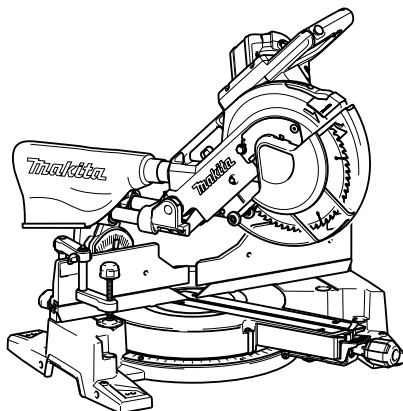
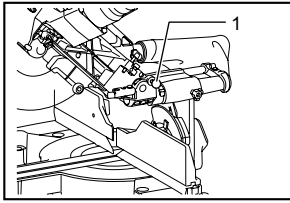




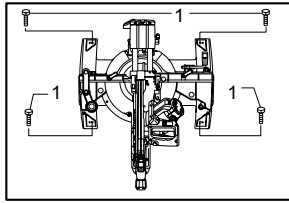
GB	Slide Compound Miter Saw	INSTRUCTION MANUAL
S	Skjutbar kap- och geringskombinationssåg	BRUKSANVISNING
N	Skyvbar gjæringssag for kombinasjonssaging	BRUKSANVISNING
FIN	Ristikelkkasaha	KÄYTTÖOHJE
LV	Slīdrāmja kombinētais leņķzāģis	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA
LT	Kombinuotas nuleidžiamas skersavimo ir kampų suleidimo pjūklas	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
EE	Liuglõike eerungisaag	KASUTUSJUHEND
RUS	Торцовочная пила консольного типа	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

LS1016
LS1016L
LS1016F
LS1016FL

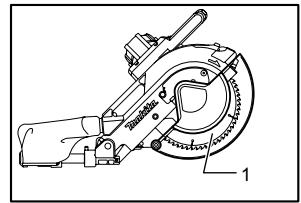




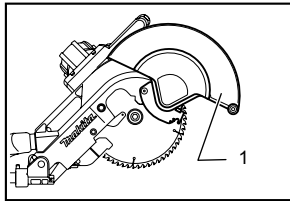
1 009483



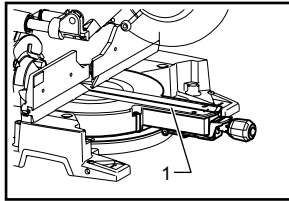
2 010593



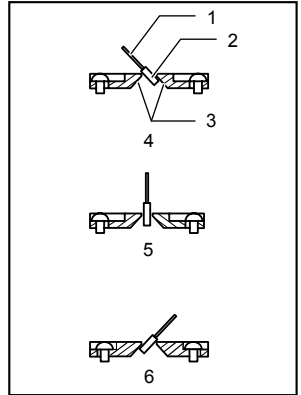
3 009485



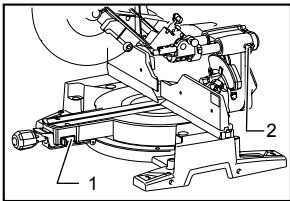
4 009486



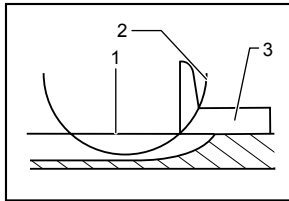
5 009488



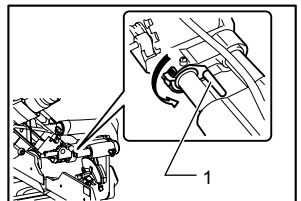
6 001538



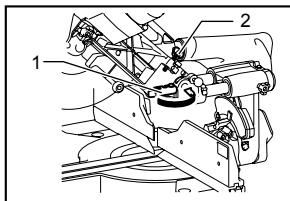
7 009496



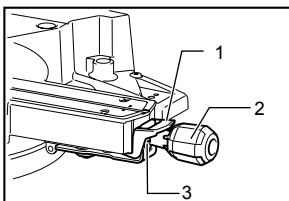
8 009737



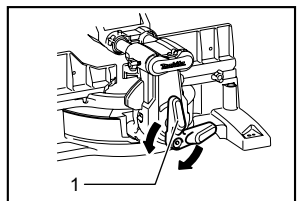
9 009736



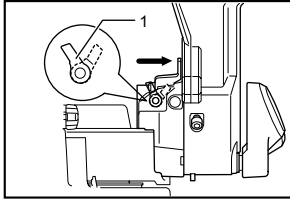
10 009487



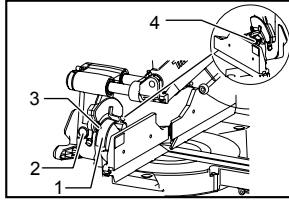
11 009517



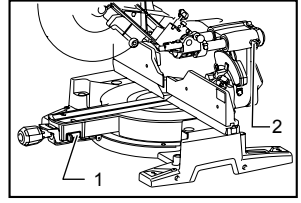
12 009489



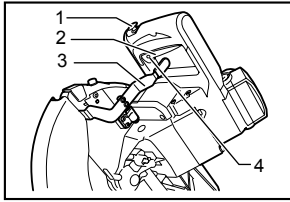
13 010322



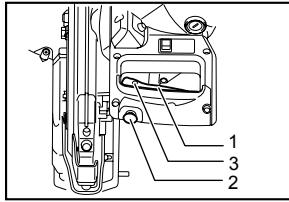
14 009513



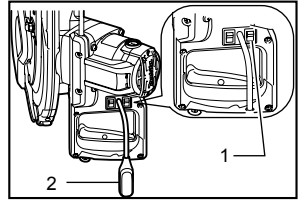
15 009496



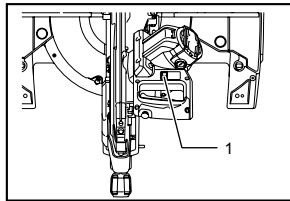
16 009886



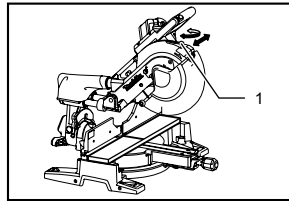
17 009491



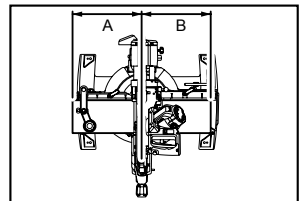
18 010533



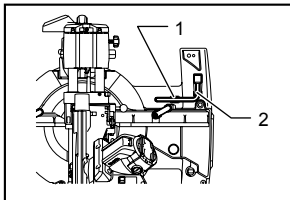
19 009492



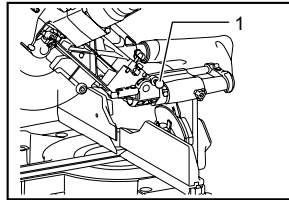
20 009493



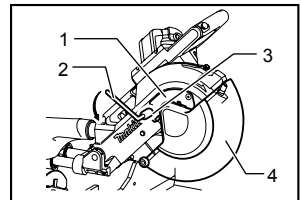
21 009494



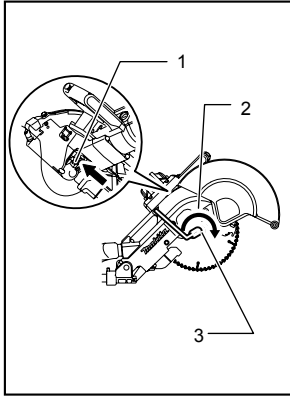
22 009495



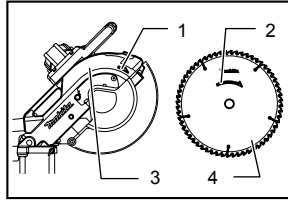
23 009483



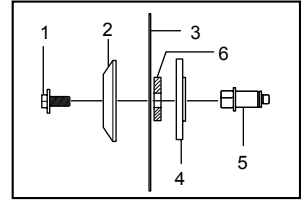
24 009497



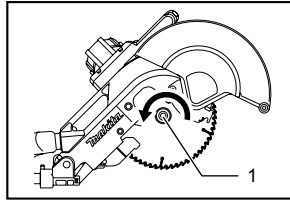
25 009498



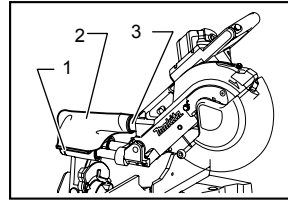
26 009500



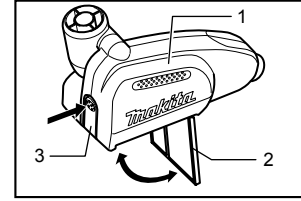
27 009925



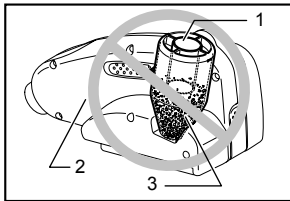
28 009524



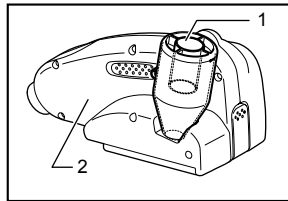
29 009501



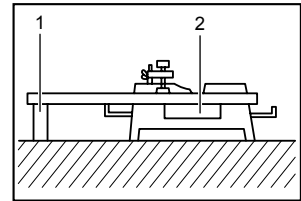
30 006793



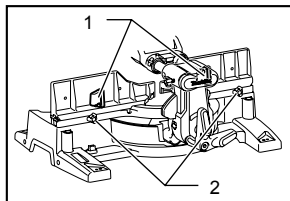
31 010592



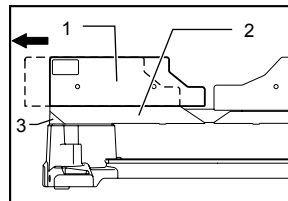
32 010591



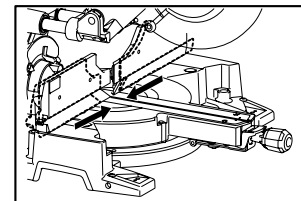
33 001549



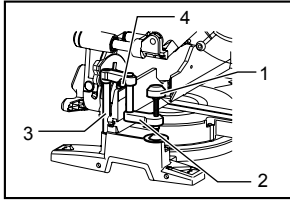
34 009508



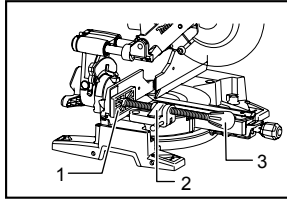
35 010594



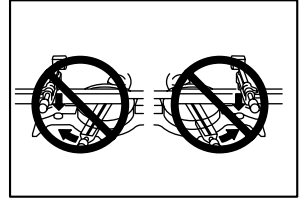
36 009611



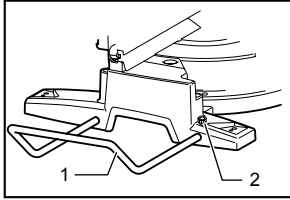
37 009502



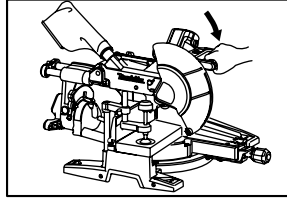
38 009606



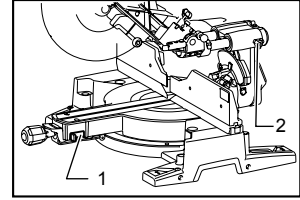
39 005232



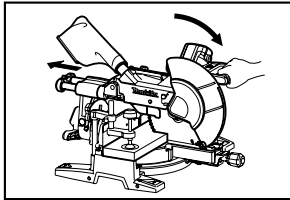
40 009607



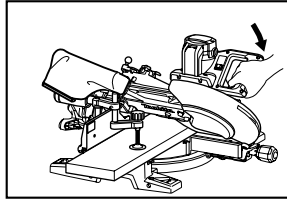
41 009503



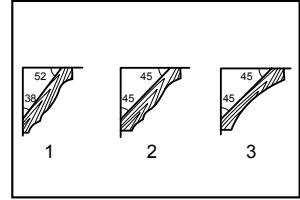
42 009496



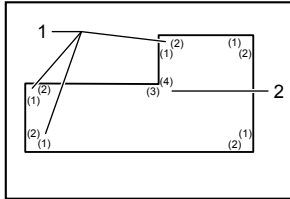
43 009504



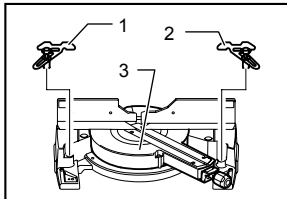
44 009505



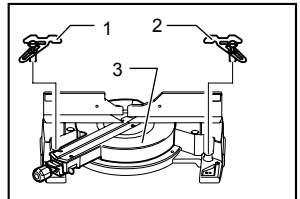
45 001555



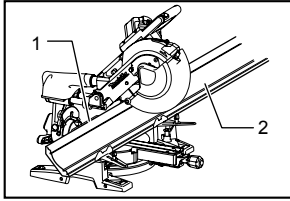
46 001557



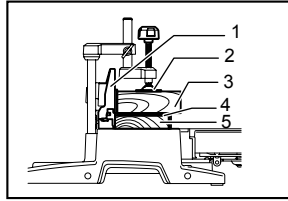
47 009521



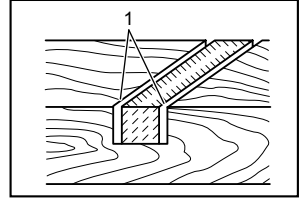
48 009522



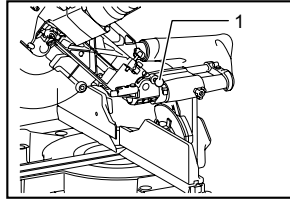
49 009520



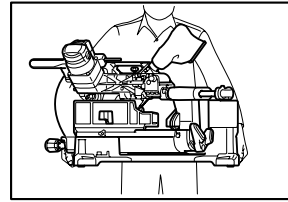
50 009523



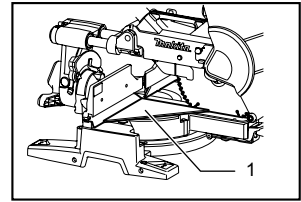
51 001563



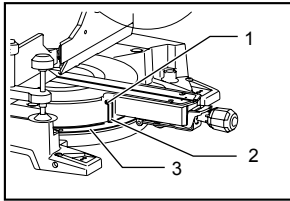
52 009483



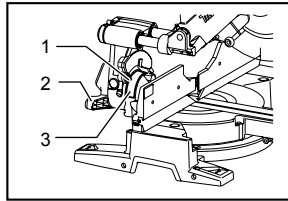
53 009506



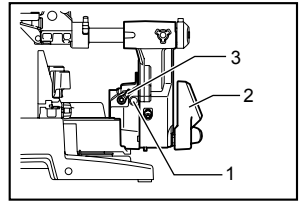
54 009509



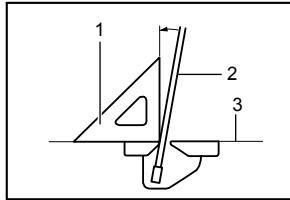
55 009525



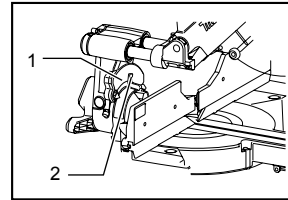
56 009512



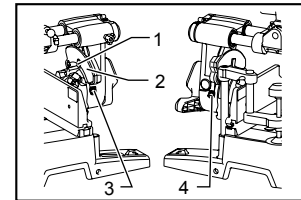
57 009511



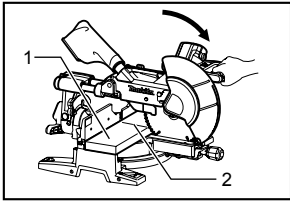
58 001819



59 009490

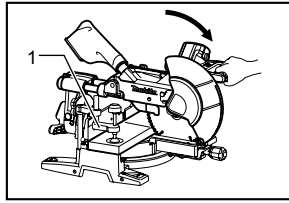


60 009608



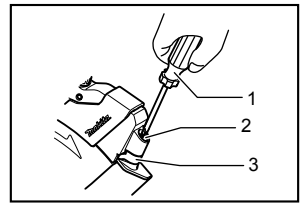
61

009526



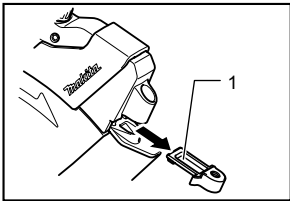
62

009527



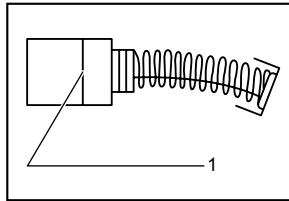
63

009609



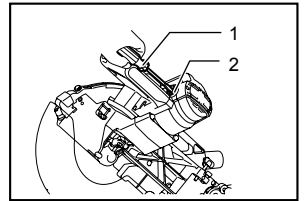
64

009610



65

001145



66

009516

ENGLISH (Original instructions)

Explanation of general view

1-1. Stopper pin	25-1. Shaft lock	47-1. Crown molding stopper L (Optional accessory)
2-1. Hex bolts	25-2. Blade case	47-2. Crown molding stopper R (Optional accessory)
3-1. Blade guard	25-3. Hex bolt	47-3. Turn base
4-1. Blade guard	26-1. Arrow	48-1. Crown molding stopper L
5-1. Kerf board	26-2. Arrow	48-2. Crown molding stopper R
6-1. Saw blade	26-3. Blade case	48-3. Turn base
6-2. Blade teeth	26-4. Saw blade	49-1. Guide fence
6-3. Kerf board	27-1. Hex bolt	49-2. Crown molding
6-4. Left bevel cut	27-2. Outer flange	50-1. Guide fence
6-5. Straight cut	27-3. Saw blade	50-2. Vise
6-6. Right bevel cut	27-4. Inner flange	50-3. Spacer block
7-1. Lock lever	27-5. Spindle	50-4. Aluminum extrusion
7-2. Locking screw	27-6. Ring	50-5. Spacer block
8-1. Top surface of turn base	28-1. Hex bolt	51-1. Cut grooves with blade
8-2. Periphery of blade	29-1. Fastener	52-1. Stopper pin
8-3. Guide fence	29-2. Dust bag	54-1. Triangular rule
9-1. Stopper lever	29-3. Dust nozzle	55-1. Screw
10-1. Stopper arm	30-1. Dust box	55-2. Pointer
10-2. Adjusting screw	30-2. Cover	55-3. Miter scale
11-1. Lock lever	30-3. Button	56-1. Pointer
11-2. Grip	31-1. Cylinder section	56-2. Lever
11-3. Cam	31-2. Dust box	56-3. Bevel scale plate
12-1. Lever	31-3. Sawdust	57-1. 0° Angle adjusting bolt
13-1. Latch lever	32-1. Cylinder section	57-2. Lever
14-1. Scale plate	32-2. Dust box	57-3. Latch lever
14-2. Release button	33-1. Support	58-1. Triangular rule
14-3. Pointer	33-2. Turn base	58-2. Saw blade
14-4. Latch lever	34-1. Levers	58-3. Top surface of turn table
15-1. Lock lever	34-2. Clamping screws	59-1. Bevel scale plate
15-2. Locking screw	35-1. Upper fence	59-2. Pointer
16-1. Lock-off button	35-2. Lower fence	60-1. Pointer
16-2. Switch trigger	35-3. Red indicating area	60-2. Scale plate
16-3. Lever	37-1. Vise knob	60-3. Left 45° bevel angle adjusting bolt
16-4. Hole for padlock	37-2. Vise arm	60-4. Right 45° bevel angle adjusting bolt
17-1. Switch trigger	37-3. Vise rod	61-1. Workpiece
17-2. Lock-off button	37-4. Screw	61-2. Laser line
17-3. Hole for padlock	38-1. Vise plate	62-1. Vertical vise
18-1. Switch for light	38-2. Vise nut	63-1. Screwdriver
18-2. Light	38-3. Vise knob	63-2. Screw (one piece only)
19-1. Switch for laser	40-1. Holder	63-3. Lens for the laser light
20-1. Adjusting screw	40-2. Screw	64-1. Lens for the laser light
22-1. Wrench holder	42-1. Lock lever	65-1. Limit mark
22-2. Socket wrench	42-2. Locking screw	66-1. Screwdriver
23-1. Stopper pin	45-1. 52/38° type crown molding	66-2. Brush holder cap
24-1. Center cover	45-2. 45° type crown molding	
24-2. Socket wrench	45-3. 45° type cove molding	
24-3. Hex bolt	46-1. Inside corner	
24-4. Blade guard	46-2. Outside corner	

SPECIFICATIONS

Model	LS1016/LS1016L/LS1016F/LS1016FL
Blade diameter	
For all countries other than European countries	255 mm - 260 mm
For European countries	260 mm
Hole diameter	
For all countries other than European countries	25.4 mm
For European countries	30 mm
Max. Cutting capacities (H x W) with 260 mm in diameter	

Miter angle	Bevel angle		
	45° (left)	0°	45° (right)
0°	42 mm x 310 mm	68 mm x 310 mm	29 mm x 310 mm
	58 mm x 279 mm	91 mm x 279 mm	43 mm x 279 mm
45°(right and left)	42 mm x 218 mm	68 mm x 218 mm	29 mm X 218 mm
	58 mm x 197 mm	91 mm x 197 mm	43 mm x 197 mm
52°(right and left)	-	68 mm x 190 mm	-
	-	91 mm x 171 mm	-
60°(right)	-	68 mm x 155 mm	-
	-	91 mm x 139 mm	-

Special Max. Cutting capacities

Crown molding 45 ° type (with Crown molding stopper used)	168 mm
Base board (H) (with Horizontal vise used)	120 mm

No load speed (min⁻¹) 3,200

Laser Type (LS1016L, LS1016FL)

Red Laser 650 nm, < 1.6mW (Laser Class 2M)

Dimensions (L x W x H)

718 mm x 640 mm x 671 mm

Net weight

For all countries other than European countries

LS101623.6 kg

LS1016L/LS1016F23.7 kg

LS1016FL.....23.8 kg

For European countries

LS101624.1 kg

LS1016L/LS1016F24.2 kg

LS1016FL.....24.3 kg

☐ //II




Safety class

- Due to our continuing programme 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 01/2003

END210-6

Symbols

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

-  • Read instruction manual.
-  • DOUBLE INSULATION
-  • To avoid injury from flying debris, keep holding the saw head down, after making cuts, until the blade has come to a complete stop.



- When performing slide cut, first pull carriage fully and press down handle, then push carriage toward the guide fence.
- Do not place hand or fingers close to the blade.
- Never look into the laser beam. Direct laser beam may injure your eyes.
- Only for EU countries
- Do not dispose of electric equipment together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electric and



electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric equipment that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

ENE006-1

Intended use

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

ENF002-1

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 in accordance with European Standard and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

ENG102-3

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN61029:

Sound pressure level (L_{pA}) : 90 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 103 dB(A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

Wear ear protection

ENG238-2

Vibration

The vibration emission value determined according to EN61029 :

Vibration emission (a_h) : 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

The declared vibration emission value has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

The declared vibration emission value 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 emission value depending on the ways in which the tool is used.
- 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).

