установке диска удерживайте рукоятку в поднятом положении.

Для снятия диска ослабьте шестигранный болт, удерживающий центральную крышку, повернув его против часовой стрелки при помощи торцового ключа. Поднимите ограждение диска и центральную крышку.

► Рис.17: 1. Центральная крышка 2. Торцовый ключ 3. Болт с шестигранной головкой 4. Защитный кожух

Нажмите на фиксатор вала, чтобы заблокировать шпindel. При помощи гаечного ключа ослабьте шестигранный болт, повернув его по часовой стрелке. Затем снимите шестигранный болт, внешний фланец и диск.

► Рис.18: 1. Торцовый ключ 2. Фиксатор вала

Для установки диска, осторожно наденьте его на шпindel, убедившись в том, что стрелка на поверхности диска указывает в том же направлении, что и стрелка на корпусе диска.

► Рис.19: 1. Футляр для полотна 2. Стрелка 3. Пильный диск 4. Стрелка

Установите фланец и шестигранный болт, а затем надежно затяните шестигранный болт (с левой резьбой), поворачивая его против часовой стрелки при помощи торцового ключа и одновременно нажимая на фиксатор вала.

► Рис.20: 1. Шпindel 2. Фланец 3. Пильный диск 4. Фланец 5. Болт с шестигранной головкой 6. Кольцо

ВНИМАНИЕ: Кольцо с внешним диаметром 25,4 мм и 30 мм устанавливается на шпindel на заводе. Перед установкой диска на шпindel всегда проверяйте, что на шпindel установлено кольцо с соответствующим отверстием для того диска, который вы собираетесь использовать.

Верните ограждение диска и центральную крышку в первоначальное положение. Затем затяните шестигранный болт по часовой стрелке, чтобы закрепить центральную крышку. Опустите рукоятку, чтобы убедиться, что ограждение диска свободно перемещается. Перед началом работы убедитесь в том, что фиксатор вала разблокировал шпindel.

Подключение пылесоса

При необходимости выполнения чистого резания подключите пылесос Makita.

► Рис.21

Пылесборный мешок

► Рис.22: 1. Пылесборный патрубок 2. Мешок для пыли 3. Зажим

Использование пылесборного мешка упрощает сбор пыли и делает работу по резке чистой. Для крепления пылесборного мешка, наденьте его на пылесборный патрубок.

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 всегда правильно и крепко закреплять обрабатываемую деталь с помощью тисков. Несоблюдение данного требования может привести к повреждению инструмента и/или обрабатываемой детали. ТАКЖЕ ВОЗМОЖНО ПОЛУЧЕНИЕ ЛИЧНЫХ ТРАВМ. Также, после завершения резки, НЕ поднимайте диск, пока он не остановится полностью.

⚠ВНИМАНИЕ:

- При резке длинных обрабатываемых деталей, используйте опоры такой же высоты, как и уровень верхней поверхности поворотного основания. Не полагайтесь исключительно на вертикальные тиски и/или на горизонтальные тиски при креплении обрабатываемой детали. Тонкий материал подвержен прогибам. Обеспечьте поддержку обрабатываемой детали по всей ее длине во избежание защемления диска и возможного ОТСКОКА.

► **Рис.23:** 1. Опора 2. Поворотное основание

Сублинейка

► **Рис.24:** 1. Вспомогательная линейка

Данный инструмент оборудован вспомогательным ограждением. Установите его так, как показано на рисунке.

⚠ВНИМАНИЕ:

- При выполнении левых разрезов со скосом, передвиньте линейку в левое положение, как показано на рисунке. В противном случае она будет касаться лезвия или других частей инструмента, что может привести к серьезной травме оператора.

► **Рис.25:** 1. Вспомогательная линейка

Вертикальные тиски

► **Рис.26:** 1. Ручка тисков 2. Стержень тисков 3. Направляющая линейка 4. Держатель 5. Крепежный блок 6. Головка тисков 7. Винт

Вертикальные тиски можно устанавливать в двух положениях, на правой или на левой стороне направляющей линейки или на крепежном блоке (дополнительная принадлежность). Вставьте стержень тисков в отверстие в направляющей линейке или крепежном блоке и затяните винт, чтобы закрепить стержень тисков. 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 при опускании рукоятки до конца. Если какая-либо часть касается тисков, отрегулируйте положение тисков. Прислоните обрабатываемую деталь к направляющей линейке и поворотному основанию. Расположите обрабатываемую деталь в необходимом для распиливания положении и надежно закрепите ее, затянув ручку тисков.