ENH003-12

For European countries only

EC Declaration of Conformity

We Makita Corporation as the responsible manufacturer declare that the following Makita machine(s):

Designation of Machine:
Slide Compound Miter Saw

Model No./ Type: LS1016, LS1016L, LS1016F, LS1016FL

are of series production and

Conforms to the following European Directives:
2006/42/EC

And are manufactured in accordance with the following standards or standardised documents:

EN61029

The technical documentation is kept by our authorised representative in Europe who is:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

31st July 2009




Tomoyasu Kato
Director

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

000230

GEA010-1

General Power Tool Safety Warnings

 **WARNING** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

ENB034-6

ADDITIONAL SAFETY RULES FOR TOOL

1. **Wear eye protection.**
2. **Keep hands out of path of saw blade. Avoid contact with any coasting blade. It can still cause severe injury.**
3. **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.**
4. **Do not perform any operation freehand.** The workpiece must be secured firmly against the turn base and guide fence with the vise during all operations. Never use your hand to secure the workpiece.

5. Never reach around saw blade.
6. Turn off tool and wait for saw blade to stop before moving workpiece or changing settings.
7. Unplug tool before changing blade or servicing.
8. Always secure all moving portions before carrying the tool.
9. Stopper pin which locks the cutter head down is for carrying and storage purposes only and not for any cutting operations.
10. Do not use the tool in the presence of flammable liquids or gases. The electrical operation of the tool could create an explosion and fire when exposed to flammable liquids or gases.
11. Check the blade carefully for cracks or damage before operation.
Replace cracked or damaged blade immediately.
12. Use only flanges specified for this tool.
13. Be careful not to damage the arbor, flanges (especially the installing surface) or bolt. Damage to these parts could result in blade breakage.
14. Make sure that the turn base is properly secured so it will not move during operation.
15. For your safety, remove the chips, small pieces, etc. from the table top before operation.
16. Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.
17. Make sure the shaft lock is released before the switch is turned on.
18. Be sure that the blade does not contact the turn base in the lowest position.
19. Hold the handle firmly. Be aware that the saw moves up or down slightly during start-up and stopping.
20. Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.
21. 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.
22. Wait until the blade attains full speed before cutting.
23. Stop operation immediately if you notice anything abnormal.
24. Do not attempt to lock the trigger in the on position.
25. Be alert at all times, especially during repetitive, monotonous operations. Do not be lulled into a false sense of security. Blades are extremely unforgiving.
26. Always use accessories recommended in this manual. Use of improper accessories such as abrasive wheels may cause an injury.
27. Do not use the saw to cut other than wood, aluminum or similar materials.
28. Connect miter saws to a dust collecting device when sawing.
29. Select saw blades in relation to the material to be cut.
30. Take care when slotting.
31. Replace the kerf board when worn.
32. Do not use saw blades manufactured from high speed steel.
33. Some dust created from operation contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
 - lead from lead-based-painted material and,
 - arsenic and chromium from chemically-treated lumber.
 Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.
34. To reduce the emitted noise, always be sure that the blade is sharp and clean.
35. The operator is adequately trained in the use, adjustment and operation of the machine.
36. Use correctly sharpened saw blades. Observe the maximum speed marked on the saw blade.
37. Refrain from removing any cut-offs or other parts of the workpiece from the cutting area whilst the tool is running and the saw head is not in the rest position.
38. Use only saw blades recommended by the manufacturer which conform to EN847-1.
39. Wear gloves for handling saw blade (saw blades shall be carried in a holder wherever practicable) and rough material.
40. When fitted with laser, no exchange with different type of laser is permitted. Repairs shall only be carried out correctly.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

INSTALLATION

Bench mounting

Fig.1

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

⚠WARNING:

- **Ensure that the tool will not move on the supporting surface.** Movement of the miter saw on the supporting surface while cutting may result in loss of control and serious personal injury.

Fig.2

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

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠WARNING:

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

Blade guard

Fig.3

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

⚠WARNING:

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

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

⚠WARNING:

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

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

If the blade guard becomes dirty and needs to be cleaned for proper operation follow the steps below:

With the tool switched off and unplugged, use the supplied socket wrench to loosen the hex bolt holding the center cover. Loosen the hex bolt by turning it counterclockwise and raise the blade guard and center cover.

Fig.4

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

Positioning kerf board

Fig.5

Fig.6

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

Fig.7

First, unplug the tool. Loosen all the screws (2 each on left and right) securing the kerf boards. Re-tighten them only to the extent that the kerf boards can still be easily moved by hand. Lower the handle fully and push in the stopper pin to lock the handle in the lowered position. Loosen the locking screw counterclockwise which secures the upper slide poles and also push forward the lock lever which secures the lower slide poles. Pull the carriage toward you fully. Adjust the kerf boards so that the kerf boards just contact the sides of the blade teeth. Tighten the front screws (do not tighten firmly). Push the carriage toward the guide fence fully and adjust the kerf boards so that the kerf boards just contact the sides of blade teeth. Tighten the rear screws (do not tighten firmly). After adjusting the kerf boards, release the stopper pin and raise the handle. Then tighten all the screws securely.

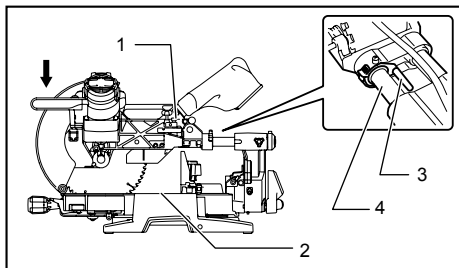
NOTICE:

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

Maintaining maximum cutting capacity

This tool is factory adjusted to provide the maximum cutting capacity for a 260 mm saw blade.

Unplug the tool before any adjustment is attempted. When installing a new blade, always check the lower limit position of the blade and if necessary, adjust it as follows:



1. Adjusting bolt
2. Turn base
3. Stopper lever
4. Slide pipe

009518

Fig.8

Fig.9

First, unplug the tool. Lower the stopper lever to position the saw blade as shown in the figure. Push the carriage toward the guide fence fully and 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.

After adjustment, always return the stopper lever to the original position by turning it counterclockwise.

⚠WARNING:

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

Stopper arm

Fig.10

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

Adjusting the miter angle

Fig.11

Push the grip so that the cams engages and turn it clockwise until it stops. 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, turn the grip 90° counterclockwise to lock the turn base.

⚠CAUTION:

- After changing the miter angle, always secure the turn base by turning the grip 90° counterclockwise.

NOTICE:

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

Adjusting the bevel angle

Fig.12

Fig.13

To adjust the bevel angle, loosen the lever at the rear of the tool counterclockwise. Push the latch lever forward as shown in the figure fully while supporting the weight of the saw head so as to release the pressure on the lock pin.

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

Fig.14

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

When the latch lever is pulled towards the front of the saw, the saw blade can be locked using positive stops at the right and left 22.5° and 33.9° angle to the base surface.

When the latch lever is pushed to the back of the saw as shown in the figure, the saw blade can be locked at any desired angle within the specified bevel angle range.

⚠CAUTION:

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

NOTICE:

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

Slide lock adjustment

Fig.15

To lock the lower slide pole, pull the lock lever towards the front of the saw.

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

Switch action

For European countries

Fig.16

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

⚠WARNING:

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

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

For all countries other than European countries

Fig.17

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

⚠WARNING:

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

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

⚠WARNING:

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

Lighting up the lamps

For Models LS1016F and LS1016FL only

Fig.18

⚠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 shorted 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.

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

Move the light to shift an area of lighting.

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.

Electronic function

Constant speed control

- The tool is provided with an electronic speed control which helps maintain a constant blade rotation speed even under load. A constant blade rotation speed will result in a very smooth cut.

Soft start feature

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

Laser beam action

For models LS1016L and LS1016FL only

Fig.19

⚠CAUTION:

- Never look into the laser beam. Direct laser beam may injure your eyes.
- **LASER RADIATION, DO NOT STARE INTO THE BEAM OR VIEW DIRECTLY WITH OPTICAL INSTRUMENTS, CLASS 2M LASER PRODUCT.**

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

Laser line can be shifted to either the left or right side of the saw blade by adjusting the adjusting screw as follows.

Fig.20

1. Loosen the adjusting screw by turning it counterclockwise.

2. With the adjusting screw loosened, slide the adjusting screw to the right or left as far as it goes.
3. Tighten the adjusting screw firmly at the position where it stops sliding.

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

NOTE:

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

Aligning the laser line

Fig.21

Laser line can be shifted to either the left or right side of the blade according to the applications of cutting. Refer to explanation titled "Laser beam action" regarding its shifting method.

NOTE:

- Use wood facing against the guide fence when aligning the cutting line with the laser line at the side of guide fence in compound cutting (bevel angle 45 degrees and miter angle right 45 degrees).

A) When you obtain the correct size on the left side of workpiece

- Shift the laser line to the left of the blade.

B) When you obtain the correct size on the right side of workpiece

- Shift the laser line to the right of the blade.

Align the cutting line on your workpiece with the laser line.

ASSEMBLY

⚠WARNING:

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

Socket wrench storage

Fig.22

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

Installing or removing saw blade

⚠WARNING:

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

wrench may result in overtightening or insufficient tightening of the hex bolt and serious personal injury.

Fig.23

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

Fig.24

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.25

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

Fig.26

Fig.27

NOTE:

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

⚠WARNING:

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

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.28

Install the outer flange and hex bolt, and then use the socket wrench to tighten the hex bolt (left-handed) securely counterclockwise while pressing the shaft lock. Return the blade guard and center cover to its original position. Then tighten the hex bolt clockwise to secure the center cover. Release the handle from the raised position by pulling the stopper pin. Lower the handle to make sure that the blade guard moves properly. Make sure the shaft lock has released spindle before making cut.

Dust bag

Fig.29

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

When the dust bag is about half full, remove the dust bag from the tool and pull the fastener out. Empty the dust

bag of its contents, tapping it lightly so as to remove particles adhering to the insides which might hamper further collection.

NOTE:

If you connect a vacuum cleaner to your saw, cleaner operations can be performed.

Dust box (Optional accessory)

Fig.30

Insert the dust box into the dust nozzle.

Empty the dust box when necessary.

To empty the dust box, open the cover by pushing the button and dispose of the sawdust. Return the cover to the original position and lock it in place. Dust box can easily be removed by pulling it out while turning it near the dust nozzle on the tool.

NOTE:

- If you connect a Makita vacuum cleaner to this tool, cleaner operations can be performed.

NOTICE:

- Empty the dust box before collected sawdust level reaches the cylinder section.

Fig.31

Fig.32

Securing workpiece

⚠WARNING:

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

Fig.33

Guide fence (SLIDING FENCES which are upper and lower fences) adjustment

⚠WARNING:

- Before operating the tool, make sure that the upper and lower fences are secured firmly.

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

Fig.34

The lower fences can be moved inward and outward by loosening the clamping screws.

Fig.35

A red indicating area will appear as the lower fences are moved inward and will disappear as the lower fences are moved outward.

The upper fences can be removed or moved inward and outward by loosening the levers.

Fig.36

In case of bevel-cutting, adjust the lower and upper fence positions to be as close to the blade as practical to provide maximum workpiece support, and make sure that no part of the tool, especially the blade, contacts the lower and upper fences when lowering and raising the handle fully at any position and pulling or pushing the carriage all the way at the lowest position.

Before cutting operations, make a dry run with the saw turned off and unplugged, then check clearance between fences and moving parts.

Before cutting operations, firmly secure lower fences by tightening the clamping screws and upper fences by tightening the levers.

When bevel-cutting operations are complete, don't forget to return the upper fences to the original position and return it.

Vertical vise

Fig.37

The vertical vise can be installed in two positions on either the left or right side of the base. Insert the vise rod into the hole in the base.

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 carriage, install the screw on the opposite side of vise arm. Make sure that no part of the tool contacts the vise when lowering the handle fully and pulling or pushing the carriage all the way. If some part contacts the vise, re-position the vise.

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

Turning the vise knob to 90° counterclockwise allows the vise knob to be moved up and down, facilitating the quick setting of workpiece. To secure the workpiece after setting, turn the vise knob clockwise.

⚠WARNING:

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

Horizontal vise (optional accessory)

Fig.38

The horizontal vise can be installed in two positions on either the left or right side of the base.

Fig.39

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 flipping the vise nut counterclockwise, the vise is released, and rapidly moves in and out. To grip the workpiece, push the vise knob forward until the vise plate contacts the workpiece and flip the vise nut clockwise. Then turn the vise knob clockwise to secure the workpiece.

The maximum width of workpiece which can be secured by the horizontal vise is 215 mm.

⚠WARNING:

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

Holders (Optional accessory)

Fig.40

The holders can be installed on either side as a convenient means of holding workpieces horizontally. Slip the holder rods into the holes in the base and adjust their length according to the workpiece to be held. Then tighten the holders securely with the screws.

⚠WARNING:

- **Always support a long workpiece so it is level with the top surface of the turn base for an accurate cut and to prevent dangerous loss of tool control.** Proper workpiece support will help avoid blade pinch and possible kickback which may result in serious personal injury.

OPERATION

NOTICE:

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

⚠WARNING:

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

1. Press cutting (cutting small workpieces)

Fig.41

Workpieces up to 68 mm high and 160 mm wide can be cut in the following manner.

After turning the stopper lever clockwise and sliding the carriage to your desired position, push the carriage toward the guide fence fully and tighten the locking screw clockwise and pull the lock lever towards the front of the saw to secure the carriage. Secure the workpiece correctly with the proper type of vise or crown molding stoppers. Switch on the tool without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed before lowering. Then gently lower the handle to the fully lowered position to cut the workpiece. When the cut is completed, switch off the tool and **WAIT UNTIL THE BLADE HAS COME TO A COMPLETE STOP** before returning the blade to its fully elevated position.

⚠WARNING:

- **Firmly tighten the locking screw clockwise and pull the lock lever towards the front of the saw so that the carriage will not move during operation.** Insufficient tightening of the locking screw may cause possible kickback which may result in serious personal injury.

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

Fig.42

Loosen the locking screw counterclockwise and also push forward the lock lever so that the carriage can slide freely. Secure the workpiece with the proper type of vise.

Fig.43

Pull the carriage toward you fully. Switch on the tool without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed. Press the handle down and PUSH THE CARRIAGE TOWARD THE GUIDE FENCE AND THROUGH THE WORKPIECE. When the cut is completed, switch off the tool and WAIT UNTIL THE BLADE HAS COME TO A COMPLETE STOP before returning the blade to its fully elevated position.

⚠WARNING:

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

3. Miter cutting

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

4. Bevel cut

Fig.44

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

off the tool and WAIT UNTIL THE BLADE HAS COME TO A COMPLETE STOP before returning the blade to its fully elevated position.

⚠WARNING:

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

NOTICE

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

5. Compound cutting

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

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

009713

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

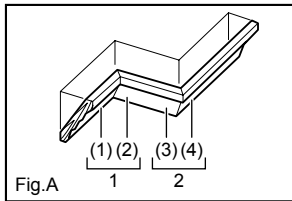
6. Cutting crown and cove moldings

Crown and cove moldings can be cut on a compound miter saw with the moldings laid flat on the turn base.

There are two common types of crown moldings and one type of cove moldings; 52/38° wall angle crown molding, 45° wall angle crown molding and 45° wall angle cove molding. See illustrations.

Fig.45

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



1. Inside corner
2. Outside corner

against the guide fence on the saw.

- The finished piece to be used will always be on the LEFT side of the blade after the cut has been made.

In the case of right bevel cut

Table (A)

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

001556

Fig.46

Measuring

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

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

In the case of left bevel cut

Table (A)

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

006361

Table (B)

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

006362

Example:

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

- Tilt and secure bevel angle setting to 33.9° LEFT.
- Adjust and secure miter angle setting to 31.6° RIGHT.
- Lay crown molding with its broad back (hidden) surface down on the turn base with its CEILING CONTACT EDGE

Table (B)

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

006364

Example:

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

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

Crown molding stoppers (optional accessories) allow easier cuts of crown molding without tilting the saw blade. Install them on the base as shown in the figures.

Fig.47

Fig.48

Fig. B: At right 45° miter angle

Fig. C: At left 45° miter angle

Position crown molding with its WALL CONTACT EDGE against the guide fence and its CEILING CONTACT EDGE against the crown molding stoppers as shown in the figure. Adjust the crown molding stoppers according to the size of the crown molding. Tighten the screws to secure the crown molding stoppers. Refer to the table (C) for the miter angle.

Fig.49

Table (C)

	Position in Fig. A	Miter angle	Finished piece
For inside corner	(1)	Right 45°	Save the right side of blade
	(2)	Left 45°	Save the left side of blade
For outside corner	(3)		Save the right side of blade
	(4)	Right 45°	Save the left side of blade

006365

7. Cutting aluminum extrusion

Fig.50

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

⚠️WARNING:

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

8. Groove cutting

Fig.51

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

Adjust the lower limit position of the blade using the adjusting screw and the stopper arm to limit the cutting depth of the blade. Refer to "Stopper arm" section described previously.

After adjusting the lower limit position of the blade, cut parallel grooves across the width of the workpiece using a slide (push) cut as shown in the figure. Then remove the workpiece material between the grooves with a chisel.

⚠️WARNING:

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

Carrying tool

Fig.52

Make sure that the tool is unplugged. Secure the blade at 0° bevel angle and the turn base at the full right miter angle position. Secure the slide poles so that the lower

slide pole is locked in the position of the carriage fully pulled to operator and the upper poles are locked in the position of the carriage fully pushed forward to the guide fence (refer to the section titled "Slide lock adjustment".) Lower the handle fully and lock it in the lowered position by pushing in the stopper pin.

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

Fig.53

⚠️WARNING:

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

⚠️CAUTION:

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

MAINTENANCE

⚠️WARNING:

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

NOTICE:

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

Adjusting the cutting angle

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

1. Miter angle

Push the carriage toward the guide fence and tighten the locking screw clockwise and pull the lock lever towards the front of the saw to secure the carriage.

Turn the grip counterclockwise which secures the turn base. Turn the turn base so that the pointer points to 0° on the miter scale. Then turn the turn base slightly clockwise and counterclockwise to seat the turn base in the 0° miter notch. (Leave as it is if the pointer does not point to 0°.) Loosen the

hex socket bolts securing the guide fence using the socket wrench.

Fig.54

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

Fig.55

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

2. Bevel angle

Push the latch lever forward fully to release the positive stops.

- (1) 0° bevel angle

Fig.56

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

Fig.57

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

Fig.58

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

Fig.59

Make sure that the pointers on the arm holder point to 0° on the bevel scale plate on the arm. If they do not point to 0°, loosen the screws which secure the pointers and adjust them so that they will point to 0°.

- (2) 45° bevel angle

Fig.60

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 holder points to 45° on the bevel scale on the arm. If the pointer does not point to 45°, turn the left 45° bevel angle adjusting bolt on the side of the arm until the pointer points to 45°. To adjust right 45° bevel angle, perform the

same procedure described above.

Adjustment of the laser line position For models LS1016L and LS1016FL only

Fig.61

Fig.62

⚠WARNING:

- Since the tool must be plugged in while adjusting the laser line, special care must be taken to not switch on the tool. Accidental start up of the tool may result in serious personal injury.

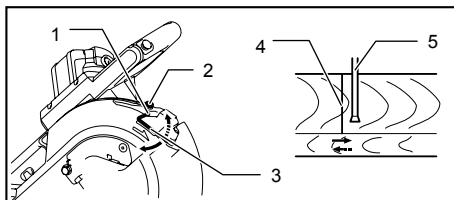
⚠CAUTION:

- Never look directly into the laser beam. Direct eye exposure to the beam could cause serious damage to the eyes.
- LASER RADIATION
Do not stare into beam.

NOTICE:

- Beware that impacts to the tool may cause the laser line to be misaligned or may cause damage to the laser, shortening its life.

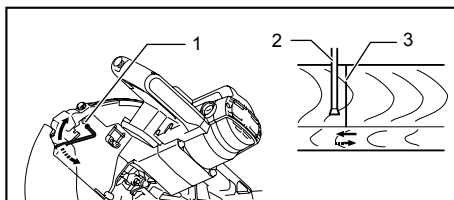
Adjusting the laser line for the left side of the blade.



1. Screw to change the movable range of the adjusting screw
2. Adjusting screw
3. Hex wrench
4. Laser line
5. Saw blade

009514

Adjusting the laser line for the right side of the blade.



1. Adjusting screw
2. Saw blade
3. Laser line

009515

For both adjustments, do as follows.

1. Make sure that the tool is unplugged.
2. Draw the cutting line on the workpiece and place it on the turn table. At this time, do not secure the workpiece with a vise or similar securing device.

3. Lower the blade by lowering the handle and just check to see where the cutting line and the position of the saw blade is. (Decide which position to cut on the line of cut.)
4. After deciding the correct position of the line in relation to the blade, return the handle to the original position. Secure the workpiece with the vertical vise without shifting the workpiece from the pre-checked position.
5. Plug the tool and turn on the laser switch.
6. Adjust the position of laser line as follows.

The position of laser line can be changed as the movable range of the adjusting screw for the laser is changed by turning two screws with a hex wrench. (The movable range of laser line is factory adjusted within 1 mm from the side surface of blade.)

To shift the laser line movable range further away from the side surface of blade, turn the two screws counterclockwise after loosening the adjusting screw. Turn these two screws clockwise to shift it closer to the side surface of the blade after loosening the adjusting screw.

Refer to the section titled "Laser line action" and adjust the adjusting screw so that the cutting line on your workpiece is aligned with the laser line.

NOTE:

- Check the position of laser line regularly for accuracy .
- Have the tool repaired by a Makita authorized service center for any failure on the laser unit.

Cleaning the laser light lens

For models LS1016L and LS1016FL only

Fig.63

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

Fig.64

To remove the lens for the laser light, remove the saw blade before removing the lens according to the instructions in the section titled "Installing or removing saw blade".

Loosen but do not remove the screw which secures the lens using a screwdriver.

Pull out the lens as shown in the figure.

NOTE:

- If the lens does not come out, loosen the screw further and pull out the lens again without removing the screw.

Replacing carbon brushes

Fig.65

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.

Fig.66

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

After replacing brushes, plug in the tool and break in brushes by running tool with no load for about 10 minutes. Then check the tool while running and electric brake operation when releasing the switch trigger. If the electric brake is not working correctly, have the tool repaired by a Makita service center

After use

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

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.

ACCESSORIES

⚠WARNING:

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

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

- Steel & Carbide-tipped saw blades

Miter saw blades	For smooth and precise cutting in various materials.
Combination	General purpose blade for fast and smooth rip, crosscuts and miters.
Crosscutting	For smoother cross grain cuts. Slices cleanly against the grain.
Fine cross cuts	For sand-free cuts cleanly against the grain.
Non-ferrous metals miter saw blades	For miters in aluminum, copper, brass, tubing, and other non-ferrous metals.