⚠ВНИМАНИЕ:

- Обрабатываемая деталь должна быть крепко закреплена по отношению к поворотному основанию и направляющей линейке с помощью тисков при выполнении всех видов работ.

Горизонтальные тиски (дополнительная принадлежность)

► **Рис.27:** 1. Головка тисков 2. Защита 3. Вал тисков 4. Основание

Горизонтальные тиски можно устанавливать либо с левой, либо с правой стороны основания. При выполнении резки под углом в 15° или больше, установите горизонтальные тиски на стороне, обратной направлению, в котором будет поворачиваться поворотное основание. Повернув ручку тисков против часовой стрелки, можно ослабить винт и быстро вставлять или вынимать вал тисков. При повороте ручки тисков по часовой стрелке винт остается в закрученном положении. Чтобы взяться за обрабатываемую деталь, немного поверните ручку тисков по часовой стрелке, пока выступ не достигнет самого верхнего положения, затем крепко затяните ее. Если к ручке тисков приложить усилие или потянуть за нее при повороте по часовой стрелке, выступ может зафиксироваться под углом. В этом случае, поворачивайте ручку тисков назад против часовой стрелки, пока винт не освободится, перед тем, как снова повернуть ее немного по часовой стрелке.

Максимальная ширина обрабатываемой детали, которую можно закрепить с помощью горизонтальных тисков, составляет 130 мм.

⚠ВНИМАНИЕ:

- Беритесь за обрабатываемую деталь только в том случае, когда выступ находится в самом верхнем положении. Несоблюдение данного требования может привести к недостаточному креплению обрабатываемой детали. Это может привести к отскоку обрабатываемой детали, повреждению диска или потере управления, в результате чего можно получить ЛИЧНУЮ ТРАВМУ.

Держатели и крепежный блок (дополнительная принадлежность)

► **Рис.28:** 1. Держатель 2. Крепежный блок

Держатели и крепежный блок можно устанавливать на любой из двух сторон в качестве удобного средства горизонтальной поддержки обрабатываемых деталей. Установите их в соответствии с рисунком. Затем крепко затяните винты, чтобы закрепить держатели и крепежный блок.

При резке длинных обрабатываемых деталей, используйте блок держателей со стержнями (дополнительная принадлежность). Он состоит из двух крепежных блоков и двух стержней 12.

► **Рис.29:** 1. Крепежный блок 2. Стержень 12

▲ВНИМАНИЕ:

- Всегда поддерживайте длинные обрабатываемые детали на том же уровне, что и верхняя поверхность поворотного основания, для обеспечения точности распилов и предотвращения опасной потери контроля над инструментом.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

▲ВНИМАНИЕ:

- Перед эксплуатацией обязательно освободите рукоятку из нижнего положения, вытащив стопорный штифт.
- Перед включением переключателя, убедитесь в том, что диск не касается обрабатываемой детали и т.д.
- 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.
- Не отпускайте головку пилы бесконтрольно из крайнего нижнего положения. Неконтролируемая головка пилы может задеть вас и нанести травму.

Резка с нажимом

► Рис.30

Надежно закрепите обрабатываемую деталь в тисках. 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 распилить обрабатываемую деталь. По завершении распиливания выключите инструмент и **ДОЖДИТЕСЬ ПОЛНОГО ОСТАНОВА РЕЖУЩЕГО ДИСКА** перед тем, как перевести его в крайнее верхнее положение.

Резка под углом

См. раздел "Регулировка угла резки" выше.

Резка со скосом

► Рис.31

Для установки угла скоса кромки ослабьте рычаг и наклоните режущий диск (см. предыдущий раздел "Регулировка угла отрезки"). Для надежной фиксации установленного угла скоса кромки хорошо затяните рычаг. Надежно закрепите обрабатываемую деталь в тисках. Включите инструмент - при этом режущий диск не должен соприкасаться с обрабатываемой деталью - и дождитесь пока он не наберет максимальные обороты. Затем плавно опустите ручку в крайнее нижнее положение, одновременно с этим прилагая усилие к режущему диску. По завершении распиливания выключите инструмент и **ДОЖДИТЕСЬ ПОЛНОГО ОСТАНОВА РЕЖУЩЕГО ДИСКА** перед тем, как перевести его в крайнее верхнее положение.