006526

- Vise assembly (Horizontal vise)
- Vertical vise
- Socket wrench 13
- Holder
- Dust bag
- Crown molding stopper set
- Triangular rule
- Dust box
- Hex wrench (for LS1016L and LS1016FL)

SVENSKA (Originalbruksanvisning)

Förklaring till översiktsskilderna

1-1. Låstapp	25-1. Spindellås	47-1. Kronliststopp L (valfritt tillbehör)
2-1. Sexkantshjul	25-2. Klingkåpa	47-2. Kronliststopp R (valfritt tillbehör)
3-1. Klingskydd	25-3. Sexkantsskruv	47-3. Geringsskiva
4-1. Klingskydd	26-1. Pil	48-1. Kronliststopp L
5-1. Spårådd	26-2. Pil	48-2. Kronliststopp R
6-1. Sägblad	26-3. Klingkåpa	48-3. Geringsskiva
6-2. Sägtänder	26-4. Sägblad	49-1. Anslag
6-3. Spårådd	27-1. Sexkantsskruv	49-2. Kronlist
6-4. Vinkelsågning åt vänster	27-2. Yttre fläns	50-1. Anslag
6-5. Rak sågning	27-3. Sägblad	50-2. Tving
6-6. Vinkelsågning åt höger	27-4. Innerfläns	50-3. Distanskloss
7-1. Låsknapp	27-5. Spindel	50-4. Aluminiumstycke
7-2. Låsskruv	27-6. Ring	50-5. Distanskloss
8-1. Geringsskivans ovansida	28-1. Sexkantsskruv	51-1. Såga spår med blad
8-2. Klingans ytterkant	29-1. Fästordning	52-1. Låstapp
8-3. Anslag	29-2. Dammpåse	54-1. Vinkelhake
9-1. Låsreglage	29-3. Dammstycke	55-1. Skruv
10-1. Stopparm	30-1. Dammuppsamlingslåda	55-2. Pil
10-2. Inställningsskruv	30-2. Kåpa	55-3. Geringsskala
11-1. Låsknapp	30-3. Knapp	56-1. Pil
11-2. Handtag	31-1. Cylindersektion	56-2. Spak
11-3. Kam	31-2. Dammuppsamlingslåda	56-3. Vinkelskala
12-1. Spak	31-3. Sågspån	57-1. 0° Justeringsbult för vinkel
13-1. Spårreglage	32-1. Cylindersektion	57-2. Spak
14-1. Måttskiva	32-2. Dammuppsamlingslåda	57-3. Spårreglage
14-2. Frikopplingsknapp	33-1. Stöd	58-1. Vinkelhake
14-3. Pil	33-2. Geringsskiva	58-2. Sägblad
14-4. Spårreglage	34-1. Spakar	58-3. Geringsskivans ovansida
15-1. Låsknapp	34-2. Låsskruvar	59-1. Vinkelskala
15-2. Låsskruv	35-1. Övre anhåll	59-2. Pil
16-1. Säkerhetsknapp	35-2. Nedre anhåll	60-1. Pil
16-2. Avtryckare	35-3. Rödmarkerat område	60-2. Måttskiva
16-3. Spak	37-1. Tvingens ratt	60-3. Justeringskruv för vänster 45° vinkel
16-4. Hål för hänglås	37-2. Tvingarm	60-4. Justeringskruv för höger 45° vinkel
17-1. Avtryckare	37-3. Stång till tving	61-1. Arbetsstycke
17-2. Säkerhetsknapp	37-4. Skruv	61-2. Laserlinje
17-3. Hål för hänglås	38-1. Tvingens platta	62-1. Vertikal tving
18-1. Strömbrytare för lampa	38-2. Tvingmutter	63-1. Skruvmejsel
18-2. Lampa	38-3. Tvingens ratt	63-2. Skruv (endast en del)
19-1. Strömbrytare till laser	40-1. Hållare	63-3. Lins för laserstrålen
20-1. Inställningsskruv	40-2. Skruv	64-1. Lins för laserstrålen
22-1. Nyckelhållare	42-1. Låsknapp	65-1. Slitmarkering
22-2. Hylsnyckel	42-2. Låsskruv	66-1. Skruvmejsel
23-1. Låstapp	45-1. 52/38° kronlist	66-2. Kolhållarlock
24-1. Mitthölje	45-2. 45° kronlist	
24-2. Hylsnyckel	45-3. 45° hållist	
24-3. Sexkantsskruv	46-1. Insidan av hörn	
24-4. Klingskydd	46-2. Utsidan av hörn	

SPECIFIKATIONER

Modell	LS1016/LS1016L/LS1016F/LS1016FL
Bladdiameter	
För alla länder utanför Europa	255 mm - 260 mm
För länder i Europa	260 mm
Håldiameter	
För alla länder utanför Europa	25,4 mm
För länder i Europa	30 mm
Max. sågkapacitet (H x B) med 260 mm i diameter	

Geringsvinkel	Vinkel för vinkelsågning		
	45° (vänster)	0°	45° (höger)
0°	42 mm x 310 mm	68 mm x 310 mm	29 mm x 310 mm
	58 mm x 279 mm	91 mm x 279 mm	43 mm x 279 mm
45° (höger och vänster)	42 mm x 218 mm	68 mm x 218 mm	29 mm X 218 mm
	58 mm x 197 mm	91 mm x 197 mm	43 mm x 197 mm
52° (höger och vänster)	-	68 mm x 190 mm	-
	-	91 mm x 171 mm	
60° (höger)	-	68 mm x 155 mm	-
		91 mm x 139 mm	

Särskild maximal sågkapacitet	
Kronlist 45 ° sort (när kronliststopp används)	168 mm
Golvlist (H) (när den horisontala tvingen används)	120 mm




Obelastat varvtal (min ⁻¹)	3 200
Endast lasertyp (LS1016L, LS1016FL)	Röd laser 650 nm, < 1,6mW (laser klass 2M)
Mått (L x B x H)	718 mm x 640 mm x 671 mm
Vikt	
För alla länder utanför Europa	LS101623,6 kg LS1016L/LS1016F23,7 kg LS1016FL.....23,8 kg
För länder i Europa	LS101624,1 kg LS1016L/LS1016F24,2 kg LS1016FL.....24,3 kg
Säkerhetsklass	II

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationerna kan variera mellan olika länder.
- Vikt i enlighet med EPTA-procedur 01/2003

END210-6

Symboler

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

-  • Läs bruksanvisningen.
-  • DUBBEL ISOLERING
-  • Undvik skador från flygande materialrester genom att fortsatt hålla ned såghuvudet efter sågningen tills klingan har stannat helt.



- Vid bakåtriktad sågning, dra först löpvagnen ut så långt som möjligt, tryck sedan ned handtaget, skjut sedan löpvagnen mot anhållet.
- Håll inte handen eller fingrarna i närheten av sågbladet.
- Titta aldrig in i laserstrålen. Direkt laserljus kan skada ögonen.
- Gäller endast inom EU
Elektrisk utrustning får inte kastas i hushållsavfallet!
Enligt direktivet 2002/96/EC som avser deponering av elektrisk och elektronisk



utrustning samt tillhörande föreskrifter i det aktuella landets lagstiftning ska uttjänt elektrisk utrustning sopsorteras och lämnas till miljöstation för återvinning.

ENE006-1

Användningsområde

Verktyget är avsett för exakt rät- och geringssågning i trä. Med lämpliga sågblad kan man även såga i aluminium.

ENF002-1

Strömförsörjning

Maskinen får endast anslutas till nät med spänning som anges på typplåten och med enfasig växelström. Den är dubbelisolerad i enlighet med europeisk standard och får därför också anslutas till ojordade vägguttag.

ENG102-3

Buller

Typiska A-vägda bullernivån är mätt enligt EN61029:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 90 dB(A)

Ljudeffektnivå (L_{WA}): 103 dB(A)

Måttolerans (K): 3 dB(A)

Använd hörselskydd

ENG238-2

Vibration

Vibrationsemissionsvärdet är bestämt enligt EN61029 :

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

Måttolerans (K): 1,5 m/s²

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

Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet kan också användas i preliminär bedömning av exponering för vibration.

⚠️ VARNING!

- Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade emissionsvärdet, beroende på hur maskinen används.
- Se till att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattning av graden av exponering för vibrationer under en viss arbetsperiod, (ta med i beräkningen alla delar av användarcykeln såsom tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång förutom avtryckartiden).

ENH003-12

Gäller endast Europa

EU-konformitetsdeklaration

Vi Makita Corporation som ansvariga tillverkare deklarerar att följande Makita-maskin(er):

Maskinbeteckning:

Skjutbar kap- och geringskombinationssåg

Modellnr./-typ: LS1016, LS1016L, LS1016F, LS1016FL

är serieproduktionstillverkad och

Följer följande EU-direktiv:

2006/42/EC

Och är tillverkade enligt följande standarder eller standardiseringsdokument:

EN61029

Den tekniska dokumentationen förs av vår auktoriserade representant i Europa som är:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

31:a juli 2009



000230

Tomoyasu Kato
Director

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

GEA010-1

Allmänna säkerhetsvarningar för maskin

⚠️ **VARNING** Läs igenom alla säkerhetsvarningar och instruktioner. Underlåtenhet att följa varningar och instruktioner kan leda till elektrisk stöt, brand och/eller allvariga personskador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

ENB034-6

YTTERLIGARE SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR MASKINEN

1. Använd ögonskydd
2. Håll händerna borta från bladets såglinje. Undvik kontakt med sågklingan. Den kan fortfarande orsaka allvarliga skador.
3. Använd inte sågen om inte skydden är på plats. Kontrollera att det nedre skyddet är stängt före varje sågning. Använd inte sågen om det nedre skyddet kärvar och inte stängs omedelbart. Kila aldrig fast klingskyddet i öppet läge.
4. Utför aldrig sågning på frihand. Arbetsstycket måste sitta fast ordentligt mot bordet och anslaget med skruvstycket under alla arbetsmoment. Håll aldrig arbetsstycket med handen.
5. Sträck dig aldrig runt sågbladet.
6. Stäng av verktyget och vänta tills sågbladet stannat innan du flyttar arbetsstycket eller ändrar inställningar.
7. Ta ut nåtsladden före byte av sågblad eller service.

8. Fäst alltid alla rörliga delar innan du bär verktyget.
9. Läspinnen som låser såghuvudet på plats är endast avsedd att användas vid förvaring eller transport och inte för sågning.
10. Använd inte maskinen i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser. Maskinen kan orsaka explosion och eldsvåda när den utsätts för lättantändliga vätskor eller gaser när den är igång.
11. Kontrollera att bladet inte är skadat eller sprucket före användning.
Byt omedelbart ut ett skadat eller sprucket sågblad.
12. Använd endast flänsar avsedda för den här maskinen.
13. Var försiktig så att inte axeln, flänsarna (särskilt monteringsytan) eller bulten inte skadas. Skador på någon av dessa delar kan medföra att bladet förstörs.
14. Se till att bordet är ordentligt fast, så att det inte rör sig under arbetet.
15. Avlägsna av säkerhetsskäl spån, småbitar etc. från bordets översida innan arbetet påbörjas.
16. Undvik att såga i spik. Kontrollera arbetsstycket och ta bort alla spikar före arbetet.
17. Se till att spindellåset är öppet innan strömbrytaren slås på.
18. Kontrollera att bladet i sin lägsta position inte vidrör bordet.
19. Håll handtaget stadigt. Var uppmärksam på att sågen rör sig något upp och ned under start och stopp.
20. Se till att sågbladet inte är i kontakt med arbetsstycket innan du trycker på avtryckaren.
21. Låt verktyget vara igång en stund innan det används på arbetsstycket. Kontrollera att sågbladet inte vibrerar eller skakar vilket kan innebära att den är felaktigt monterad eller dåligt balanserad.
22. Vänta tills bladet når full hastighet innan du skär.
23. Stanna maskinen omedelbart om du lägger märke till något onormalt.
24. Försök inte att låsa avtryckaren i påslaget läge.
25. Var alltid uppmärksam, särskilt under upprepade monotona arbeten. Låt dig inte vaggas in i falsk säkerhet. Sågblad är mycket farliga.
26. Använd alltid de tillbehör som rekommenderas i denna bruksanvisning. Opassande tillbehör som till exempel slipdeller kan orsaka skada om de används.
27. Använd inte sågen till annat än för sågning av trä, aluminium eller liknande material.
28. Anslut geringssågar till en anordning för dammuppsamling innan sågning.
29. Välj sågblad som passar det material som skall sågas.
30. Var försiktig vid spårsågning.
31. Byt ut sågskäret när det är slitet.
32. Använd inte sågblad som tillverkats av snabbstål.
33. Visst damm som skapas vid användning innehåller kemikalier som kan orsaka cancer, födelsedefekter eller annan skada vid fortplantning. Några exempel på dessa kemikalier är:
 - bly från material målat med blybaserad färg och
 - arsenik och krom från kemiskt behandlat virke.
 Riskerna vid exponering varierar beroende på hur ofta du utför denna typ av arbete. För att minska risken för exponering av dessa kemikalier: arbeta i ett välventilerat område och arbeta med godkänd säkerhetsutrustning som till exempel dammask vilken skapats speciellt för filtrering av mikroskopiska partiklar.
34. För att minska bullret, se alltid till att sågbladet är vasst och rengjort.
35. Att operatören är tillräckligt utbildad i användning, justering och drift av maskinen.
36. Använd korrekt slipade sågblad. Observera maximal hastighet som markerats på sågbladet.
37. Ta inte bort avsågade bitar eller andra delar av arbetsstycket från sågningsområdet när maskinen körs och såghuvudet inte är i sitt viloläge.
38. Använd endast de sågblad som rekommenderas av tillverkaren vilka överensstämmer med EN847-1.
39. Bär alltid handskar när du hanterar sågblad (sågblad ska alltid bäras i en hållare om det är möjligt) och grova material.
40. När maskinen är utrustad med laser, får den inte bytas ut mot en annan sorts laser. Reparationer ska endast utföras på ett korrekt sätt.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

INSTALLATION

Bänkmontage

Fig.1

När maskinen levereras från fabriken är handtaget låst i det nedsänkta läget med låstappen. Ta bort låstappen genom att lätt tryck nedåt på handtaget samtidigt som du drar ut låstappen.

⚠️ VARNING!

- **Se till att maskinen inte kan röra sig på stödytan.** Om geringssågen rör sig på stödytan medan du sågar, kan det leda till att du tappar kontrollen över maskinen och att allvarlig personskada uppstår.

Fig.2

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

FUNKTIONSBESKRIVNING

⚠️ VARNING!

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

Klingskydd

Fig.3

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

⚠️ VARNING!

- **Blockera aldrig eller avlägsna klingskyddet eller den fjäder som är fäst på skyddet.** I annat fall kan det leda till allvarliga personskador under användningen.

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

⚠️ VARNING!

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

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

Om klingskyddet blir smutsigt och behöver rengöras, följ stegen nedan:

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

Fig.4

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 skadat p.g.a. UV-ljus eller genom slitage kontaktar du ett Makita servicecenter för att få ett nytt klingskydd.

KLINGSKYDDET FÅR ALDRIG BLOCKERAS ELLER TAS BORT.

Inställning av spårbädd

Fig.5

Fig.6

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

Fig.7

Koppla först bort maskinen från elnätet. Lossa alla skruvar (2 skruvar på vardera vänster och höger sida) som håller fast spårbäddarna. Dra åt dem igen men endast så mycket att spårbäddarna fortfarande lätt kan röras för hand. Sänk ner handtaget helt och tryck in låstappen för att fästa handtaget i det nedsänkta läget. Lossa låsskruven moturs vilken fäster de övre skjutstängerna och tryck också säkerhetsspärren framåt, vilken fäster de nedre skjutstängerna. Dra vagnen mot dig helt och hållet. Justera spårbäddarna så att de precis vidrör sidorna på sågklingans tänder. Dra åt de främre skruvarna (dra inte åt hårt). Skjut vagnen helt mot anhållet och justera spårbäddarna så att de precis lätt vidrör sidorna på klingans sågtänder. Dra åt de bakre skruvarna (dra inte åt hårt).

Dra ur låstappen och lyft handtaget efter att spårbäddarna justerats. Dra sedan åt alla skruvar ordentligt.

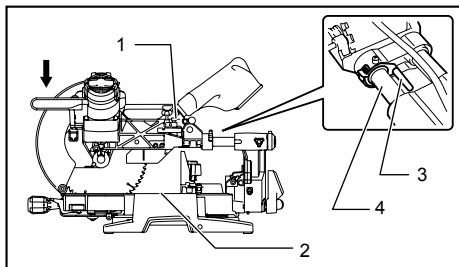
OBS:

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

Upprätthållande av maximal sågkapacitet

Denna maskin är fabriksinställd för att ge en maximal sågkapacitet med en 260 mm sågklinga.

Dra ur maskinens nätsladd innan några justeringar utförs. När en ny klinga monteras måste klingans lägsta position alltid kontrolleras och om det är nödvändigt justera den enligt följande:



1. Inställningsbult
2. Geringsskiva
3. Låsreglage
4. Glidrör

009518

Fig.8

Fig.9

Koppla först bort maskinen från elnätet. Sänk låsspaken för att ställa in sågklingan, såsom visas i figuren. Tryck vagnen fullt mot anhållet och sänk maskinhandtaget helt och hållet. Vrid justeringsbulten med hylsnyckeln tills klingans ytterkant sticker ut en aning under geringsskivan, vid den punkt där anhållets framsida kommer i kontakt med geringsskivans ovansida.

Kontrollera att maskinens nåtsladd 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.

För alltid tillbaka låsspaken till dess ursprungliga läge efter justeringen genom att vrida den moturs.

⚠ VARNING!

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

Stopparm

Fig.10

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

Justering av geringsvinkeln

Fig.11

Tryck handtaget så att kammarna kopplas ihop och vrid det medurs tills det tar stopp. Vrid geringsskivan medan låsspaken hålls nedtryckt. Vrid handtaget 90° moturs för att låsa geringsskivan, när handtaget flyttats till det läge där pekaren indikerar önskad vinkel på geringsskalan.

⚠ FÖRSIKTIG!

- Fäst alltid geringsskivan genom att vrida handtaget 90° moturs efter ändringen av geringsvinkeln.

OBS:

- Lyft handtaget maximalt när geringsskivan vrids.

Justering av vinkeln vid vinkelsågning

Fig.12

Fig.13

För att ändra vinkeln för vinkelsågning lossar du spaken på maskinens baksida genom att dra den moturs. Tryck spärreglaget fullt framåt, såsom visas i figuren, medan du stödjer såghuvudets vikt för att lätta trycket på låsspaken.

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

Fig.14

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

När spärreglaget är tryckt i riktning mot sågens framsida, kan sågklingan låsas genom att använda de fasta stopplägena vid höger och vänster 22,5° och 33,9° vinkel mot basen.

När spärreglaget är tryckt mot sågens baksida, såsom visas i figuren, kan sågklingan låsas i önskad vinkel inom den specificerade skalan för vinkelsågning.

⚠ FÖRSIKTIG!

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

OBS:

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

Inställning av skjutlås

Fig.15

Dra låsspaken mot sågens framsida för att låsa den nedre skjutstången.

Vrid låsskruven medurs för att låsa den övre skjutstången.

Avtryckarens funktion

För länder i Europa

Fig.16

En säkerhetsknapp förhindrar oavsiktlig aktivering av avtryckaren. För att starta maskinen för du spaken till vänster, trycker in säkerhetsknappen och sedan avtryckaren. Släpp avtryckaren för att stoppa maskinen.

⚠ VARNING!

- Innan du ansluter maskinen till elnätet ska du kontrollera att avtryckaren fungerar och

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

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

För alla länder utanför Europa

Fig.17

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

⚠VARNING!

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

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

⚠VARNING!

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

Tända lamporna

Endast för modell LS1016F och LS1016FL

Fig.18

⚠FÖRSIKTIGT!

- Lampan är inte vattentät. Den får inte tvättas i vatten, eller användas i regn eller på våta platser. Det kan leda till elektriska stötår 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.

Tänd lampan genom att trycka upp till (I) på brytaren. Tryck ner till (O) för att släcka lampen.

Du kan ändra lampans inriktning så att den lyser på ett annat område.

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.

Elektronisk funktion

Konstant hastighetskontroll

- Maskinen är utrustad med en elektronisk hastighetskontroll vilken hjälper att upprätthålla en konstant rotationshastighet för klingan även under belastning. En konstant rotationshastighet av klingan ger ett mycket jämnt skär.

Mjukstartfunktion

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

Laserstrålens funktion

Endast för modell LS1016L och LS1016FL

Fig.19

⚠FÖRSIKTIGT!

- Titta aldrig in i laserstrålen. Direkt laserljus kan skada ögonen.
- LASERSTRÅLNING, TITTA INTE DIREKT IN I STRÅLEN MED OPTISKA INSTRUMENT, KLASS 2M LASERPRODUKT.

Sätt på lasern genom att trycka upp till (I) på brytaren. Tryck ner till (O) på brytaren för att stänga av lasern.

Laserlinjen kan flyttas antingen till vänster eller till höger om sågklingan genom att vrida på inställningsskruven på följande sätt.

Fig.20

1. Lossa inställningsskruven genom att skruva upp den moturs.
2. Medan inställningsskruven är lös skjuter du inställningsskruven till höger eller vänster så långt

som möjligt.

3. Dra åt inställningsskruven ordentligt i det läge där den inte kan skjutas längre.

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

OBS!

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

Inriktning av laserlinje

Fig.21

Laserlinjen kan flyttas antingen till vänster eller till höger sida om klingan, beroende på vilken typ av sågning som ska utföras. Flyttning av laserlinjen beskrivs i avsnittet "Laserstrålens funktion".

OBS!

- Använd träskoning mot anhället när såglinjen riktas längs laserlinjen vid sidan om anhället, vid kombinationssägning (vinkelsågning 45 grader och geringsvinkel höger 45 grader).

A) När du får korrekt storlek på vänster sida om arbetsstycket

- Flytta laserlinjen till vänster om klingan.

B) När du får korrekt storlek på höger sida om arbetsstycket

- Flytta laserlinjen till höger om klingan.

Rikta såglinjen i arbetsstycket längs laserlinjen.

MONTERING

⚠️VARNING!

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

Förvaring av hylsnyckel

Fig.22

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

Montering eller borttagning av sågblad

⚠️VARNING!

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

Fig.23

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

Fig.24

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

Fig.25

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

Fig.26

Fig.27

OBS!

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

⚠️VARNING!

- **Innan klingan monteras på spindeln ska du alltid se till att korrekt insatsring för axelhålet på den klinga du ska använda monteras mellan den inre och den yttre flänsen.** Att använda fel insatsring för axelhålet kan leda till felaktig montering av klingan och orsaka att klingan rör sig och ger allvarliga vibrationer, vilket kan göra att du förlorar kontrollen under användningen och orsaka allvarlig skada.

För att montera klingan sätter du den försiktigt på spindeln och ser till att riktningen på den pil som finns på klingans sida stämmer överens med pilens riktning på klinghöljet.

Fig.28

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

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

Damppåse

Fig.29

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

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

OBS!

Du kan få renare under arbetet om du ansluter en dammsugare till sågen.

Dammuppsamlingslåda (valfritt tillbehör)

Fig.30

Sätt in dammuppsamlingslådan i munstycket för spånuppsamling.

Töm dammuppsamlingslådan vid behov.

Tryck in knappen och öppna skyddet för att tömma ut sågdamm ur lådan. För tillbaka skyddet till ursprungsläget och lås fast det. Dammuppsamlingslådan kan lätt tas bort genom att dra ut den medan du vrider den nära munstycket för dammutkastet på maskinen.

OBS!

- Du kan få rent under arbetet om du ansluter en dammsugare från Makita till sågen.

OBS:

- Töm dammuppsamlingslådan innan den uppsamlade mängden sågdamm når cylinderdelen.

Fig.31

Fig.32

Fastsättning av arbetsstycke

⚠VARNING!

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

Fig.33

Justering av anhåll (SKJUTBARA ANHÅLL vilka är de övre och nedre anhållen)

⚠VARNING!

- Kontrollera att det övre och det nedre anhållen är ordentligt fästa innan du använder maskinen.
- **Se till före vinkelsågningen att ingen del av maskinen, speciellt klingan, kommer i kontakt**

med det övre och det nedre anhålet när maskinhandtaget sänks ner helt eller när vagnen skjuts framåt eller dras bakåt hela vägen. I annat fall kan det leda till bakåtkast eller att arbetsstycket oväntat rör sig och orsakar allvarlig personskada.

Fig.34

De nedre anhållen kan flyttas inåt och utåt genom att lossa vingskruvarna.

Fig.35

Ett rödmarkerat område framträder när de nedre anhållen flyttas inåt och försvinner när de nedre anhållen flyttas utåt.

De övre anhållen kan tas bort eller flyttas inåt och utåt genom att lossa spakarna.

Fig.36

I händelse av vinkelsågning, justera de undre och de övre anhållens lägen så nära klingan som är praktiskt möjligt för att ge maximalt stöd åt arbetsstycket och se till att inte någon del av maskinen, speciellt klingan, kommer i kontakt med de undre och de övre anhållen när du lyfter eller sänker handtaget helt eller när vagnen skjuts framåt eller dras bakåt hela vägen.

Innan du utför sågarbeten ska du utföra en torrkorning med sågen avstängd och nåtsladden urdragen samt kontrollera spelet mellan anhållen och de rörliga delarna. Innan du börjar att såga ska du fästa de nedre anhållen ordentligt genom att dra åt vingskruvarna och de övre anhållen genom att dra åt spakarna.

När du är klar med vinkelsågningen ska du inte glömma att föra tillbaka de övre anhållen till deras ursprungliga läge.

Vertikal tving

Fig.37

Den vertikala tvingen kan monteras i två lägen på basen, antingen på vänster eller höger sida. Sätt i tvingens fäststav i hålet på basen.

Placera tvingarmen enligt arbetsstyckets tjocklek och form och fäst den sedan genom att dra åt skruven. Om skruven som fäster tvingarmen kommer i kontakt med vagnen måste den flyttas till tvingarmens andra sida. Se till att ingen del av maskinen kommer i kontakt med tvingen när maskinhandtaget sänks ner till sin lägsta position eller när vagnen skjuts framåt eller dras bakåt hela vägen. Om någon del kommer i kontakt med tvingen monterar du om den.

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

Genom att vrid tvingens ratt moturs 90° tillåts tvingens ratt att föras upp och ner vilket underlättar snabbinställningen av arbetsstycket. Vrid tvingens ratt medurs för att fästa arbetsstycket efter inställningen.

⚠️ VARNING!

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

Horisontal skruvtving (valfritt tillbehör)

Fig.38

Den horisontala tvingen kan monteras i två lägen, antingen på vänster eller höger sida av sågbordet.

Fig.39

Vid geringssågning i 15° eller mer, ska den horisontala tvingen monteras på motsatt sida till den riktning i vilket geringsskivan skall vridas.

Genom att vrida tvingmuttern moturs frigörs tvingen och kan snabbt flyttas inåt och utåt. För att fästa ett arbetsstycke trycker du tvingens ratt framåt tills tvingens platta kommer i kontakt med arbetsstycket och sedan vrider du tvingens ratt medurs. Fästa sedan arbetsstycket genom att vrida tvingens ratt medurs. Den maximala bredden på arbetsstycke som kan fästas med den horisontala tvingen är 215 mm.

⚠️ VARNING!

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

Hållare (valfritt tillbehör)

Fig.40

Hållarna kan monteras på endera sidan för att på ett praktiskt och bekvämt sätt hålla arbetsstyckena horisontellt. Skjut in hållarens fäststavar i hålen i sågbordet och justera dess längd för det arbetsstycke som skall hållas. Fäst sedan hållarna ordentligt med skruvarna.

⚠️ VARNING!

- **Stöd alltid ett långt arbetsstycke så att de är på samma höjd som geringsskivans ovansida för att få ett exakt sågresultat och för att förhindra att du förlorar kontrollen över maskinen.** Med korrekt stöd av arbetsstycket undviker du att klingan nyper fast och eventuellt orsakar ett bakåtkast.

ANVÄNDNING

OBS:

- Se till att lösgöra handtaget från dess nedsänkta läge genom att dra ut låstappen.
- Tryck inte för mycket på handtaget vid sågningen. Detta kan leda till att motorn överbelastas och/eller försämrad sågning. Tryck ner handtaget endast så mycket som behövs för att sågningen ska löpa smidigt utan att klingans hastighet minskar påtagligt.
- Tryck försiktigt ner handtaget för att såga. Om handtaget trycks ner hårt eller i sidled kommer klingan att vibrera vilket ger sågmärken i arbetsstycket samtidigt som sågprecisionen försämras.
- Vid skjutsågning skall vagnen försiktigt tryckas mot anhållet utan att stoppa. Om vagnens rörelser upphör under sågningen lämnas ett märke på arbetsstycket och precisionen i snittet minskar.

⚠️ VARNING!

- **Kontrollera att inte klingan är i kontakt med arbetsstycket eller något annat innan sågen sätts på.**

I annat fall kan det leda till bakåtkast och allvarlig personskada.

1. **Sågning genom tryck (sågning av små arbetsstycken)**

Fig.41

Arbetsstycken som är upp till 68 mm höga och 160 mm breda kan sågas på följande sätt.

Efter att stoppspaken har vridits medurs och vagnen har skjutits till önskat läge, tryck vagnen helt mot anhållet, dra åt låsskruven medurs och dra låsspaken mot sågens framsida för att fästa vagnen. Fäst arbetsstycket korrekt med rätt sorts tving eller kronliststopp. 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.

⚠️ VARNING!

- **Dra åt låsskruven medurs ordentligt och dra låsspaken mot sågens framsida så att vagnen inte rör sig under arbetet.** I annat fall kan det leda till bakåtkast vilket kan orsaka allvarlig personskada som följd.

2. **Sågning genom skjutning (sågning av breda arbetsstycken)**

Fig.42

Lossa låsskruven moturs och tryck också låsspaken framåt så att vagnen kan glida fritt. Fäst

arbetsstycket med rätt sorts tving.

Fig.43

Dra vagnen mot dig helt och hållet. Starta maskinen utan att klingan vidrör arbetsstycket och vänta tills klingan uppnår full hastighet. Tryck ner handtaget och SKJUT VAGNEN MOT ANHÄLLET FÖR ATT SÄGA IGENOM ARBETSSTYCKET. Stäng av maskinen när sågningen är avslutad och VÄNTA TILLS KLINGAN HAR STANNAT FULLSTÄNDIGT innan klingan återförs till sitt helt uppfällda läge.

⚠VARNING!

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

3. Geringsåsågning

Se avsnittet "Inställning av geringsvinkeln" som förklarats tidigare.

4. Vinkelsågning

Fig.44

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 sägen säkert i den valda vinkeln. Fäst arbetsstycket med en tving. Kontrollera att vagnen har dragits tillbaka så långt det går mot användaren. Starta maskinen utan att klingan vidrör arbetsstycket och vänta tills klingan uppnår full hastighet. Sänk sedan handtaget försiktigt till dess helt nedsänkta läge medan tryck parallellt med klingan anläggs och SKJUT VAGNEN MOT ANHÄLLET FÖR ATT SÄGA ARBETSSTYCKET. Stäng av maskinen när sågningen är avslutad och VÄNTA TILLS KLINGAN HAR STANNAT FULLSTÄNDIGT innan klingan återförs till sitt helt uppfällda läge.

⚠VARNING!

- Efter inställning av klingan för vinkelsågning och innan du börjar arbeta med maskinen ska du se till att vagnen och klingan har fri väg

genom hela skåret. Vagn- eller klingabrott under sågningen kan orsaka bakåtkast och allvarlig personskada.

- Håll händerna borta från klingans såglinje när du utför en vinkelsågning. Klingans vinkel kan förvirra användaren under sågningen och kontakt med klingan orsakar allvarlig personskada.
- Klingan ska aldrig lyftas förrän den har stannat helt. Under vinkelsågning kan det avsågade stycket ligga kvar mot klingan. Om klingan lyfts medan den roterar kan det avsågade stycket kastas ut av klingan och orsaka att material fragmenteras vilket kan resultera i allvarlig personskada.

OBS!

- När handtaget trycks ner skall du trycka i samma riktning som klingan lutar. Om tryck anläggs vinkelrätt mot geringskivan eller om tryckets riktning ändras under pågående sågning minskar precisionen i sågningen.
- Innan du utför vinkelsågning kanske du behöver justera det övre och det undre anhållet. Se avsnittet med rubriken "Justering av anhäll".

5. Kombinationssågning

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

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

009713

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

6. Sågning av kron- och hållister

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

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

Fig.45

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

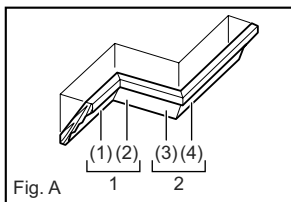


Fig. A

001556

Fig.46

1. Insidan av hörn
2. Utsidan av hörn

- Den färdiga biten som ska användas är alltid på VÄNSTER sida om klingan efter det att sågningen är avslutad.

Vid högerställd vinkelsågning

Tabell (A)

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

006363

Tabell (B)

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

006364

Mätning

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

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

Vid vänsterställd vinkelsågning

Tabell (A)

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

006361

Tabell (B)

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

006362

Exempel:

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

- luta och fäst vinkeln vid 33,9° LEFT (VÄNSTER).
- Justera och fäst geringsvinkeln vid 31,6° RIGHT (HÖGER).
- lägg kronlisten med dess breda baksida (dold) ner mot geringskivan och med TAKKANTEN mot anhållet på sågen.

Exempel:

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

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

Kronliststopp (valfritt tillbehör) underlättar sågningen av kronlist utan att sågklingan måste luta. Montera dem på basen, såsom visas i figurerna.

Fig.47

Fig.48

Fig. B: Vid högerställd 45° geringsvinkel

Fig. C: Vid vänsterställd 45° geringsvinkel

Placera kronlisten med dess VÄGGKONTAKTYTAN mot anslaget och dess TAKKANT mot kronliststoppen, såsom visas i figuren. Justera kronliststoppen enligt kronlistens storlek. Dra åt skruvarna för att fästa kronliststoppen. Se tabell (C) för geringsvinkeln.

Fig.49

Tabell (C)

	Läge i fig. A	Geringsvinkel	Färdigt arbetsstycke
För insidan av hörn	(1)	Höger 45°	Spara högra sidan om klingan
	(2)	Vänster 45°	Spara vänstra sidan om klingan
För utsidan av hörn	(3)		Spara högra sidan om klingan
	(4)	Höger 45°	Spara vänstra sidan om klingan

006365

7. Sågning av aluminiumstycken

Fig.50

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

⚠️ VARNING!

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

8. Spårsågning

Fig.51

Spårsågning kan utföras genom att göra på följande sätt:

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

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

⚠️ VARNING!

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

Bära maskinen

Fig.52

Se till att maskinens nätsladd är urdragen. Fäst klingan vid 0° vinkel för vinkelsågning och vrid geringsskivan helt i höger geringsvinkelläge. Fäst skjutstängerna så att den

nedre skjutstängerna är låst i vagnsläget och helt dragen mot användaren, och de övre skjutstängerna är låsta i vagnsläget och helt tryckta mot anslaget (se avsnittet med rubriken "Inställning av skjutlås"). Sänk ner handtaget helt och lås det i nedsänkt läge genom att trycka in låstappen.

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

Fig.53

⚠️ VARNING!

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

⚠️ FÖRSIKTIGT!

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

UNDERHÅLL

⚠️ VARNING!

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

OBS:

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

Inställning av sågvinkeln

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

1. Geringsvinkel

Tryck vagnen mot anslaget och dra åt låsskruven medurs samt dra låsspaken mot sågens framsida för att fästa vagnen.

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

Fig.54

Sänk ner handtaget helt och lås det i nedsänkt läge genom att trycka in låstappen. Justera klingans

sida och anhållets framsida i rät vinkel med en vinkelhake, vinkellinjal etc. Dra sedan åt insexbultarna ordentligt som håller anhållet i ordningen med start från höger sida.

Fig.55

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

2. Vinkel för vinkelsågning

Tryck spärreglaget fullt framåt för att frigöra de fasta stopplägena.

- (1) 0° vinkel för vinkelsågning

Fig.56

Tryck vagnen mot anslaget och dra åt låsskruven medurs samt dra låsspaken mot sågens framsida för att fästa vagnen. Sänk ner handtaget helt och läs det i nedsänkt läge genom att trycka in låstappen. Lossa spaken på maskinens baksida.

Fig.57

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

Fig.58

Justera noggrant klingans sida och geringsskivans ovansida i rät vinkel med en vinkelhake, vinkellinjal etc. genom att vrida insexbulten på armhållarens högra sida medurs. Dra sedan åt spaken ordentligt.

Fig.59

Kontrollera att pekarna på armhållaren indikerar 0° på armens vinkelskala. Om de inte skulle peka på 0° lossar du skruvarna som fäster pekarna och justerar dem så att de indikerar 0°.

- (2) 45° vinkel för vinkelsågning

Fig.60

Justera vinkeln för 45° vinkelsågning först efter att vinkeln för 0° vinkelsågning har ställts in. Lossa spaken och luta klingan så långt som det går till vänster, för att justera vänster vinkel för 45° vinkelsågning. Kontrollera att pekaren på armhållaren indikerar 45° på armens vinkelskala. Om pekaren inte indikerar 45°, vrider du justeringsbulten för vänster 45° vinkel för vinkelsågning på armens sida tills pekaren indikerar 45°.

För att justera höger 45° vinkel för vinkelsågning utför du samma procedur som beskrivits ovan.

Inställning av laserlinjens läge Endast för modell LS1016L och LS1016FL

Fig.61

Fig.62

⚠VARNING!

- Eftersom maskinen måste vara ansluten till elnätet medan laserlinjen justeras måste extrem försiktighet iakttas så att inte maskinen startar. Oavsiktlig start av maskinen kan leda till allvarlig personskada.

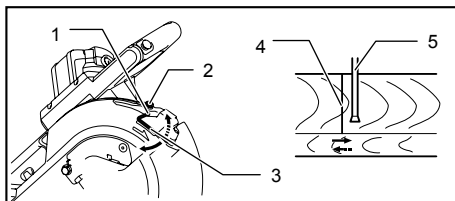
⚠FÖRSIKTIGT!

- Titta aldrig direkt in i laserstrålen. Det kan allvarligt skada ögonen.
- LASERSTRÅLE
Titta inte direkt i laserstrålen.

ÖBS:

- Tänk på att om maskinen får ett slag så kan laserlinjen felriktas eller så kan det skada lasern och minska laserns livslängd.

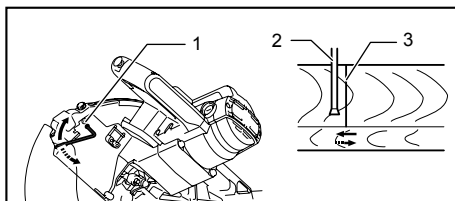
Justera laserlinjen till vänster om klingan.



1. Skruva för att ändra justeringsskruvens flyttbara område
2. Inställningsskruv
3. Insexnyckel
4. Laserlinje
5. Sägblad

009514

Justera laserlinjen till höger om klingan.



1. Inställningsskruv
2. Sägblad
3. Laserlinje

009515

Gör på följande sätt för justering av båda.

1. Se till att maskinens nätsladd är utdragen.
2. Rita in såglinjen på arbetsstycket och placera det på geringsskivan. Sätt inte fast arbetsstycket nu med tving eller liknande.
3. Sänk ner klingan genom att dra ner handtaget för att kontrollera läget av såglinjen och sågklingan. (Bestäm vilken del av såglinjen som skall sågas.)

4. För tillbaka handtaget till dess ursprungliga läge efter att du ställt in laserlinjen i rätt läge i förhållande till klingan. Fäst arbetsstycket med den vertikala tvingen utan att ändra arbetsstycket från det förställda läget.
5. Sätt på maskinen och lasern.
6. Ändra läget på laserlinjen på följande sätt.

Laserlinjens läge kan ändras genom att inställningsskruvens flyttbara område för lasern ändras när du vrider de två skruvarna med en insexnyckel. (Laserlinjens flyttbara område är fabriksinställt inom 1 mm från sågklingans sidoyta.)

Flytta laserlinjens flyttbara område längre bort från klingans sidoyta genom att vrida de två skruvarna moturs efter att ha lossat inställningsskraven. Lossa inställningsskraven och vrid de här två skruvarna medurs för att flytta närmare klingans sidoyta.

Se avsnittet "Laserlinjens funktion" och justera inställningsskraven så att såglinjen på ditt arbetsstycke är i linje med laserlinjen.

OBS!

- Kontrollera regelbundet laserlinjens läge för att bibehålla noggrannheten.
- Låt maskinen repareras på ett auktoriserat Makita servicecenter om det uppstår något fel på laserenheten.

Rengöring av laserlinsen

Endast för modell LS1016L och LS1016FL

Fig.63

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

Fig.64

För att ta bort laserns lins tar du först bort sågklingan enligt avsnittet "Montering eller demontering av sågklinga".

Använd en skruvmejsel och lossa på skruven som håller linsen men ta inte bort den.

Dra ut linsen enligt figuren.

OBS!

- Om linsen inte kan dras ut kan du lossa skruven ytterligare, utan att ta bort den, och sedan försöka dra ut linsen igen.

Byte av kolborstar

Fig.65

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.

Fig.66

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

och montera locken.

Anslut maskinen till elnätet efter att kolborstarna har byts ut och kör in kolborstarna genom att maskinen körs utan belastning under cirka 10 minuter. Kontrollera sedan maskinen när den körs och den elektroniska bromsfunktionen när avtryckaren släpps. Om den elektroniska bromsfunktionen inte fungerar korrekt ska maskinen repareras på ett Makita servicecenter.

Efter användning

- Ta bort de spån och det damm som har fastnat på maskinen med en tygduk eller liknande efter att arbetet är avslutat. Se till att du håller klingskyddet rent, i enlighet med de anvisningar som tidigare beskrivits i avsnittet med titeln "Klingskydd". Smörj in de rörliga delarna med maskinolja för att förhindra rostbildning.
- Dra vagnen fullständigt mot dig när maskinen skall ställas undan för förvar så att skjutstången är helt inskjuten i geringsskivan.

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

TILLBEHÖR

⚠VARNING!

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

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

- HM-pläterat sågblad av stål

Geringssågklingor	För smidig och exakt sågning i olika material.
Kombination	Klinga för allmänt bruk, för snabb och smidig klyvning, kapning och geringssågning.
Tvårsnitt	För smidigare tvärsnitt mot träets fiberriktning. Skår rent mot träets fiberriktning.
Fina tvärsnitt	Sandfria, rena kapsnitt tvärs med fiberna/strukturen.
Geringssågklingor för andra metaller än järn	För gering i aluminium, koppar, mässing, rör och andra metaller än järn.