▲ВНИМАНИЕ:

- Всегда следите за тем, чтобы диск опускался в направлении скоса при выполнении распилов со скосом. Держите руки вдали от направления движения пильного диска.
- При выполнении резки со скосом, может произойти то, что отпиленная деталь будет упираться в боковую часть диска. Если поднять диск, когда он еще вращается, эта деталь может зацепиться за диск, в результате чего произойдет разброс фрагментов, и это опасно. Диск следует поднимать **ТОЛЬКО** после того, как диск полностью остановится.
- При нажатии на рукоятку, прикладывайте давление, параллельное диску. Если давление не будет параллельным диску при выполнении резки, угол диска может сместиться, что приведет к снижению точности резки.
- При выполнении левых разрезов со скосом всегда устанавливайте сублинейку в левое положение.

Составная резка

Составная резка представляет собой процесс, при котором резка со скосом применяется одновременно с резкой под углом обрабатываемой детали. Составную резку можно осуществлять под углами, показанными в таблице.

Угол скоса	Угол резки
45°	Влево и вправо 0° - 45°

При выполнении составной резки см. объяснения в разделах "Резка с нажимом", "Резка под углом" и "Резка со скосом".

Резка алюминиевого профиля

- **Рис.32:** 1. Тиски 2. Распорный блок
3. Направляющая линейка
4. Алюминиевый профиль 5. Распорный блок

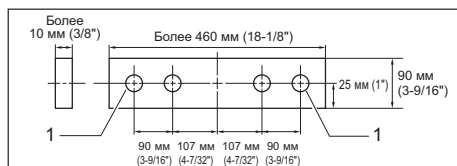
При креплении алюминиевого профиля, используйте распорные блоки или детали металлолома, как показано на рисунке, чтобы предотвратить деформацию алюминия. При резке алюминиевого профиля используйте смазочное вещество для резки, чтобы предотвратить накопление алюминиевого материала на диске.

ВНИМАНИЕ:

- Никогда не пытайтесь резать толстый или круглый алюминиевый профиль. Крепление толстого алюминиевого профиля при работе может ослабнуть, а круглый алюминиевый профиль невозможно крепко закрепить с помощью данного инструмента.

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. Отверстие

ВНИМАНИЕ:

- Используйте прямую доску одинаковой толщины в качестве деревянной облицовки.
- Используйте винты для крепления деревянной облицовки к направляющей линейке. Винты необходимо устанавливать так, чтобы их головки находились ниже поверхности деревянной облицовки.
- Когда деревянная облицовка прикреплена, не поворачивайте поворотное основание при опущенной рукоятке. Это приведет к повреждению диска и/или деревянной облицовки.

Резка одинаковой длины

- **Рис.33:** 1. Установочная пластина 2. Держатель
3. Винт

Для повышения эффективности работ при одновременном разрезании нескольких деталей одинаковой длины от 240 мм до 400 мм используйте установочную пластину (поставляется отдельно). Установите установочную пластину на держатель (поставляется отдельно), как показано на рисунке. Совместите линию резки на обрабатываемой детали либо с левой, либо с правой стороны паза в планке для пропилов, и, удерживая обрабатываемую деталь от перемещения, подвиньте установочную плиту до конца обрабатываемой детали. Затем закрепите установочную пластину винтом. Если установочная пластина не используется, ослабьте винт и отведите установочную пластину в сторону.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Использование держателя в комплекте со штоком (поставляются отдельно) позволяет выполнять повторную нарезку деталей с длиной до 2200 мм (7,2 фута).

Переноска инструмента

- **Рис.34:** 1. Стопорный штифт

Отключите инструмент от сети питания. Зафиксируйте режущий диск с углом скоса кромки 0° и поворотную базу с полным левым углом отрезки. Полностью опустите ручку и нажмите на стопорный штифт, чтобы зафиксировать ее в опущенном положении. Переносите инструмент за ручку для переноски, как показано на рисунке. Для того чтобы облегчить переноску инструмента, отсоедините от него держатели, пылевые мешки и т. д.

- **Рис.35**

ВНИМАНИЕ:

- Перед тем, как переносить инструмент, всегда закрепляйте все подвижные части.
- Стопорный штифт предназначен исключительно для переноски и хранения, а не для операций распиливания.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНИМАНИЕ:

- Перед проверкой или проведением техобслуживания убедитесь, что инструмент выключен, а штекер отсоединен от розетки.
- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

ОСТОРОЖНО:

- Всегда следите за заточкой и чистотой диска для обеспечения наилучшей и безопасной работы.

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:

Угол резки

► **Рис.36:** 1. Болт с шестигранной головкой

Ослабьте ручку крепления поворотного основания. Поверните основание, чтобы стрелка указывала на 0° на шкале угла резки. Затяните ручку и ослабьте шестигранные болты крепления направляющей линейки с помощью торцевого ключа.