006626

- Tvingats (Horisontal tving)
- Vertikal tving
- Hylsnyckel 13
- Hållare
- Damppåse
- Sats för kronliststopp
- Vinkelhake
- Dammuppsamlingslåda
- Insexnyckel (för LS1016L och LS1016FL)

NORSK (originalinstruksjoner)

Oversiktsforklaring

1-1. Anslagsstift	25-1. Spindellås	47-1. Profilliststopper V (tilleggsstyr)
2-1. Sekskantskruer	25-2. Blådkasse	47-2. Profilliststopper H (tilleggsstyr)
3-1. Blådvern	25-3. Sekskantskrue	47-3. Dreiefot
4-1. Blådvern	26-1. Pil	48-1. Profilliststopper V
5-1. Snittplate	26-2. Pil	48-2. Profilliststopper H
6-1. Sagblad	26-3. Blådkasse	48-3. Dreiefot
6-2. Blådtenner	26-4. Sagblad	49-1. Føringsflate
6-3. Snittplate	27-1. Sekskantskrue	49-2. Profillist
6-4. Venstre skråkutt	27-2. Ytre flens	50-1. Føringsflate
6-5. Rett kutt	27-3. Sagblad	50-2. Skrustikke
6-6. Høyre skråkutt	27-4. Indre flens	50-3. Avstandskloss
7-1. Låsehendel	27-5. Spindel	50-4. Aluminiumsekstrudering
7-2. Låseskrue	27-6. Ring	50-5. Avstandskloss
8-1. Toppoverflate på dreiefot	28-1. Sekskantskrue	51-1. Skjør spor med bladet
8-2. Utkanten av bladet	29-1. Festemekanisme	52-1. Anslagsstift
8-3. Føringsflate	29-2. Støvpose	54-1. Trekantlinjal
9-1. Stoppehendel	29-3. Støvmunnstykke	55-1. Skrue
10-1. Stopperarm	30-1. Støvboks	55-2. Pil
10-2. Justeringskrue	30-2. Deksel	55-3. Gjæringsskala
11-1. Låsehendel	30-3. Knapp	56-1. Pil
11-2. Håndtak	31-1. Sylinderisk del	56-2. Spak
11-3. Ansats	31-2. Støvboks	56-3. Skrålappplate
12-1. Spak	31-3. Sagmugg	57-1. 0° vinkeljusteringskrue
13-1. Klemmespak	32-1. Sylinderisk del	57-2. Spak
14-1. Skalappplate	32-2. Støvboks	57-3. Klemmespak
14-2. Utløserknapp	33-1. Støtte	58-1. Trekantlinjal
14-3. Pil	33-2. Dreiefot	58-2. Sagblad
14-4. Klemmespak	34-1. Hendler	58-3. Toppoverflate på dreiebord
15-1. Låsehendel	34-2. Klemmekrue	59-1. Skrålappplate
15-2. Låseskrue	35-1. Øvre vern	59-2. Pil
16-1. AV-sperreknapp	35-2. Nedre vern	60-1. Pil
16-2. Startbryter	35-3. Rødt indikatorområde	60-2. Skalappplate
16-3. Spak	37-1. Skrustikkeknott	60-3. Justeringskrue for venstre 45° skråvinkel
16-4. Hull for hengelås	37-2. Skrustikkearm	60-4. Justeringskrue for høyre 45° skråvinkel
17-1. Startbryter	37-3. Skrustikkestang	61-1. Arbeidsemne
17-2. AV-sperreknapp	37-4. Skrue	61-2. Laserlinje
17-3. Hull for hengelås	38-1. Skrustikkeplate	62-1. Vertikal skrustikke
18-1. Lysbryter	38-2. Skrustikkemutter	63-1. Skrutrekker
18-2. Lys	38-3. Skrustikkeknott	63-2. Skrue (bare én del)
19-1. Bryter for laser	40-1. Holder	63-3. Linse for laserlyset
20-1. Justeringskrue	40-2. Skrue	64-1. Linse for laserlyset
22-1. Nøkkholder	42-1. Låsehendel	65-1. Utskiftingsmerke
22-2. Pipenøkk	42-2. Låseskrue	66-1. Skrutrekker
23-1. Anslagsstift	45-1. 52/38° type profillist	66-2. Børsteholderhette
24-1. Midtdeksel	45-2. 45° type profillist	
24-2. Pipenøkk	45-3. 45° type hulkillist	
24-3. Sekskantskrue	46-1. Innvendig hjørne	
24-4. Blådvern	46-2. Utvendig hjørne	

TEKNISKE DATA

Modell	LS1016/LS1016L/LS1016F/LS1016FL
Bladdiameter	
For alle land utenfor Europa	255 mm - 260 mm
For land i Europa	260 mm
Hulldiameter	
For alle land utenfor Europa	25,4 mm
For land i Europa	30 mm
Maks. skjærekapasitet (H x B) med 260 mm i diameter	

Gjæringsvinkel	Skjæringsvinkel		
	45° (venstre)	0°	45° (høyre)
0°	42 mm x 310 mm	68 mm x 310 mm	29 mm x 310 mm
	58 mm x 279 mm	91 mm x 279 mm	43 mm x 279 mm
45° (høyre og venstre)	42 mm x 218 mm	68 mm x 218 mm	29 mm x 218 mm
	58 mm x 197 mm	91 mm x 197 mm	43 mm x 197 mm
52° (høyre og venstre)	-	68 mm x 190 mm	-
	-	91 mm x 171 mm	-
60° (høyre)	-	68 mm x 155 mm	-
	-	91 mm x 139 mm	-

Spesial maks. sagekapasitet

Profilist 45 ° type (med profiliststopper i bruk)	168 mm
Basisbord (H) (ved bruk av horisontal skruestikke)	120 mm

Ubelastet turtall (min⁻¹) 3 200

Lasertype (LS1016L, LS1016FL) Rød laser 650 nm, < 1,6 mW (laserklasse 2M)

Mål (L x B x H) 718 mm x 640 mm x 671 mm

Nettvekt

For alle land utenfor Europa LS101623,6 kg

LS1016L/LS1016F23,7 kg

LS1016FL.....23,8 kg

For land i Europa LS101624,1 kg

LS1016L/LS1016F24,2 kg

LS1016FL.....24,3 kg

Sikkerhetsklasse

II/II

- Som følge av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan de tekniske dataene endres uten ytterligere forvarsel.
- Tekniske data kan variere fra land til land.
- Vekt i henhold til EPTA-prosedyre 01/2003

END210-6

Symboler

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



- Les bruksanvisningen.



- DOBBEL ISOLERING



- For å unngå skader som følge av flygende flis, må du holde saghodet nede etter at sagingen er avsluttet, helt til bladet har stoppet helt.



- Når du gjør et glidekutt, dra først føreanlegget helt og trykk ned håndtaket, og trykk så føreanlegget mot veiledningsanlegget.
- Ikke legg hender eller fingre nær sagbladet.
- Ikke se inn i laserstrålen. Laserstråler rettet mot øynene, kan gi øyeskader.
- Bare for land i EU
Kast aldri elektroutstyr i husholdningsavfallet!
I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om kasserte elektriske og elektroniske



produkter og direktivets iverksetting i nasjonal rett, må elektroutstyr som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg

ENE006-1

Beregnet bruk

Denne maskinen er laget for nøyaktig, rett- og gjæringsskjæring i tre. Med riktig sagblad kan også aluminium sages.

ENF002-1

Strømforsyning

Maskinen må bare kobles til en strømkilde med samme spenning som vist på typeskiltet, og kan bare brukes med enfase-vekselstrømforsyning. Det er dobbelt verneisolerert i samsvar med europeiske standarder, og kan derfor også brukes i kontakter uten jordledning.

ENG102-3

Støy

Typisk A-vektet lydtryknivå er bestemt i henhold til EN61029:

Lydtryknivå (L_{pA}) : 90 dB(A)

Lydeffektnivå (L_{WA}) : 103 dB(A)

Usikkerhet (K): 3 dB(A)

Bruk hørselvern.

ENG238-2

Vibrasjon

Utslippsverdiene for vibrasjon er bestemt i henhold til EN61029 :

Genererte vibrasjoner (a_h): $2,5 \text{ m/s}^2$ eller mindre

Usikkerhet (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

Den oppgitte verdien for genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktøy med et annet.

Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

ADVARSEL:

- De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den oppgitte vibrasjonsverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes.
- Sørg for å identifisere sikkerhetstiltak 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).

ENH003-12

Gjelder bare land i Europa

EF-samsvarserklæring

Som ansvarlig produsent erklærer Makita Corporation at følgende Makita-maskin(er):

Maskinbetegnelse:

Skyvbar gjæringssag for kombinasjonssaging

Modellnr./type: LS1016, LS1016L, LS1016F, LS1016FL

er av serieproduksjon og

samsvarer med følgende europeiske direktiver:

2006/42/EC

og er produsert i samsvar med følgende standarder eller standardiserte dokumenter:

EN61029

Den tekniske dokumentasjonen oppbevares hos vår autoriserte representant i Europa, som er:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

31. juli 2009



000230


Tomoyasu Kato

Direktør

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

GEA10-1

Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

 **ADVARSEL** Les alle sikkerhetsadvarslene og alle instruksjonene. Hvis du ikke følger alle advarslene og instruksjonene som er oppført nedenfor, kan det føre til elektriske støt, brann og/eller alvorlige helseskader.

Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

ENB034-6

YTTERLIGERE SIKKERHETSREGLER FOR MASKINEN

1. **Bruk hørselsvern.**
2. **Hold hendene unna banen til sagbladet. Unngå kontakt med coasting blader. Det kan føre til alvorlig personskade.**
3. **Ikke bruk maskinen 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.**
4. **Utfør aldri en jobb på frihånd** Arbeidsstykket må festes skikkelig mot dreiefoten og veiledningsgjerdet med skrustikken ved all bruk. Bruk aldri hånden til å sikre arbeidsstykket.
5. **Strekk deg aldri rundt sagbladet.**
6. **Slå av maskinen og vent til sagbladet stopper før du flytter arbeidsstykket eller endrer innstillinger.**
7. **Trekk ut kontakten til maskinen før du skifter blad eller reparerer den.**

8. Sikre alltid alle bevegelige deler før du løfter maskinen.
9. Stopperrålen som låser skjærehodet ned er kun til for løfting eller oppbevaring og ikke for å skjære.
10. Ikke bruk verktøyet i nærheten av brennbare væsker eller gasser. Bruk av maskinen med elektrisk strøm kan forårsake en eksplosjon, hvis maskinen utsettes for brennbare væsker eller gasser.
11. Undersøk bladet nøye for sprekker eller skade før bruk.
Bytt ut sprukne eller skadde blader øyeblikkelig.
12. Bruk bare flenser som er spesifisert for denne maskinen.
13. Pass på å ikke skade akselen, flensene (spesielt installeringsoverflaten) eller bolten. Skade på disse delene kan resultere i at bladet brekker.
14. Forsikre deg om at dreiefoten er sikret skikkelig slik at den ikke kan forskyve seg under bruk.
15. For din sikkerhet, fjern biter, små stykker, osv. fra bordet før bruk.
16. Unngå å skjære i spiker. Se etter og fjern all spiker fra arbeidsstykket før arbeidet påbegynnes.
17. Forsikre deg om at skaftlåsen er av før du slår på knappen.
18. Forsikre deg om at bladet ikke er i kontakt med dreiefoten i den laveste stillingen.
19. Hold håndtaket godt fast. Vær oppmerksom på at sagen går litt opp og ned når den startes og stoppes.
20. Forviss deg om at bladet ikke er i kontakt med arbeidsstykket før du slår på startbryteren.
21. Før du begynner å bruke maskinen på et arbeidsstykke, bør du la den gå en liten stund. Se etter vibrasjoner eller vingling som kan tyde på at bladet er dårlig balansert.
22. Vent til bladet har full hastighet før du skjærer.
23. Hvis du merker at noe er uvanlig, må du omgående stoppe arbeidet.
24. Ikke forsøk å låse avløseren i på-stillingen.
25. Vær årvåken til enhver tid, særlig ved ensformige og repeterende arbeidsoperasjoner. Ikke la deg lure av en falsk sikkerhetsfølelse. Uhell med sagblader kan få fatale konsekvenser.
26. Bruk alltid blader anbefalt i denne håndboken. Bruk av upassende utstyr som rue hjul kan føre til personskade.
27. Ikke bruk sagen til å skjære annet enn tre, aluminium eller lignende materialer.
28. Koble gjæringsagene til et støvoppsamlingsapparat når du sager.
29. Velg sagblad i forhold til materialet som skal skjæres.
30. Vær forsiktig med kløyving.
31. Bytt ut snittbrettet når det er slitt.
32. Ikke bruk sagblader som er laget av høyhastighetsstål.
33. Noen typer støv som produseres ved bruk inneholder kjemikalier som er kjent for å forårsake kreft, fosterskader eller annen reproduktiv skade. Noen eksempler på disse kjemikaliene er:
 - bly fra materialer malt med blybasert maling og,
 - arsenikk og krom fra kjemisk behandlet tømmer.
 Risikoen du utsetter deg for, varierer etter hvor ofte du gjør denne typen arbeid. For å redusere utsettelsen for disse kjemikaliene: arbeid i et godt ventilert område og bruk godkjent sikkerhetsutstyr, som de støvmaskene som er utarbeidet spesielt for å filtrere ut mikroskopiske partikler.
34. Pass alltid på at bladet er skarpt og rent for å redusere lydutslipp.
35. Den som skal bruke redskapet har fått god nok opplæring i bruk, justering og drift av maskinen.
36. Bruk riktig kvassedde sagblader. Hold deg til maksimum hastighet som merket på sagbladet.
37. Ikke fjern avskjær eller andre deler av arbeidsstykket fra skjæreamrådet mens maskinen er på og saghodet ikke er i hvileposisjon.
38. Bruk bare sagblader som er anbefalt av produsenten, som følger EN847-1.
39. Bruk hansker når du håndterer sagbladet (sagbladene må bæres i en holder såfremt dette er praktisk) og skarpe materialer.
40. Når laser er montert, er det ikke tillatt å bytte ut denne med en annen type laser. Reparasjoner må bare utføres korrekt.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

MONTERING

Montere benk

Fig.1

Når maskinen sendes fra fabrikk, er håndtaket låst i senket stilling med stopperstiften. Løsne stopperstiften ved trykke håndtaket litt nedover mens du trekker ut stopperstiften.

⚠ADVARSEL:

- **Sørg for at maskinen ikke kan gli på underlaget.** Hvis gjærings-sagen kan bevege seg på underlaget under saging, kan du komme til å miste kontrollen over den, noe som kan resultere i alvorlige helseskader.

Fig.2

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

FUNKSJONSBEKRIVELSE

⚠ADVARSEL:

- **Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du justerer maskinen eller kontrollerer dens mekaniske funksjoner.** Hvis maskinen ikke slås av, og støpselet ikke trekkes ut, kan maskinen komme til å startes uten at det var meningen, noe som kan føre til alvorlige helseskader.

Bladvern

Fig.3

Når du senker håndtaket, heves bladvernet automatisk. Bladvernet returnerer til sin opprinnelige posisjon når snittet er utført og håndtaket løftes.

⚠ADVARSEL:

- **Hverken bladvernet eller fjæren som er festet til vernet må noen gang fjernes eller settes ut av funksjon.** Hvis et vern er fjernet eller satt ut av funksjon, slik at bladet er ubeskyttet, kan det føre til alvorlige helseskader ved bruk av maskinen.

Av hensyn til din personlige sikkerhet må du alltid holde bladvernet i god stand. Skulle bladvernet ikke fungere normalt, må dette rettes omgående. Kontroller at bladvernets fjærmekanisme fungerer som den skal.

⚠ADVARSEL:

- **Maskinen må aldri brukes hvis fjæren eller bladet er ødelagt, defekt eller fjernet.** Hvis maskinen brukes med et ødelagt, defekt eller manglende vern, kan det føre til alvorlige helseskader.

Hvis det gjennomsiktige sikkerhetsdekslet (også kalt bladvernet) blir skittent, eller det setter seg så mye sagflis på det at bladet og/eller arbeidsstykket ikke lenger

er godt synlig, må du trekke støpselet til saken ut av stikkkontakten og gjøre dekslet forsiktig rent med en fuktig klut. Ikke bruk løsemidler eller noen petroleumbaserte rensmidler på plastvernet, da dette kan skade vernet.

Hvis bladvernet blir skittent og må renses for å fungere som det skal, må du følge nedenstående trinn:

Når maskinen er slått av, og stikkkontakten trukket ut av støpselet, må du bruke den inkluderte pipenøkkelen til å løsne den sekskantskruen som holder senterdekslet. Løsne sekskantskruen ved å skru den mot klokken. Hev bladvernet og senterdekslet.

Fig.4

Når bladvernet er plassert slik, blir rengjøringen både bedre og mer effektiv. Når rengjøringen er fullført, må du følge ovenstående prosedyre i motsatt rekkefølge, og feste skruen igjen. Ikke fjern fjæren som holder bladvernet. Hvis vernet blir skadet som følge av alder eller UV-lys, må du ta kontakt med et Makita-servicenter for å få et nytt. **VERNET MÅ IKKE FJERNES ELLER SETTES UT AV FUNKSJON.**

Plassere snittplate

Fig.5

Fig.6

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

Fig.7

Trekk først støpselet til maskinen ut av stikkkontakten. Løsne alle skruene (2 på høyre og 2 på venstre side) som holder skjæreplatene. Stram dem igjen akkurat så mye at skjæreplatene fortsatt kan bevegges lett for hånd. Senk håndtaket helt og skyv inn stopperstiften for å låse håndtaket i nedre stilling. Løsne låseskruen som holder de øvre glidestengene, mot klokken, og skyv også de nedre glidestengene forover. Trekk vognen helt mot deg. Juster skjæreplatene slik at de akkurat berører siden av sagbladet. Stram de fremre skruene (ikke hardt). Skyv vognen helt mot føringsvernet og juster skjæreplatene slik at de akkurat berører siden av sagbladet. Stram de bakre skruene (ikke hardt). Etter at skjæreplatene er justert, må du løsne stopperstiften og heve håndtaket. Deretter må alle skruene strammes godt.

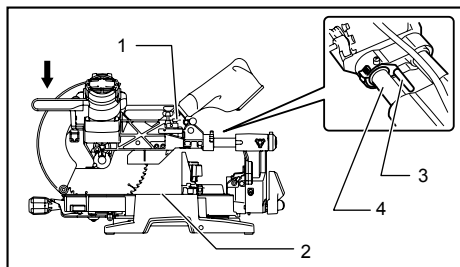
MERKNAD:

- **Etter at den vertikale gjæringsvinkelen er innstilt, må du forvise deg om at skjæreplatene er riktig justert.** Riktig justering av skjæreplatene vil gi god støtte til arbeidsstykket og minimere risikoen for at det skal komme ut av stilling.

Vedlikeholde maksimum skærekapasitet

Denne maskinen er fabrikkjustert til å gi maksimal sagekapasitet for et sagblad med 260 mm diameter.

Koble maskinen fra strømnettet før du foretar justeringer. Når du installerer et nytt blad, må du alltid kontrollere den nederste mulige stillingen til bladet og om nødvendig justere denne som følger:



1. Justeringsskrue
2. Dreiefot
3. Stoppehendel
4. Gliderør

009518

Fig.8

Fig.9

Trekk først støpselet til maskinen ut av stikkkontakten. Senk stoppehendelen for å plassere bladet som vist på figuren. Skyv vognen helt mot føringsvernet og senk håndtaket fullstendig. Bruk pipenøkkelen til å skru på justeringsskruen til periferien av bladet sticker litt lavere enn oversiden av dreiefoten der hvor forsiden av føringsvernet møter oversiden av dreiefoten.

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

Etter utført justering må du alltid sette stoppehendelen tilbake til dens opprinnelige stilling ved å dreie den mot klokken.

⚠ADVARSEL:

- Etter at du har installert et nytt blad og maskinen er koblet fra strømnettet, må du alltid forvise deg om at bladet ikke berører noen del av den nedre foten når håndtaket senkes helt. Hvis bladet kommer bort i foten, kan det gi tilbakeslag og føre til alvorlige helseskader.

Stopperarm

Fig.10

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

Justere gjæringsvinkelen

Fig.11

Skyv på håndtaket, så knastene griper, og dreie det med klokken til det stopper. Dreie dreiefoten mens du holder

låsehendelen nede. Når du har flyttet dreiehåndtaket til den plasseringen hvor viserens peker på den ønskede vinkelen på den horisontale gjæringskalaen, må du dreie håndtaket 90° mot klokken for å låse dreiefoten.

⚠FORSIKTIG:

- Etter at du har endret den horisontale gjæringsvinkelen, må du alltid feste dreiefoten ved å dreie håndtaket 90° mot klokken.

MERKNAD:

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

Justere skråvinkelen

Fig.12

Fig.13

For å justere den vertikale gjæringsvinkelen må du løsne hendelen på baksiden av maskinen i retning mot klokken. Skyv låsehendelen helt forover, som vist på figuren, mens du støtter vekten av motordelen for å avlaste låsepinen.

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

Fig.14

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

Når du trekker låsehendelen mot forsiden av sagen, kan sagbladet låses med positive stopp til høyre og venstre i 22,5° og 33,9° vinkel til overflaten av foten.

Når låsehendelen skyves mot baksiden av sagen, som vist på figuren, kan sagbladet låses i en hvilken som helst vinkel innenfor det spesifiserte området for gjæring i vertikalplanet.

⚠FORSIKTIG:

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

MERKNAD:

- Når du legger sagbladet på skrå, må du passe på at håndtaket er løftet til sin øverste stilling.
- Når du endrer skråvinklene, må du forvise deg om at snittplatene plasseres riktig (forklart i "Plassere snittplater"-avsnittet).

Skyvelåsjustering

Fig.15

For å låse den nedre glidestangen må du trekke låsehendelen mot forsiden av sagen.

For å låse den øvre glidestangen, må du dreie låseskruen med klokken.

Bryterfunksjon For land i Europa

Fig.16

For å unngå at startbryteren trykkes inn ved en feiltakelse, er sagen utstyrt med en AV-sperreknapp. Start verktøyet ved å skyve spaken mot venstre, trykke inn AV-sperreknappen og dra i startbryteren. Slipp startbryteren for å stoppe sagen.

⚠ADVARSEL:

- Før du kobler maskinen til strømmettet, må du alltid kontrollere at startbryteren aktiverer maskinen på riktig måte og går tilbake til "AV"-stilling når den slippes. Ikke press hardt på startbryteren uten å skyve inn AV-sperreknappen. Dette kan få bryteren til å brekke. Å bruke maskinen med en bryter som ikke fungerer som den skal, kan føre til tap av kontroll og alvorlige helseskader.

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

For alle land utenfor Europa

Fig.17

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

⚠ADVARSEL:

- Før du kobler maskinen til strømmettet, må du alltid kontrollere at startbryteren aktiverer maskinen på riktig måte og går tilbake til "AV"-stilling når den slippes. Ikke press hardt på startbryteren uten å skyve inn AV-sperreknappen. Dette kan få bryteren til å brekke. Å bruke maskinen med en bryter som ikke fungerer som den skal, kan føre til tap av kontroll og alvorlige helseskader.

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

⚠ADVARSEL:

- Ikke bruk en lås med bøyle eller kabel mindre enn 6,35 mm i diameter. En mindre bøyle eller kabel vil kanskje ikke kunne låse maskinen i AV-stilling, noe som kan medføre utilsiktet start av maskinen og alvorlige helseskader.
- Maskinen må ALDRI brukes uten at startbryteren er i perfekt stand. En maskin med en bryter som ikke virker er MEGET FARLIG og må repareres før ytterligere bruk, ellers kan det oppstå alvorlige helseskader.
- Av hensyn til din sikkerhet er denne maskinen utstyrt med en AV-sperreknapp som forhindrer utilsiktet start av maskinen. Maskinen må ALDRI brukes hvis den begynner å gå bare du trykker på

startbryteren, uten at du må trykke på AV-sperreknappen også. En bryter som trenger reparasjon kan føre til utilsiktet start og alvorlige helseskader. Returner maskinen til et Makita-servicenter for å få den reparert FØR videre bruk.

- Du må ALDRI sette AV-sperreknappen ut av funksjon ved å holde den permanent nede med tape eller andre midler. En bryter som er satt ut av funksjon kan føre til utilsiktet start og alvorlige helseskader.

Tenne lampene

Kun for modellene LS1016F og LS1016FL

Fig.18

⚠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.

Slå på lyset ved å trykke på øvre del av bryteren (I). Slå av lyset ved å trykke på nedre del av bryteren (O).

Beveg lampen for å belyse et annet område.

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.

Elektronisk funksjon

Konstant turtallskontroll

- Maskinen er utstyrt med en elektronisk hastighetskontroll som bidrar til å opprettholde konstant turtall på bladet, selv ved belastning. Et konstant turtall på bladet vil gi et veldig jevnt snitt.

Mykstartfunksjon

- Denne funksjonen gir veldig myk start av maskinen, ved at oppstartsdrøiemomentet reduseres.

Laserstrålefunksjon

Kun for modellene LS1016L og LS1016FL

Fig.19

⚠FORSIKTIG:

- Se aldri inn i laserstrålen. Direkte laserstråler kan skade øynene dine.
- LASERSTRÅLER. IKKE SE INN I STRÅLEN ELLER DIREKTE PÅ DEN MED OPTISKE INSTRUMENTER. LASERPRODUKT KLASSE

2M.

Slå på laserstrålen ved å trykke på øverste del av bryteren (I). Slå av laserstrålen ved å trykke på nederste del av bryteren (O).

Laserlinjen kan flyttes til venstre eller høyre side av sagbladet ved å justere skruen på følgende måte.

Fig.20

1. Løsne justeringsskruen ved å dreie den mot klokken.
2. Skyv justeringsskruen mot høyre eller venstre så langt det går når det er løs.
3. Stram skruen godt i den posisjonen hvor den slutter å bevege seg.

Laserlinjen er fabrikkinnstilt slik at den er posisjonert innenfor 1 mm fra siden på bladet (skjæreposisjon).

MERK:

- Når laserlinjen virker uklar og er vanskelig å få øye på, pga. direkte sollys, må du flytte arbeidsstedet til et område hvor det er mindre sollys.

Tilpasse laserlinjen

Fig.21

Laserlinjen kan beveges til venstre eller høyre for sagbladet avhengig av skjæremetoden. Se forklaringen "Laserstrålefunksjon" for mer informasjon om endringsmetode.

MERK:

- Bruk tre mot føringsflaten når du tilpasser skjærelinjen til laserlinjen på siden av føringsflaten ved blandingssaging (skråvinkel 45 grader og gjæringsvinkel høyre 45 grader).
- A) Når du får riktig størrelse på venstre side av arbeidsstykket.
- Flytt laserlinjen til venstre side av bladet.
- B) Når du får riktig størrelse på høyre side av arbeidsstykket.
- Flytt laserlinjen til høyre side av bladet.
- Tilpass skjærelinjen på arbeidsemnet til laserlinjen.

MONTERING

⚠ADVARSEL:

- **Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du utfører noe arbeid på maskinen.** Hvis maskinen ikke slås av, og støpselet ikke trekkes ut, kan det medføre alvorlige helseskader.

Oppbevare pipenøkkel

Fig.22

Pipenøkkelen oppbevares som vist på figuren. Når du trenger pipenøkkelen, kan du trekke den ut av nøkkelholderen. Etter bruk kan pipenøkkelen settes tilbake i nøkkelholderen igjen.

Montere eller demontere sagblad

⚠ADVARSEL:

- **Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du monterer eller fjerner bladet.** Hvis maskinen startes uten at det var meningen, kan det føre til alvorlige helseskader.
- **Bruk bare den Makita-pipenøkkelen som fulgte med maskinen, til å montere eller fjerne bladet.** Hvis du bruker en annen nøkkel, kan det føre til at sekskantskruen blir strammet for mye eller ikke tilstrekkelig, noe som igjen kan gi alvorlige helseskader.

Fig.23

Lås håndtaket i hevet posisjon ved å skyve inn anslagsstiften.

Fig.24

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.25

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

Fig.26

Fig.27

MERK:

- Hvis den indre flensen er fjernet, må du sørge for å sette den på spindelen med fremspringet vendt bort fra bladet. Hvis flensen installeres på feil måte, vil den gnis mot maskinen.

⚠ADVARSEL:

- **Før du monterer bladet på spindelen, må du alltid være sikker på at det er den skiven som passer til bladets aksehull som er montert mellom inner- og ytterflensen.** Ved bruk av feil aksehullskive vil bladet kanskje ikke monteres riktig. Dette kan føre til at bladet begynner å vandre og vibrere kraftig, at du mister kontrollen over maskinen under arbeidet og til alvorlige helseskader.

Monter bladet ved å sette det forsiktig på spindelen. Pass på at pilen på bladet peker i samme retning som pilen på bladhuset.

Fig.28

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

Sett bladvernet og senterdekslet tilbake på plass. Stram så sekskantskruen med klokken for å feste senterdekslet. Løsne håndtaket fra øvre stilling ved å trekke ut stopperstiften. Senk håndtaket for å forvise

deg om at bladvernet beveger seg som det skal. Forviss deg om at spindellåsen har sluppet spindelen før du sager.

Støvpose

Fig.29

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

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

MERK:

Hvis du kobler en støvsuger til sagen, blir driften av sagen enda renere.

Støvbeholder (tilleggsutstyr)

Fig.30

Sett støvboksen inn i munnstykket.

Tøm støvbeholderen ved behov.

Når du skal tømme støvbeholderen, må du åpne dekselet ved å trykke på knappen, og deretter kaste sagmuggen. Sett dekselet tilbake på plass og la det gå i lås igjen. Støvbeholderen kan lett tas av; bare trekk den ut mens du dreier den i nærheten av støvutløpet til maskinen.

MERK:

- Hvis du kobler en Makita-støvsuger til denne maskinen, blir driften enda renere.

MERKNAD:

- Tøm støvbeholderen før den oppsamlede sagmuggen når opp til den sylindriske delen.

Fig.31

Fig.32

Sikre arbeidsemne

△ADVARSEL:

- **Det er meget viktig å alltid feste arbeidsstykket korrekt med riktig type skrustikke eller profiliststoppere.** Gjøres dette ikke, kan følgene bli alvorlige skader på maskinoperatøren, maskinen og/eller arbeidsstykket.
- **Etter saging må du ikke heve bladet før det helt har sluttet å rotere.** Hvis det roterende bladet heves, kan følgene bli alvorlige helseskader og skader på arbeidsstykket.
- **Når du kapper et arbeidsstykke som er for langt til å støttes skikkelig av sagen, bør materialet støttes i hele sin lengde og i riktig høyde, slik at det ligger rett.** Hvis arbeidsstykket ligger riktig, vil du kunne unngå at bladet kommer i klem, noe som kan føre til tilbakeslag og alvorlige helseskader. Ikke stol på at bare den vertikale og/eller den horisontale skrustikken klarer å feste

arbeidsstykket godt nok. Tynne materialer har en tendens til å bøye seg. Støtt opp under arbeidsstykket i hele dets lengde for å unngå at bladet kommer i klem og eventuelt at bladet kastes tilbake mot deg.

Fig.33

Justering av føringsvernet (GLIDENDE VERN som utgjør de øvre og nedre vernene)

△ADVARSEL:

- Før du begynner å bruke verktøyet, må du forvise deg om at både øvre og nedre vern er godt festet.
- **Før gjæringssaging i vertikalplanet må du passe på at ingen del av maskinen, særlig ikke bladet, berører øvre og nedre vern når håndtaket senkes eller heves helt, og vognen beveges i hele sin aksjonsradius.** Hvis maskinen eller bladet kommer borti vernet, kan det resultere i tilbakeslag eller uventede bevegelser, og føre til alvorlige helseskader.

Fig.34

De nedre vernene kan flyttes innover og utover hvis klemskruene løsnes.

Fig.35

Et rødt indikatorområde vil vises når de nedre vernene flyttes innover, og forsvinne når de flyttes utover.

De øvre vernene kan fjernes eller flyttes innover eller utover hvis hendlene løsnes.

Fig.36

I forbindelse med gjæringssaging (i vertikalplanet) må du justere de nedre og øvre vernene slik at de står så nær bladet som praktisk mulig, for å gi best mulig støtte for arbeidsstykket. Pass på at ingen del av maskinen, særlig ikke bladet, berører øvre og nedre vern når håndtaket senkes eller heves helt, og vognen trekkes eller skyves til endeposisjonen i laveste stilling.

Før du kapper noe med maskinen, bør du "prøvekjøre" med sagen slått av og støpselet trukket ut, og sjekke klaringen mellom vernene og bevegelige deler.

Før du kapper noe med maskinen, må du feste vernene godt ved å stramme klemskruene (nedre vern) og hendlene (øvre vern).

Når du er ferdig med gjæringssagingen, må du ikke glemme å sette de øvre vernene i sin opprinnelige stilling igjen.

Vertikal skrustikke

Fig.37

Den vertikale skrustikken kan monteres i to stillinger, enten på venstre eller høyre side av foten. Sett skrustikkestangen inn i hullet i foten.

Plasser skrustikkearmen i samsvar med tykkelsen av og formen på arbeidsstykket, og fest skrustikkearmen ved å stramme skruen. Hvis skruen som fester skrustikkearmen berører vognen, må du sette skruen på motsatt side av skrustikkearmen. Pass på at ingen del av

maskinen berører skrustikken når håndtaket senkes helt, eller når vognen trekkes eller skyves til endeposisjonen. Hvis noen del berører skrustikken, må du sette skrustikken i en ny stilling.

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

Hvis du dreier skrustikkeknotten 90° mot klokken, kan den beveges opp og ned, så det skal gå raskt å stille inn arbeidsstykket. For å feste arbeidsstykket etter at det er stilt inn, må du dreie skrustikkeknotten med klokken.

⚠ADVARSEL:

- **Arbeidsstykket må være godt festet mot dreiefoten og føringsvernet ved hjelp av skrustikken under alle operasjoner.** Hvis arbeidsstykket ikke er skikkelig festet inntil vernet, vil materialet kunne bevege seg under kappingen, noe som kan gi skader på bladet, hvilket igjen kan rive materialet ut av stilling og føre til tap av kontroll over maskinen og alvorlige helseskader.

Horizontal skrustikke (valgfritt tilbehør)

Fig.38

Den horisontale skrustikken kan installeres i to posisjoner på enten venstre eller høyre side av foten.

Fig.39

Ved gjæringsssaging i en horisontal vinkel på 15° eller mer, må du montere den horisontale skrustikken motsatt av den retningen som dreiefoten dreies i.

Ved å vippe skrustikkemutteren mot klokken, frigjøres skrustikken, som da vil bevege seg raskt inn og ut. For å feste arbeidsstykket må du skyve skrustikken forover inntil skrustikkeplaten berører arbeidsstykket, og vippe skrustikkemutteren over med klokken. Deretter må du skru skrustikkeknotten med klokken for å feste arbeidsstykket.

Maksimal bredde av et arbeidsstykke som skal festes med den horisontale skrustikken, er 215 mm.

⚠ADVARSEL:

- **Skrustikkemutteren må alltid dreies med klokken, til arbeidsstykket er skikkelig festet.** Hvis arbeidsstykket ikke er skikkelig festet, vil materialet kunne bevege seg under kappingen, noe som kan gi skader på bladet, hvilket igjen kan rive materialet ut av stilling og føre til tap av kontroll over maskinen og alvorlige helseskader.
- Når du sager ut et tynt arbeidsstykke, som basisbord, mot vernet, må du alltid bruke den horisontale skrustikken.

Holdere (tilleggsutstyr)

Fig.40

Holderne kan monteres på hver side som en praktisk måte å holde arbeidsemnene horisontalt på. Skyv holderstengene inn i hullene i foten og juster lengden i henhold til arbeidsemnet som skal festes. Stram så

holderne godt med skruene.

⚠ADVARSEL:

- **Lange arbeidsstykker må alltid støttes slik at de ligger på samme nivå som oversiden av dreiefoten. Dette er viktig for å oppnå nøyaktige snitt og for å hindre at maskinen kommer ut av kontroll.** Hvis arbeidsstykket ligger riktig, vil du kunne unngå at bladet kommer i klem, noe som kan føre til tilbakeslag og alvorlige helseskader.

BRUK

MERKNAD:

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

⚠ADVARSEL:

- **Forviss deg om at bladet ikke har kontakt med arbeidsstykket osv. før startbryteren er slått på.** Hvis maskinen slås på mens bladet berører arbeidsstykket, kan føre til tilbakeslag og alvorlige helseskader.

1. Pressaging (sage små arbeidsemner)

Fig.41

Arbeidsstykker på opptil 68 mm høyde og 160 mm bredde kan kappes på følgende måte.

Etter at du har dreid stoppehendelen med klokken og skjøvet vognen til den ønskede posisjonen, må du skyve vognen helt inn mot føringsvernet, stramme låseskruen med klokken og trekke låsehendelen mot forsiden av sagen for å feste vognen. Fest arbeidsstykket korrekt med riktig type skrustikke eller profilliststoppere. Slå på maskinen uten at bladet berører arbeidsstykket, og vent til bladet går med full hastighet før du senker det. Senk så forsiktig håndtaket til dets nederste stilling for å kappe arbeidsstykket. Når snittet er gjort, må du slå av maskinen og VENTE TIL BLADET HAR STOPPET HELT, før du setter bladet tilbake i helt oppreist stilling.

⚠ADVARSEL:

- **Stram låseskruen godt med klokken og trekk låsehendelen mot forsiden av sagen, så vognen ikke kan bevege seg mens arbeidet pågår.** Hvis låseskruen ikke strammes skikkelig, kan det føre til at bladet plutselig slår tilbake mot operatøren, hvilket kan gi alvorlige helseskader.

2. Skyvesaging (sage brede arbeidsemner)

Fig.42

Løse låseskruen mot klokken og skyv også låsehendelen forover, så vognen kan gli fritt. Fest arbeidsstykket med riktig type skrustikke.

Fig.43

Trekk vognen helt mot deg. Slå på maskinen uten at bladet berører arbeidsstykket, og vent til bladet går med full hastighet. Trykk håndtaket ned, og SKYV VOGNEN MOT FØRINGSVERNET OG GJENNOM ARBEIDSSTYKKET. Når snittet er gjort, må du slå av maskinen og VENDE TIL BLADET HAR STOPPET HELT, før du setter bladet tilbake i helt oppreist stilling.

⚠ADVARSEL:

- **Når du skal sage med uttrekksfunksjonen, må du først trekke vognen helt til deg, trykke håndtaket helt ned, og deretter trykke vognen mot føringsvernet. Du må aldri begynne snittet uten at vognen er trukket så langt den går mot deg.** Hvis du sager med uttrekksfunksjonen, uten at vognen er trukket helt mot deg, kan bladet plutselig slå tilbake mot deg, noe som kan resultere i alvorlige helseskader.
- **Du må aldri forsøke å sage med uttrekksfunksjonen ved å trekke vognen mot deg.** Hvis du trekker vognen mot deg mens du sager, kan bladet plutselig slå tilbake mot deg og forårsake alvorlige helseskader.
- Utrekksfunksjonen må aldri brukes mens du holder håndtaket låst i nedre stilling.
- **Knotten som holder vognen festet må aldri løses mens bladet roterer.** Hvis vognen er løs mens du sager, kan bladet plutselig slå tilbake mot deg og forårsake alvorlige helseskader.

3. Gjærsaging

Se avsnittet "Justere gjæringsvinkelen".

4. Skråskjæring

Fig.44

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. Sørg for at sleden er trukket helt tilbake til brukeren. Skru på verktøyet uten at bladet er i kontakt med noe, og vent til bladet når full hastighet. Senk så

hendelen forsiktig til helt senket posisjon mens du utøver trykk parallelt med bladet, og SKYV SLEDEN MOT FØRINGSFLATEN FOR Å SAGE ARBEIDSEMNET. Når kuttet er ferdig, må du slå av sagen og VENDE TIL BLADET HAR STOPPET HELT før du hever det helt igjen.

⚠ADVARSEL:

- **Etter at du har stilt inn bladet for gjæringsaging i vertikalplanet, men før du begynner å bruke maskinen, må du kontrollere at vognen og bladet vil kunne bevege seg uhindret i hele det området som det planlagte snittet skal foretas i.** Hvis vognens eller bladets bevegelse hindres mens sagingen pågår, kan bladet plutselig slå tilbake mot operatøren og forårsake alvorlige helseskader.
- **Når du foretar et gjæringsnitt i vertikalplanet, må du holde hendene unna bladets bane.** Bladvinkelen kan forvirre operatøren mht. bladets faktiske bane under sagingen. Kontakt med bladet vil gi alvorlige helseskader.
- **Bladet må aldri heves før det har stoppet helt.** Under gjæringsaging i vertikalplanet kan det hende at det stykket som er kappet av vil bli liggende inntil siden av bladet. Hvis bladet heves mens det fortsatt roterer, kan det komme borti dette stykket og sende fliser eller biter i alle retninger, hvilket kan føre til alvorlige helseskader.

MERK

- Når du trykker ned håndtaket, må kraften utøves parallelt med bladet. Hvis en kraft virker vinkelrett på dreiefoten, eller hvis kraftens retning endres under saging, vil snittet bli mindre presist.
- Før gjæringsaging i vertikalplanet kan det være nødvendig å foreta en justering av øvre og nedre vern. Se avsnittet "Justering av føringsvernet".

5. Lamellsaging

Kombinasjonssaging går ut på at gjæringsaging i vertikalplanet utføres samtidig som det sages en gjæringsvinkel i horisontalplanet. Kombinasjonssaging kan foregå i de vinklene som er vist i tabellen.

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

009713

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

6. Sage profilister og hulkillister

Profilister og hulkillister kan sages på en gjæringsaging for kombinasjonssaging, med listene lagt flatt på dreiefoten.

Det finnes to vanlige typer profilister og en vanlig type hulkillist; profilister med 52/38° veggvinkel, profilister med 45° veggvinkel og hulkillister med 45°

veggvinkel. Se figurene.

Fig.45

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

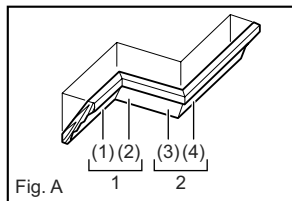


Fig. A

001556

1. Innvendig hjørne
2. Utvendig hjørne

Fig.46

Måling

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

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

Venstre gjæringsnitt i vertikalplanet

Bord (A)

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

006361

Bord (B)

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

006362

Eksempel:

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

- Vipp og fest innstillingen for gjæring i vertikalplanet på 33,9° VENSTRE.

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

Høyre gjæringsnitt i vertikalplanet

Bord (A)

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

006363

Bord (B)

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

006364

Eksempel:

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

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

Profilliststoppere (tilleggsutstyr) gjør det enklere å sage profillister uten å måtte vippe sagbladet. Installer dem på foten som vist på figurene.

Fig.47

Fig.48

Fig. B: Ved høyre 45° gjæringsvinkel i horisontalplanet

Fig. C: Ved venstre 45° gjæringsvinkel i horisontalplanet

Plasser profillisten med dens KONTAKTFLATE

MOT VEGGEN mot føringsvernet og KONTAKTFLATEN MOT TAKET mot profiliststopperne, som vist på figuren. Juster profiliststopperne i henhold til dimensjonene av profilisten. Stram skruene for å feste profiliststopperne. Se tabellen (C) for å finne den horisontale gjæringsvinkelen.

Fig.49

Bord (C)			
	Posisjon på fig. A	Gjæringsvinkel	Ferdig list
For innvendig hjørne	(1)	Høyre 45°	Ta vare på stykket til høyre for bladet
	(2)	Venstre 45°	Ta vare på stykket til venstre for bladet
For utvendig hjørne	(3)		Ta vare på stykket til høyre for bladet
	(4)	Høyre 45°	Ta vare på stykket til venstre for bladet

006365

7. Sage aluminiumsekstruderung

Fig.50

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 aluminiumsekstruderungen for å forhindre at det legger seg aluminiumsstøv på bladet.

⚠ADVARSEL:

- **Forsøk aldri å kappe tykke eller runde aluminiumsprofiler.** Tykke eller runde aluminiumsprofiler kan være vanskelige å feste, og kan arbeide seg løs under sagingen, noe som kan føre til tap av kontroll over maskinen og alvorlige helseskader.

8. Sporsaging

Fig.51

Et datokutt kan gjøres på følgende måte: Juster nedre grenseposisjon for bladet med justeringsskruen og stopperarmen for å begrense bladets skjæredybde. Se avsnittet "Stopperarm". Etter at bladets nedre stilling er justert, må du skjære parallelle spor tvers over arbeidsstykket ved hjelp av uttrekksfunksjonen, som vist på figuren. Fjern deretter arbeidsstykkematerialet mellom sporene med et huggjern.

⚠ADVARSEL:

- **Ikke forsøk å utføre denne typen snitt ved hjelp av et bredere blad eller med et "falseblad".** Hvis du forsøker å kutte et spor med et bredere blad eller et "falseblad", kan det gi uventede skjærerresultater, og bladet kan komme til å slå tilbake mot deg og forårsake alvorlige helseskader.
- **Pass på å sette stopperarmen tilbake i sin opprinnelige stilling når du skal gjøre noe annet enn å skjære spor.** Hvis du forsøker å kutte

et spor med stopperarmen i feil stilling, kan det gi uventede skjærerresultater, og bladet kan komme til å slå tilbake mot deg og forårsake alvorlige helseskader.

Bærbart verktøy

Fig.52

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

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

Fig.53

⚠ADVARSEL:

- **Stopperstiften er bare beregnet på bæring og lagringsformål, og skal aldri brukes i forbindelse med noen sagoperasjoner.** Hvis stopperstiften brukes i forbindelse med sagoperasjoner, kan sagbladet bevege seg på uventede måter, og bladet kan komme til å slå tilbake mot deg og forårsake alvorlige helseskader.

⚠FORSIKTIG:

- Fest alle bevegelige deler før maskinen skal flyttes. Hvis deler av maskinen beveger seg eller glir mens du bærer den, kan du komme til å miste balansen og/eller kontroll over maskinen, noe som kan føre til helseskader.

VEDLIKEHOLD

⚠ADVARSEL:

- **Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.** Hvis maskinen ikke slås av, og støpselet ikke trekkes ut, kan maskinen komme til å startes uten at det var meningen, noe som kan føre til alvorlige helseskader.
- **Pass på at bladet alltid er skarpt og rent.** Da er det tryggest å bruke sagen, og resultatet blir best mulig. Hvis du forsøker å sage med et sløvt og/eller skittent blad, kan bladet komme til å slå tilbake mot deg og forårsake alvorlige helseskader.

MERKNAD:

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

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:

1. Gjæringsvinkel

Skyv vognen mot føringsvernet og stram låseskruen med klokken. Trekk låsehendelen mot forsiden av sagen for å feste vognen. Drei håndtaket mot klokken for å feste dreiefoten. Drei dreiefoten slik at viseren peker på 0° på den horisontale gjæringssskalaen. Drei så dreiefoten såvidt med klokken og deretter mot klokken, så dreiefoten glir inn i hakket på 0° horisontal gjæringsvinkel. (Ikke gjør noen endringer om viseren ikke peker på 0°.) Løsne sekskanthullskruene som holder føringsvernet, ved hjelp av pipenøkkel.

Fig.54

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

Fig.55

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

2. Skjæringsvinkel

SKYV låsehendelen helt frem for å løsne de positive stoppene.

(1) 0° skjæringsvinkel

Fig.56

Skyv vognen mot føringsvernet og stram låseskruen med klokken. Trekk låsehendelen mot forsiden av sagen for å feste vognen. Senk håndtaket helt, og lås det i nedre stilling ved å skyve inn stopperstiften. Løsne hendelen på baksiden av maskinen.

Fig.57

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

Fig.58

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

Fig.59

Pass på at viserne på armholderen peker på 0° på skalaen for den vertikale

gjæringsvinkelen på armen. Hvis de ikke peker på 0°, må du løsne skruene som holder viserne, og justere dem så de peker på 0°.

(2) 45° skjæringsvinkel

Fig.60

45° vertikal gjæringsvinkel må bare justeres etter justering av 0° vertikal gjæringsvinkel. Juster venstre 45° vertikal gjæringsvinkel ved å løsne hendelen og vippe bladet så langt som mulig mot venstre. Pass på at viseren på armholderen peker på 45° på skalaen for den vertikale gjæringsvinkelen på armen. Hvis viseren ikke peker på 45°, må du skru på justeringsskruen for 45° vertikal gjæringsvinkel på venstre side av armen, til viseren peker på 45°.