Полностью опустите рукоятку и закрепите ее в нижнем положении, надавив на стопорный штифт. Установите прямой угол диска по отношению к стороне направляющей линейки с помощью треугольной линейки, угольника и т.д. Затем крепко затяните шестигранные болты на направляющей линейке по порядку с правой стороны.

► **Рис.37:** 1. Треугольная линейка 2. Рукоятка 3. Направляющая линейка

Угол скоса

Угол скоса в 0°

► **Рис.38:** 1. Поворотное основание 2. Рычаг 3. Болт регулировки 0°

Полностью опустите рукоятку и закрепите ее в нижнем положении, надавив на стопорный штифт. Ослабьте рычаг в нижней части инструмента. Поверните регулировочный болт угла скоса в положение 0° на правой стороне поворотного основания на два или три оборота по часовой стрелке, чтобы наклонить диск вправо.

Осторожно установите сторону диска под прямым углом к верхней поверхности поворотного основания при помощи угольника, треугольной линейки и т. п., поворачивая регулировочный болт угла скоса кромки 0° против часовой стрелки. Затем надежно затяните рычаг.

► **Рис.39:** 1. Треугольная линейка 2. Пильный диск 3. Верхняя поверхность поворотного основания

Убедитесь, что стрелка на поворотном основании указывает на 0° на шкале угла скоса на кронштейне. Если стрелка не указывает на 0°, ослабьте винт крепления стрелки и отрегулируйте стрелку, чтобы она указывала на 0°.

► **Рис.40:** 1. Ручка 2. Линейка угла скоса 3. Указатель 4. Поворотное основание

Угол скоса в 45°

► **Рис.41:** 1. Рычаг 2. Ручка 3. Указатель 4. Болт регулировки угла в 45°

Выполняйте настройку угла скоса кромки 45° только после настройки настройки угла скоса кромки 0°. Для того чтобы настроить угол скоса кромки 45°, ослабьте рычаг и полностью наклоните режущий диск влево. Убедитесь в том, что указатель на кронштейне установлен на 45° шкалы распила под углом, расположенной на держателе кронштейна. Если указатель не совпадает с меткой 45°, поворачивайте регулировочный болт угла скоса кромки 45°, расположенный на левой стороне кронштейна, до тех пор, пока указатель не совпадет с меткой 45°.

Замена люминесцентной лампы

Только для модели **LS1040F / LS1040FS**

► **Рис.42:** 1. Вытяните 2. Надавите 3. Блок лампы 4. Винты 5. Люминесцентная лампа

ВНИМАНИЕ:

- Перед заменой люминесцентной лампы, всегда проверяйте, что инструмент выключен, а шнур вынут из розетки электропитания.
- Не прилагайте усилий, не ударяйте и не царапайте люминесцентную лампу, это может привести к тому, что стекло люминесцентной лампы разобьется, в результате чего Вы или находящиеся поблизости люди могут получить травмы.
- Не трогайте люминесцентную лампу в течение некоторого времени сразу же после ее использования, а затем замените ее. В противном случае Вы можете получить ожоги.

Удалите винты крепления ламповой коробки. Вытяните ламповую коробку, одновременно слегка надавливая на верхнюю ее часть, как показано слева.

Вытяните люминесцентную лампу и замените ее новой оригинальной лампой Makita.

Замена угольных щеток

► **Рис.43:** 1. Ограничительная метка

Регулярно вынимайте и проверяйте угольные щетки. Заменяйте их, если они изношены до ограничительной отметки. Содержите угольные щетки в чистоте и в свободном для скольжения в держателях положении. При замене необходимо менять обе угольные щетки одновременно. Используйте только одинаковые угольные щетки.

Используйте отвертку для снятия крышек щеткодержателей. Извлеките изношенные угольные щетки, вставьте новые и закрутите крышки щеткодержателей.

► **Рис.44:** 1. Отвертка 2. Колпачок держателя щетки

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.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования, ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных 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.

⚠ОСТОРОЖНО: 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.

- Режущий диск со стальными и твердосплавными режущими кромками (Посетите наш веб-сайт или обратитесь к местному дилеру компании Makita для получения информации о подходящих для разрезаемого материала пильных дисках.)
- Вспомогательная пластина
- Блок тисков (горизонтальные тиски)
- Вертикальные тиски
- Торцовый ключ
- Комплект держателя
- Крепежный блок
- Блок держателей со стержнями
- Установочная пластина
- Пылесборный мешок
- Треугольная линейка
- Флуоресцентный Фонарь

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

885681A984 EN, SV, NO, FI, LV, LT, ET, RU 20211001