For å justere høyre 45° vertikal gjæringsvinkel, må du utføre samme prosedyre som beskrevet ovenfor.

Justere laserlinjens posisjon

Kun for modellene LS1016L og LS1016FL

Fig.61

Fig.62

⚠ADVARSEL:

- Siden maskinen må være koblet til strømmettet under justering av laserlinjen, må du være ekstra forsiktig så du ikke kommer til å slå på maskinen. Utsikt start av maskinen kan føre til alvorlige helseskader.

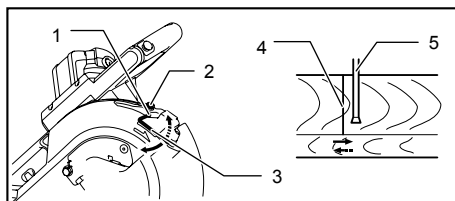
⚠FORSIKTIG:

- Ikke se direkte inn i laserstrålen. Hvis øyet utsettes for direkte lys fra laserstrålen, kan det resultere i alvorlige øyeskader.
- LASERSTRALING
Ikke stirr inn i strålen.

MERKNAD:

- Vær oppmerksom på at støt og slag mot maskinen kan føre til at laserlinjen blir ujustert, eller til at laseren skades og får redusert sin levetid.

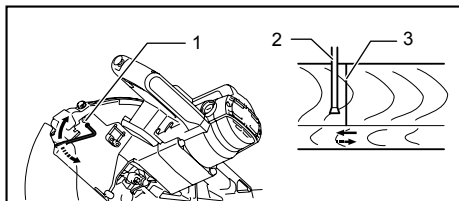
Justere laserlinjen for venstre side av bladet.



1. Skru for å endre bevegelsesområdet for justeringsskruen
2. Justeringsskrue
3. Sekskantnøkkel
4. Laserlinje
5. Sagblad

009514

Justere laserlinjen for høyre side av bladet.



1. Justeringsskrue
2. Sagblad
3. Laserlinje

009515

Gå frem på følgende måte for begge justeringene.

1. Sørg for at sagen er koblet fra.
2. Tegn opp skjærelinjen på arbeidsemnet og plasser det på dreiebordet. Ikke sikre arbeidsemnet med skrustikke eller lignende festeinnretning på dette tidspunktet.
3. Senk bladet ved å senke hendelen og sjekk for å se hvor skjærelinjen og sagbladets posisjon er. (Bestem hvilken posisjon du skal skjære på skjærelinjen.)
4. Etter at du har bestemt deg for riktig plassering av linjen i forhold til bladet, må du sette håndtaket tilbake i sin opprinnelige stilling. Fest arbeidsstykket med den vertikale skrustikken uten å flytte arbeidsstykket fra det stedet det lå da du kontrollerte posisjonen.
5. Koble til sagen og slå på laserbryteren.
6. Juster laserlinjeposisjonen på følgende måte.

Laserlinjeposisjonen kan endres hvis justeringskruens bevegelsesområde endres ved at to skruer dreies med en sekskantnøkkel. (Laserlinjens bevegelsesområde er fabrikkjustert på 1 mm fra sideoverflaten på bladet.)

For å flytte laserlinjens bevegelsesområde lenger vekk fra bladets sideoverflate, må du dreie de to skruene mot klokken etter at du har løsnet justeringsskruen. Drei disse to skruene med klokken for å flytte den nærmere sideoverflaten på bladet etter at du har løsnet justeringsskruen.

Se avsnittet "Laserlinjefunksjon" og juster skruen slik at skjærelinjen på arbeidsemnet tilpasses til laserlinjen.

MERK:

- Kontroller laserlinjeposisjonens nøyaktighet regelmessig.
- Hvis det oppstår en feil på laserenheten, uansett hva slags, må maskinen repareres av et autorisert Makita-servicenter.

Rense laserlyslinsen

Kun for modellene LS1016L og LS1016FL

Fig.63

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

bruk løsemidler eller petroleumbaserte rengjøringsmidler på lisen.

Fig.64

For å fjerne laserlampelinsen, må du demontere sagbladet før du tar av linsen i henhold til instruksjonene i avsnittet "Montere eller demontere sagblad". Løsne skruen som fester linsen med en skrutrekker, men ikke ta den ut.

Dra ut linsen som vist i figuren.

MERK:

- Hvis du ikke får av linsen, må du løsne skruen mer og dra ut linsen igjen uten å ta ut skruen.

Skifte kullbørster

Fig.65

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.

Fig.66

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

Når du har skiftet børster, må du koble maskinen til strømmettet og kjøre inn børstene ved å la maskinen gå uten belastning i ca. 10 minutter. Undersøk deretter om den elektriske bremsen virker mens verktøyet går, ved å frigjøre startbryteren. Hvis den elektriske bremsen ikke virker som den skal, må maskinen repareres av et Makita-servicenter.

Etter bruk

- Etter bruk, må du tørke av fliser og støv som kleber til sagen med en klut eller lignende. Hold bladvernet rene i henhold til instruksjonene i avsnittet "Bladvern". Smør glidedelene med maskinolje for å hindre at maskinen rustet.
- Når du oppbevarer sagen, må sleden dras helt frem slik at skyvepolen sitter godt fast i dreiefoten.

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

TILBEHØR

⚠ADVARSEL:

- Det anbefales at du bruker dette Makita-tilbehøret eller -verktøyet sammen med den Makita-maskinen som er spesifisert i denne håndboken. Bruk av annet tilbehør eller verktøy kan resultere i alvorlige helseskader.
- Tilbehør og verktøy fra Makita må kun brukes til det formålet det er beregnet på. Misbruk av tilbehør eller verktøy kan resultere i alvorlige helseskader.

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

- Sagblad med stål- og karbidspisser

Gjæringsagblader	For jevne og presise snitt i forskjellige materialer.
Kombinasjon	Universalblad for rask og jevn kløving, kapping og gjæring.
Kapping	For jevnere snitt på tvers av fiberretningen. Skjærer rene snitt mot fiberretningen.
Fine tverrkutt	For glatte kutt mot fiberretningen.
Gjæringsagblader for ikke-jernholdige materialer	For gjæringsnitt i aluminium, kobber, messing, rør og andre ikke-jernholdige materialer.

006526

- Skrustikkeenhet (horisontal skrustikke)
- Vertikal skrustikke
- Pipenøkkel 13
- Holder
- Støpøse
- Profilliststoppersett
- Trekantlinjal
- Støvboks
- Sekskantnøkkel (for LS1016L og LS1016FL)

SUOMI (alkuperäiset ohjeet)

Yleisen näkymän selitys

1-1. Pysäytintappi	25-2. Teräkotelo	47-2. Kruunumallisen reunalistan oikea rajoitin (valinnainen lisävaruste)
2-1. Kuusioruuvit	25-3. Kuusiopultti	47-3. Kiertopohja
3-1. Teränsuojus	26-1. Nuoli	48-1. Kruunumallisen reunalistan vasen rajoitin
4-1. Teränsuojus	26-2. Nuoli	48-2. Kruunumallisen reunalistan vasen rajoitin
5-1. Lovilauta	26-3. Teräkotelo	48-3. Kiertopohja
6-1. Sahanterä	26-4. Sahanterä	49-1. Ohjausaita
6-2. Terän hammas	27-1. Kuusiopultti	49-2. Kruunumallinen reunalista
6-3. Lovilauta	27-2. Ulkolaippa	50-1. Ohjausaita
6-4. Vasen viisteitysleikkaus	27-3. Sahanterä	50-2. Ruuvipuristin
6-5. Suora leikkaus	27-4. Sisälaippa	50-3. Välikappale lohko
6-6. Oikea viisteitysleikkaus	27-5. Kara	50-4. Alumiiniekttruusio
7-1. Lukitusvipu	27-6. Rengas	50-5. Välikappale lohko
7-2. Lukitusruuvi	28-1. Kuusiopultti	51-1. Leikata uria terällä
8-1. Kiertopohjan yläpinta	29-1. Kiinnitin	52-1. Pysäytintappi
8-2. Terän ympärys	29-2. Pölypussi	54-1. Kolmikulma
8-3. Ohjausaita	29-3. Pölysuutin	55-1. Ruuvi
9-1. Rajoitinvipu	30-1. Pölylokero	55-2. Osoitin
10-1. Pysäytinvarsi	30-2. Suojus	55-3. Jiiristeikko
10-2. Säättöruuvi	30-3. Painike	56-1. Osoitin
11-1. Lukitusvipu	31-1. Syliinteriosa	56-2. Vipu
11-2. Kahva	31-2. Pölylokero	56-3. Viisteitysasteikkolevy
11-3. Nokkapyörä	31-3. Sahanpuru	57-1. 0° kulmansäättömutteri
12-1. Vipu	32-1. Syliinteriosa	57-2. Vipu
13-1. Salpavipu	32-2. Pölylokero	57-3. Salpavipu
14-1. Asteikkolevy	33-1. Tuki	58-1. Kolmikulma
14-2. Vapautusnappi	33-2. Kiertopohja	58-2. Sahanterä
14-3. Osoitin	34-1. Vivut	58-3. Kiertopöydän yläpinta
14-4. Salpavipu	34-2. Kiristysruuvit	59-1. Viisteitysasteikkolevy
15-1. Lukitusvipu	35-1. Ylempi ohjain	59-2. Osoitin
15-2. Lukitusruuvi	35-2. Alempi putki	60-1. Osoitin
16-1. Lukituksen vapautusnappi	35-3. Punaisella merkitty alue	60-2. Asteikkolevy
16-2. Liipaisinkytkin	37-1. Puristinnappi	60-3. Vasemman 45° viisteyskulman säätöpultti
16-3. Vipu	37-2. Puristinvarsi	60-4. Oikean 45° viisteyskulman säätöpultti
16-4. Reikä riippulukkoa varten	37-3. Puristintanko	61-1. Työkappale
17-1. Liipaisinkytkin	37-4. Ruuvi	61-2. Laaserinja
17-2. Lukituksen vapautusnappi	38-1. Puristinlevy	62-1. Pystysuora ruuvipuristin
17-3. Reikä riippulukkoa varten	38-2. Puristinmutteri	63-1. Ruuvitalta
18-1. Valokytkin	38-3. Puristinnappi	63-2. Ruuvi (vain yksi kappale)
18-2. Valo	40-1. Kannatin	63-3. Laaservalon linssi
19-1. Laaserin kytkin	40-2. Ruuvi	64-1. Laaservalon linssi
20-1. Säättöruuvi	42-1. Lukitusvipu	65-1. Rajamerkki
22-1. Kiintoavaimen pidin	42-2. Lukitusruuvi	66-1. Ruuvitalta
22-2. Istukka-avain	45-1. 52/38° kruunumallinen reunalista	66-2. Hiiliharjan pidikkeen kupu
23-1. Pysäytintappi	45-2. 45° kruunumallinen reunalista	
24-1. Kesikkansi	45-3. 45° kovero reunalista	
24-2. Istukka-avain	46-1. Sisänurkka	
24-3. Kuusiopultti	46-2. Ulkonurkka	
24-4. Teränsuojus	47-1. Kruunumallisen reunalistan vasen rajoitin (valinnainen lisävaruste)	
25-1. Karalukitus		

TEKNISET TIEDOT

Malli

LS1016/LS1016L/LS1016F/LS1016FL

Terän halkaisija

Kaikille Euroopan ulkopuolella oleville maille.

255 mm - 260 mm

Eurooppalaisille maille

260 mm

Aukon halkaisija

Kaikille Euroopan ulkopuolella oleville maille.

25,4 mm

Eurooppalaisille maille

30 mm

Maks. Leikkauskaasiteetit (K x L) 260 mm halkaisijalla

Jiirikulma	Viisteituskulma		
	45° (vasen)	0°	45° (oikea)
0°	42 mm x 310 mm	68 mm x 310 mm	29 mm x 310 mm
	58 mm x 279 mm	91 mm x 279 mm	43 mm x 279 mm
45°(oikea ja vasen)	42 mm x 218 mm	68 mm x 218 mm	29 mm X 218 mm
	58 mm x 197 mm	91 mm x 197 mm	43 mm x 197 mm
52°(oikea ja vasen)	-	68 mm x 190 mm	-
	-	91 mm x 171 mm	-
60°(oikea)	-	68 mm x 155 mm	-
	-	91 mm x 139 mm	-

Suurin sahauskyky erikoisarustein

45 ° kruunumallinen reunalista (käytettäessä kruunumallisen reunalistan rajoitinta)	168 mm
Jalkalista (H) (käytettäessä vaakapenkkiä)	120 mm

Kuormittamaton nopeus (min⁻¹)

3 200

Laasertyyppi (LS1016L, LS1016FL)

Punainen Laaser 650nm,

< 1,6 mW (Laaserluokka 2M)

Miitit (P x L x K)

718 mm x 640 mm x 671 mm

Nettopaino

Kaikille Euroopan ulkopuolella oleville maille.

LS101623,6 kg

LS1016L/LS1016F23,7 kg

LS1016FL.....23,8 kg

LS101624,1 kg

LS1016L/LS1016F24,2 kg

LS1016FL.....24,3 kg

☐/||

Eurooppalaisille maille

Turvallisuusluokka

• Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidätämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakkoilmoitusta.

• Tekniset ominaisuudet saattavat vaihdella eri maissa.

• Paino EPTA-menetelmän 01/2003 mukaan

END210-6



Symbolit

Laitteessa on käytetty seuraavia symboleja. Varmista ennen käyttöä, että ymmärrät niiden merkityksen.



• Lue käyttöohje.



• KAKSINKERTAINEN ERISTYSTY



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



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

• Älä laita käsiä tai sormia terän lähelle.

• Älä koskaan katso lasersäteeseen. Suora lasersäde voi vahingoittaa silmiäsi.

• Koskee vain EU-maita

Älä hävitä sähkötarvikkeita tavallisen kotitalousjätteen mukana!

Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2002/96/ETY ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötarvikkeet on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

ENE006-1

Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu puun tarkkaan suoraan sahaukseen ja jiirisahaukseen. Voidaan sahata myös alumiinia sopivalla sahanterällä.

ENF002-1

Virtälähde

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

ENG102-3

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy EN61029-standardin mukaan:

Äänenpainetaso (L_{pA}): 90 dB(A)

Äänen tehotaso (L_{WA}): 103 dB(A)

Epätarkkuus (K): 3 dB(A)

Käytä korvassuojia

ENG238-2

Värähtely

EN61029-standardin mukaan määräytyvä tärinäpäästöarvo:

Tärinäpäästö (a_n): 2,5 m/s² tai pienempi

Virhemarginaali (K): 1,5 m/s²

Ilmoitettu tärinäpäästöarvo on mitattu standarditestausten mukaisesti, ja sen avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

Ilmoitettua tärinäpäästöarvoa voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

VAROITUS:

- Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetusta tärinäpäästöarvosta työkalun käyttötavan mukaan.
- Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varoitoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioitun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjakso kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana työkalu on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

ENH003-12

Vain Euroopan maille

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vastuullinen valmistaja Makita Corporation ilmoittaa vastaavansa siitä, että seuraava(t) Makitan valmistama(t) kone(et):

Koneen tunnistetiedot:
Ristikelkkasaha

Mallinro/tyyppi: LS1016, LS1016L, LS1016F, LS1016FL ovat sarjavalmisteisia ja

täytävät seuraavien eurooppalaisten direktiivien vaatimukset:

2006/42/EC

ja että ne on valmistettu seuraavien standardien tai standardoitujen asiakirjojen mukaisesti:

EN61029

Teknisen dokumentaation ylläpidosta vastaa valtuutettu Euroopan-edustajamme, jonka yhteystiedot ovat:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

31. heinäkuuta 2009

000230

Tomoyasu Kato

Johtaja

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

GEA010-1

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat varoitukset

VAROITUS Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja ohjeet. Varoitusten ja ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan vammautumiseen.

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

ENB034-6

TÄYDENTÄVÄT TURVAOHJEET

- Pidä silmäsuojuksia.**
- Pidä kädet poissa sahanterän liikeradalta. Vältä koskettamasta rullaavaa terää. Se voi aiheuttaa vakavan onnettomuuden.**
- Älä käytä sahaa ilman suojuksia. Varmista terän suojuksen sulkeutuminen ennen jokaista käyttökertaa. Älä käytä sahaa, jos terän suojus ei liiku vapaasti ja sulkeudu heti. Älä koskaan kiristä tai sido terän suojusta auki-asentoon.**
- Älä suorita mitään toimenpiteitä vapaalla kädellä.** Työkappale tulee kiinnittää kunnolla kääntöalustaan ja ohjaimen viilapenkillä kaikkien toimintojen aikana. Älä koskaan varmenna työkappaleen kiinnitystä käsin.
- Älä koskaan kosketa sahanterää.**
- Kytke työkalu pois päältä ja odota kunnes sahanterä pysähtyy, ennen kuin siirät työkappaletta tai muut asetuksia.**

7. Kytke työkalu pois päältä ennen sahanterän vaihtoa tai huoltoa.
8. Ennen työkalun kantamista kiinnitä aina kaikki liikkuvat osat.
9. Pysäytysneula, joka lukitsee leikkausterän, on tarkoitettu vain kantamiseen ja säilytykseen eikä sitä ole tarkoitettu leikkauskäyttöön.
10. Älä käytä työkalua palavien nesteiden tai kaasujen läheisyydessä. Työkalun sähköinen toiminta voi aiheuttaa räjähdyksen ja tulipalon, jos sen läheisyydessä on palavia nesteitä tai kaasuja.
11. Tarkista, ettei terässä ole halkeamia eikä se ole vioittunut ennen käyttöä. Vaihda haljennut tai vahingoittunut terä välittömästi.
12. Käytä ainoastaan tälle työkalulle tarkoitettuja laippoja.
13. Ole varovainen, ettet vahingoita karaa, laippoja (erityisesti asennuspintaa) tai pulttia. Näiden osien vioittuminen voi aiheuttaa terän rikkoutumisen.
14. Varmista, että kääntöalusta on kiinnitetty kunnolla, ettei se liiku käytön aikana.
15. Poista lastut, pienet osat jne. pöydältä ennen käyttöä oman turvallisuutesi takaamiseksi.
16. Vältä naulojen sahaamista. Tarkasta työkappale ja poista kaikki naulat ennen työstöä.
17. Varmista, että akseliiliitos on avattu, ennen kuin virta kytketään päälle.
18. Varmista, ettei terä kosketa kääntöalustaa alimmassa kohdassa.
19. Ota luja ote kahvasta. On hyvä tietää, että saha liikkuu hieman ylös- tai alaspäin käynnistettäessä ja pysäytettäessä.
20. Varmista, että terä ei kosketa työkappaletta, ennen kuin painat kytkintä.
21. Anna koneen käydä jonkin aikaa, ennen kuin alat työstää työkappaletta. Varmista, ettei työkappale tärise tai heilu, mikä johtuu huonosta asennuksesta tai huonosti tasapainotetusta terästä.
22. Odota, kunnes terä pyörii täydellä nopeudella ennen leikkaamista.
23. Lopeta käyttö heti, jos havaitset mitään epänormaalia.
24. Älä yritä lukita liipaisinta päälläoloasentoon.
25. Ole koko ajan tarkkaavainen, varsinkin toistuvan ja yksitoikkoisen käytön aikana. Älä luota väärään turvallisuuden tunteeseen. Terät ovat erittäin vaarallisia.
26. Käytä vain tässä ohjeessa suositeltuja lisävarusteita. Sopimattomien lisävarusteiden kuten hiomaterien käyttö voi aiheuttaa onnettomuuden.
27. Älä käytä sahaa leikkaamaan muuta kuin puuta, alumiinia tai vastaavia materiaaleja.
28. Kytke jiiirisahat pölynkeräyslaitteeseen sahausajan aikana.
29. Valitse sahanterät leikattavan materiaalin mukaan.
30. Ole varovainen kiinnittäessäsi terää.
31. Vaihda leikkauslautaa, kun se on kulunut.
32. Älä käytä nopeasta teräksestä valmistettuja sahanteriä.
33. Osa käytön aikana syntyvästä pölystä sisältää kemikaaleja, joiden tiedetään aiheuttavan syöpää, lasten epämuodostumia ja muita lisääntymiskykyyn vaikuttavia ongelmia. Joitakin esimerkkejä tällaisista kemikaaleista ovat:
 - lyijy lyijypohjaisilla maaleilla maalatuista materiaaleista ja
 - arsenikki ja kromi kemiallisesti käsitellyistä puutavaroista.
 Sinun altistumisriskisi riippuu siitä, kuinka usein teet tämäntyyppistä työtä. Näin voit vähentää altistumista näille kemikaaleille: työskentele hyvin tuuletetuissa tiloissa ja käytä hyväksytyjä turvalaitteita, kuten hengityssuojaimia, jotka on tarkoitettu erityisesti suodattamaan mikrokooppisia aineosasia.
34. Voit vähentää syntyvää melua varmistamalla, että terä on terävä ja puhdas.
35. Koneen käyttäjä on asianmukaisesti koulutettu koneen toiminnoissa, säädöissä ja käytössä.
36. Käytä oikein teroitettuja sahanteriä. Huomioi sahanterään merkitty enimmäisnopeus.
37. Vältä poistamasta mitään työkappaleen leikkeitä tai muita osia sahausalueelta, kun työkalu on päällä eikä sahan pää ole lepoasennossa.
38. Käytä vain valmistajan suosittelemaa sahanteriä, jotka ovat standardin EN847-1 mukaisia.
39. Pidä hansikkaita, kun käsittelet sahanteriä (sahanterät tulee kuljettaa koteloissa aina, kun mahdollista) ja karkeapintaisia materiaaleja.
40. Jos saha on varustettu laserilla, laseria ei saa vaihtaa muuntyyppiseen laseriin. Korjaukset tulee suorittaa asiaankuuluvalla tavalla.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

ASENNUS

Työpöydän asennus

Kuva1

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

VAROITUS:

- **Varmista, että työkalu ei pääse liikkumaan tukipinnalla.** Jos jiirisaha pääsee liikkumaan tukipinnalla sahaamisen aikana, seurauksena voi olla työkalun hallinnan menettäminen ja vakava henkilövahinko.

Kuva2

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

TOIMINTAKUVAUS

VAROITUS:

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

Teränsuojus

Kuva3

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

VAROITUS:

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

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

VAROITUS:

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

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

Jos teränsuojus likaantuu ja on tarpeen puhdistaa, jotta laite toimisi moitteettomasti, menettele seuraavasti:

Kun työkalu on sammutettu ja irrotettu virtalähteestä, irrota keskiösuojusta paikallaan pitävä kuusioruuvi varusteisiin kuuluvalla hylysavaimella. Irrota kuusioruuvi kiertämällä sitä vastapäivään ja nosta sitten teränsuojusta ja keskiösuojusta.

Kuva4

Kun teränsuojus on tässä asennossa, puhdistus voidaan suorittaa perusteellisesti ja tehokkaasti. Kun puhdistus on suoritettu, tee yllä mainitut toimet päinvastaisessa järjestyksessä ja kiinnitä ruuvi. Älä irrota joustaa, joka pitää teränsuojusta paikallaan. Jos suojus värjäytyy iän tai ultraviolettivalolle altistumisen myötä, ota yhteys Makitan huoltopisteeseen saadaksesi uuden suojuksen.

ÄLÄ OHITA TAI POISTA SUOJUSTA.

Lovilaudan sijoittaminen

Kuva5

Kuva6

Työkalu annetaan kiertopohjassa olevien lovilautojen kanssa minimoimaan leikkauksen poistumispuolen repimistä. Lovilaudat ovat tehtaan säätämiä, jotta sahanterä ei koskettaisi lovilautoja. Ennen käyttöä säädä lovilaudat seuraavasti:

Kuva7

Irrota kone ensin pistorasiasta. Löysää kaikki uurrostaosoja paikallaan pitävät ruuvit (kaksi ruuvia vasemmalla ja oikealla). Kiristä niitä vain sen verran, että uurrostaosoja voi edelleen helposti siirtää käsin. Laske kahva kokonaan alas ja lukitse se sitten ala-asentoon työntämällä rajoitintappi sisään. Löysää ylempiä liukuvarsia paikallaan pitäviä lukitusruuveja vastapäivään ja työnnä samalla alempia liukuvarsia paikallaan pitävää lukkovipua eteenpäin. Vedä kelkka kokonaan itseesi päin. Säädä uurrostaosot siten, että uurrostaosot juuri ja juuri koskettavat terän hampaiden syrjiä. Kiristä eturuuvit (älä kiristä liikaa). Työnnä kelkka kokonaan ohjaimen suuntaan ja säädä uurrostaosot siten, että uurrostaosot juuri ja juuri koskettavat terän hampaiden syrjiä. Kiristä takaruuvit (älä kiristä liikaa). Kun uurrostaosojen säätö on tehty, vapautta rajoitintappi ja nosta kahva. Kiristä sitten kaikki ruuvit tiukasti.

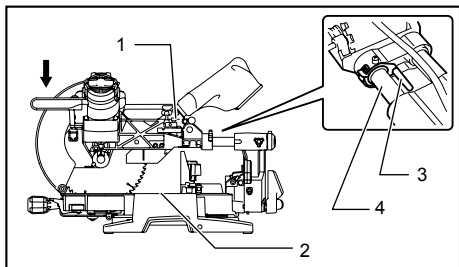
HUOMAUTUS:

- **Varmista viistekulman asettamisen jälkeen, että uurrostaosot on säädetty oikein.** Kun uurrostaosot on säädetty oikein, työkalupäälle pysyy tukevasti paikallaan eikä repeydy helposti.

Maksimi leikkukapasiteetin ylläpitäminen

Tämä kone on säädetty tehtaalla siten, että se tarjoaa suurimman mahdollisen sahauskyvyn 260 mm:n sahanterälle.

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



1. Säätopultti
2. Kiertopohja
3. Rajoitinvipu
4. Liukuputki

009518

Kuva8

Kuva9

Irrota kone ensin pistorasiasta. Kohdista sahanterä kuvassa näytetyllä tavalla laskemalla rajoitinvipua alaspäin. Työnnä kelkka kokonaan ohjaimen suuntaan ja laske kahva kokonaan alas. Käännä säättöruuvia hylsyavaimella, kunnes terän reuna ulottuu hieman kääntöjalustan yläpinnan alapuolelle kohdassa, jossa ohjaimen etupuoli kohtaa kääntöjalustan yläpinnan.

Työkalun ollessa irtikytettynä, pyöritä terää käsin kahvaa samalla alas pitäen varmistaaksesi, ettei terä kosketa alemman pohjan osia. Säädä hieman uudestaan tarpeen mukaan.

Palauta rajoitinvipu säättöjen tekemisen jälkeen aina alkuasentoonsa kääntämällä sitä vastapäivään.

⚠VAROITUS:

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

Lukitusvarsi

Kuva10

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

Viistokulman asetus

Kuva11

Työnnä kädensijaa siten, että nokka tarttuu kiinni, ja käännä sitä sitten myötäpäivään ääriasentoon saakka. Kierrä kääntöjalustaa samalla kun painat lukkovipua alaspäin. Kun olet siirtänyt kahvan asentoon, jossa osoitin osoittaa haluamaasi astelukemaa jiirisahausteikolla, lukitse kääntöjalusta paikalleen kääntämällä kädensijaa 90° vastapäivään.

⚠HUOMAUTUS:

- Lukitse kääntöjalusta aina paikalleen jiirisahauskulman vaihtamisen jälkeen kääntämällä kädensijaa 90° vastapäivään.

HUOMAUTUS:

- Kiertopohjaa kääntäessä, varmista, että nostat kahvan täysin.

Viisteityskulman asetus

Kuva12

Kuva13

Säädä viistekulmaa löysäämällä koneen takana olevaa vipua vastapäivään. Työnnä salpa kokonaan eteen kuvan osoittamalla tavalla ja tue samalla sahauspäättä niin, että lukkotappi vapautuu.

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

Kuva14

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

Kun salpaa vedetään sahan etureunaa kohti, sahanterän voi lukita vasemmalle ja oikealle neljään asentoon 22,5 ja 33,9 asteen kulmassa jalustan pintaan nähden.

Kun salpa työnnetään sahan taakse kuvan osoittamalla tavalla, sahanterän voi lukita haluttuun kulmaan annetulla viistekulmavälillä.

⚠HUOMAUTUS:

- Viisteityskulman muuttamisen jälkeen varmista aina varsi kiristämällä vipua myötäpäivään.

HUOMAUTUS:

- Varmista sahanterää kallistaessasi, että kahva on kokonaan ylhäällä.
- Viisteityskulmaa vaihtaessasi, sijoita lovilaudat varmasti asianmukaisesti, kuten "Lovi lautojen sijoittaminen" osassa on selitetty.

Liukulukituksen säätö

Kuva15

Lukitse alempi liukuvarsi vetämällä lukkovipua sahan etureunaa kohti.

Lukitse ylempi liukuvarsi kääntämällä lukitusruuvia myötäpäivään.

Kytkimen toiminta

Eurooppalaisille maille

Kuva16

Laitteessa on lukituksen vapautuspainike, joka estää liipaisinkytkimen painamisen vahingossa. Laitteen käynnistämiseen paina lukituksen vapautuspainiketta ja vedä sitten liipaisinkytkimestä. Laitte pysäytetään vapauttamalla liipaisinkytkin.

⚠VAROITUS:

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

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

Kaikkeille Euroopan ulkopuolella oleville maille.

Kuva17

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

⚠VAROITUS:

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

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

⚠VAROITUS:

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

kytkimen lukituksen vapautuspainike ohitetaan, laite saattaa käynnistyä vahingossa, mistä voi seurata vakava henkilövahinko.

Lamppujen sytyttäminen

Vain mallit LS1016F ja LS1016FL

Kuva18

⚠HUOMAUTUS:

- 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 päällekytkettynä 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.

Kytke valaisin päälle painamalla kytkin ylempään asentoon (I). Sammuta valaisin painamalla kytkin alempaan asentoon (O).

Liikuta valaisinta, jotta voisit vaihdella valaistuksen alueiden välillä.

HUOMAUTUS:

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

Sähköinen toiminta

Vakionopeuden säätö

- Työkalu on varustettu sähköisellä vakionopeudensäädöllä, joka auttaa pitämään terän pyörimisnopeuden vakaana myös kuormittuna. Kun terä pyörii vakionopeudella, sahausjälki on erittäin tasainen.

Pehmeä käynnistys

- Tämä toiminto mahdollistaa työkalun pehmeän käynnistytksen rajoittamalla käynnistytksen vääntömomenttia.

Lasersäde-toiminta

Vain mallit LS1016L ja LS1016FL

Kuva19

⚠HUOMAUTUS:

- Älä koskaan katso lasersäteeseen. Välitön lasersäde voi vahingoittaa silmiäsi.
- LASERSÄTEILY, ÄLÄ TUIJOTA SÄTEESEEN TAI KATSO SUORAAN OPTISILLA LAITTEILLA, 2M-LUOKAN LASERTUOTE.

Kytke lasersäde päälle painamalla kytkin ylempään asentoon (I). Kytke lasersäde pois päältä painamalla kytkin alempaan asentoon (O).

Laseryhteys voidaan siirtää sahanterän joko vasemmalle tai oikealle puolelle säätämällä säätöruuveja seuraavalla tavalla.

Kuva20

1. Löysää säätöruuvi kiertämällä sitä vastapäivään.
2. Kun säätöruuvi on löysennetty, liu'uta säätöruuvia oikealle tai vasemmalle niin pitkälle, kuin mahdollista.
3. Kiristä säätöruuvi hyvin siinä asennossaan, missä se ei enää liu'u.

Laseryhteys tehtaassa säädetty, joten sen voi asentaa 11 mm:n rajoissa terän sivupinnoista (leikkausasema).

HUOMAUTUS:

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

Laseryhteyden oikaiseminen

Kuva21

Laseryhteyden voi siirtää terän joko vasemmalle tai oikealle puolelle leikkusovelluksen mukaan. Ks. "Lasersäteen toiminta" osaa, sen siirtämismenetelmää koskien.

HUOMAUTUS:

- Käytä puuvuorausta suojusestettä vastaan, kun oikeaiset leikkausyhteyden laseryhteydellä suojusesteen sivulla yhdistetyssä leikkauksessa (viisteityskulma 45 astetta ja viistökulma oikealle 45 astetta).

A) Kun oikea koko on saavutettu työkappaleen vasemmalla puolella

- Siirrä laseryhteys terän vasemmalle puolelle

B) Kun oikea koko on saavutettu työkappaleen oikealla puolella

- Siirrä laseryhteys terän oikealle puolelle

Oikaise leikkausyhteys työkappaleessasi laseryhteyden avulla.

KOKOONPANO

⚠VAROITUS:

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

Istukka-avaimen säilöntä

Kuva22

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

Sahanterän kiinnitys ja irrotus

⚠VAROITUS:

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

Kuva23

Lukitse kahva nostettuun asemaan työntämällä lukkotappia sisään.

Kuva24

Terän poistamiseksi käytä istukka-avainta löysentääksesi keskimmäistä kantta pitävää kuusiomutteria siten, että käännät sitä vastapäivään. Nosta teränsuojus ja keskimäinen kansi.

Kuva25

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

Kuva26

Kuva27

HUOMAUTUS:

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

⚠VAROITUS:

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

Kiinnitä terä asettamalla se karalle varmistaen samalla, että terän pinnalla oleva nuoli osoittaa samaan suuntaan kuin teräkotelossa oleva nuoli.

Kuva28

Asenna ulkolaippa ja kuusioruuvi, ja kiristä sitten lujasti kuusioruuvia istukka-avainta käyttäen (vasenkätinen) vastapäivään samalla akseliulukkoa painaen.

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

karan.

Pölypussi

Kuva29

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

Kun pölypussi on noin puoliksi täynnä, poista pölypussi laitteesta ja vedä kiinnitin ulos. Tyhjennä pölypussin sisältö napauttaen sitä kevyesti siten, että sen sisäpuolelle kiinnittyneet osaset poistuvat, sillä ne saattavat vaikeuttaa lisäkeräystä.

HUOMAUTUS:

Sahaaminen on siistimpää, kun liität sahaan pölynimurin.

Pölylokero (valinnainen lisävaruste)

Kuva30

Asenna pölylokero pölysuuttimeen.

Tyhjennä pölylokero tarvittaessa.

Pölylokero tyhjennetään avaamalla kansi nappia painamalla ja kaatamalla sahanpuru pois. Palauta kansi alkuperäiseen paikkaansa, jolloin se lukkiutuu paikalleen. Pölylokero on helppo irrottaa vetämällä se ulos kiertäen sitä samalla laitteen pölysuutinta kohti.

HUOMAUTUS:

- Sahaaminen on siistimpää, kun liität työkaluun Makita-pölynimurin.

HUOMAUTUS:

- Tyhjennä pölylokero, ennen kuin kertynyt sahanpuru yltää sylinteriosaan saakka.

Kuva31

Kuva32

Työkappaleen kiinnittäminen

VAROITUS:

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

painua. Tue työkappale koko pituudeltaan välttääksesi terän jumiutumisen ja mahdollisen TAKAPOTKUN.

Kuva33

Ohjaimen (LIUKUOHJAINTEEN eli ylempien ja alempien ohjainten) säätäminen

VAROITUS:

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

Kuva34

Alempia ohjaimia voi siirtää sisään- ja ulospäin löysäämällä kiristysruuvit.

Kuva35

Punaisella merkitty alue tulee näkyviin, kun alempia ohjaimia siirretään sisäänpäin, ja katoaa, kun niitä siirretään ulospäin.

Ylemmät ohjaimet voi irrottaa ja niitä voi siirtää sisään- ja ulospäin löysäämällä vivut.

Kuva36

Sääädä viistesahausta tehtäessä ylemmät ja alemmat ohjaimet mahdollisimman lähelle terää siten, että työkappale tulee tuetuksi mahdollisimman hyvin, ja varmista, ettei laitteen mikään osa (varsinkaan terä) kosketa ylempiä ja alempia ohjaimia, kun lasket kahvan kokonaan alas tai nostat kahvan kokonaan ylös missä tahansa asennossa ja vedät tai työnnät kelkan ääriasentoon saakka alimmassa asennossa.

Tee ennen sahaamista kuiva-ajo sahan ollessa sammutettuna ja irta virtalähteestä. Tarkista sitten ohjainten ja liikkuvien osien välisyys.

Kiinnitä ennen sahaamista alemmat ohjaimet paikalleen kiristämällä kiristysruuvit ja ylemmät ohjaimet kiristämällä vivut.

Kun viistesahaus on suoritettu, muista palauttaa ylemmät ohjaimet alkuperäiseen asentoonsa.

Pystysuora ruuvipuristin

Kuva37

Pystytenkin voi asentaa kahteen asentoon jalustan vasemmalle tai oikealle puolelle. Työnnä ruuvipuristimen tanko jalustassa olevaan aukkoon.

Sijoita ruuvipuristimen varsi työkappaleen paksuuden ja muodon mukaan ja tue ruuvipuristimen varsi sitten paikalleen ruuvia kiristämällä. Jos ruuvipuristimen kiinnittävä ruuvi osuu kelkkaan, kiinnitä ruuvi ruuvipuristimen vastakkaiselle puolelle. Varmista, että

koneen mikään osa ei osu ruuvipuristimeen, kun kahva lasketaan kokonaan alas ja kun kelkka työnnetään tai vedetään ääriasentoon. Jos jokin osa koskettaa ruuvipuristinta, muuta sen asentoa.

Purista työkappale litteäksi ohjaisaitaa ja kierroslohjaa vasten. Sijoita työkappale haluttuun leikkausasentoon ja varmista se lujasti kiristämällä ruuvipuristimen nuppia.

Kun ruuvipuristimen nuppia käännetään 90° vastapäivään, ruuvipuristimen nuppia voi liikuttaa pystysuunnassa siten, että työkappale on helppo asettaa paikalleen. Tue työkappale paikalleen kääntämällä ruuvipuristimen nuppia myötäpäivään.

VAROITUS:

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

Vaakasuora ruuvipuristin (vaihtoehtoinen lisävaruste)

Kuva38

Vaakapenkki voi asentaa kahteen asentoon jalustan vasemmalle tai oikealle puolelle.

Kuva39

Kun teet 15-asteisia tai suurempia jirissahauksia, asenna vaakapenkki kääntöjalustan kääntämissuuntaan nähden vastakkaiselle puolelle.

Ruuvipuristin vapautuu käännettäessä puristimen mutteria vasemmalle, jolloin se liikkuu nopeasti sisään ja ulos. Työkappale kiinnitetään työntämällä puristimen nuppia eteenpäin, kunnes puristimen levy koskettaa työkappaletta, ja kääntämällä puristimen mutteria myötäpäivään. Varmista sitten työkappaleen kiinnitys kiertämällä puristimen nuppia myötäpäivään.

Vaakapenkkin avulla voi tukea paikalleen enintään 215 mm leveän työkappaleen.

VAROITUS:

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

Pitimet (valinnainen lisävaruste)

Kuva40

Kannattimet voi asentaa kummallekin puolelle työkappaleen vaakasuoraan kannatukseen sopivana keinona. Liu'uta kannatintangot pohjassa oleviin reikiin ja säädä niiden pituutta pidellyn työkappaleen mukaan. Kiristä sitten kannattimet lujasti ruuveilla.

VAROITUS:

- **Tue pitkä työkappale aina siten, että se on kääntöjalustan yläpinnan kanssa samassa tasossa.** Tällä varmistetaan tarkka sahaus ja estetään vaarallinen työkalun hallinnan menettäminen. Kun tuet työkappaleen asianmukaisesti, vältät terän jumittumisen ja mahdollisen takapotkun, joka voi aiheuttaa vajavan henkilövahingon.

KÄYTTÖ

HUOMAUTUS:

- Ennen käyttöä, vapauta varmasti kahva alennetusta asemasta vetämällä pysäytintappia.
- Älä sovellia liikaa painetta kahvaan leikatessa. Liian kova pakotus saattaa yliuormittaa moottoria ja /tai heikentää leikkaustehoa. Paina kahvaa alas vain sen verran, kuin tarpeellista kitkattoman leikkauksen saavuttamiseksi sekä ilman merkittävää terännopeuden vähentämistä.
- Paina hellävaroen kahvaa leikkauksen tekemiseen. Jos kahvaa painetaan väkisin alas tai jos sovelletaan sivullisen voimaa, terä tärisee ja jättää jäljen (sahanjäljen) työkappaleeseen ja leikkauksen tarkkuus huononee.
- Liukuleikkauksen aikana, paina hellävaroen kuljetinta ohjaisaitaa päin ilman pysähtymistä. Jos kuljettimen liike pysäytetään leikkauksen aikana, työkappaleeseen jää jälki ja leikkauksen tarkkuus huononee.

VAROITUS:

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

1. Puristinleikkaus (pienen työkappaleiden leikkaus)

Kuva41

Enintään 68 mm korkeita ja 160 mm leveitä työkappaleita voidaan sahata seuraavalla tavalla. Käännä rajoitinvipua myötäpäivään ja liu'uta kelkka haluamaasi kohtaan. Työnä kelkka sitten ohjainta kohti ääriasentoon saakka, kiristä lukitusruuvia myötäpäivään ja tue kelkka paikalleen vetämällä lukkovipu sahan etureunaa kohti. Tue työkappale asianmukaisesti käyttämällä oikeanlaista

ruuvipuristinta tai kruunumallisen reunalistan rajoittimia. Käynnistä kone siten, että terä ei koske mihinkään, ja odota, kunnes terä on saavuttanut täyden nopeuden, ennen kuin lasket sitä alaspäin. Saha sitten työkappale laskemalla kahva kevyesti kokonaan alas. Kun sahaus on suoritettu, sammuta kone ja ODOTA, KUNNES TERÄ ON TÄYSIN PYSÄHTYNYT, ennen kuin palautat sen takaisin yläasentoonsa.

VAROITUS:

- **Kiristä lukitusruuvia tiukasti myötöpäivään ja vedä lukkovipu sahan etureunaa kohti siten, että kelkka ei pääse liikkumaan työskentelyn aikana.** Jos lukitusruuvia ei kiristetä riittävästi, seurauksena voi olla takapotku, joka voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

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

Kuva42

Löysää lukitusruuvia vastapäivään ja työnnä lukkovipu eteenpäin siten, että kelkka pääsee liikkumaan vapaasti. Tue työkappale paikalleen oikeanlaisella ruuvipuristimella.

Kuva43

Vedä kelkka kokonaan itseesi päin. Käynnistä kone ilman, että terä osuu mihinkään, ja odota, että terä on saavuttanut täyden nopeuden. Paina kahva alas ja TYÖNNÄ KELKKA KOHTI OHJAINA TYÖKAPPALEEN LÄPI. Kun sahaus on suoritettu, sammuta kone ja ODOTA, KUNNES TERÄ ON TÄYSIN PYSÄHTYNYT, ennen kuin palautat sen takaisin yläasentoonsa.

VAROITUS:

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

3. Viistoleikkaus

Ks. aikaisemmin selostettua " Viistokulman asetus" osaa.

4. Viisteitysleikkaus

Kuva44

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

VAROITUS:

- **Kun olet asettanut terän viisteitysleikkausta varten, varmista ennen työkalun vapauttamista, että kelkka ja terä liikkuvat vapaasti koko halutun leikkauksen matkalla.** Kelkan tai terän liikkeen pysähtyminen leikkaamisen aikana saattaa aiheuttaa takapotkun ja vakavan henkilövahingon.
- **Pidä kätesi poissa terän tieltä viisteitysleikkaus aikana.** Terän kulma voi aiheuttaa virhearvioiteja terän liikeradan suhteen, mikä saattaa aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.
- **Terän saa nostaa vasta, kun se on täysin pysähtynyt.** Viisteitysleikkaus aikana irti leikattu kappale saattaa painua kiinni leikkaavaan terään. Jos terä nostetaan pyöriessä, se saattaa heittää irti leikatun kappaleen voimalla ja aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

HUOMAUTUS

- Paina kahvaa alaspäin terän suuntaisesti. Jos terää painetaan pyörimissuuntaan nähden kohtisuoraan tai jos painamisen suuntaa muutetaan leikkauksen aikana, leikkauksen huononee.
- Ylä- ja alaohjaimen asentoa on ehkä säädettävä ennen viisteitysleikkaus aloittamista. Katso lisätietoja kohdasta "Ohjaimen säätäminen".

5. Yhdistetty leikkaus

Yhdistetyssä leikkauksessa työkappaleeseen leikataan samanaikaisesti viisteityskulman kanssa myös jiirisahauskulma. Yhdistetyllä leikkauksella voidaan leikata seuraavassa taulukossa näkyvät kulmat.

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

009713

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

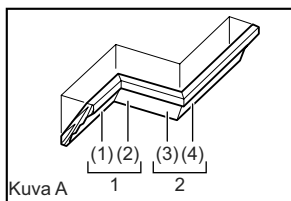
6. Kruunumallisten ja koverojen reunalistojen sahaus

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

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

Kuva45

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



Kuva A

001556

1. Sisänurkka
2. Ulkonurkka

Kuva46

Mittaus

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

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

Kun kyseessä on vasemmanpuoleinen viistesahaus

Taulukko (A)

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

006361

Taulukko (B)

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

006362

Esimerkki:

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

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

Kun kyseessä on oikeanpuoleinen viistesahaus

Taulukko (A)

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

006363

Taulukko (B)

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

006364

Esimerkki:

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

- Kallista ja lukitse viistekulma-asetukseksi 33,9° OIKEA.
- Säädä ja lukitse jiirisahauskulma-asetukseksi 31,6° OIKEA.
- Aseta kruunulista leveä selkäpuoli (piilossa) alaspäin kääntölevylle siten,

että SEINÄÄ KOSKETTAVA REUNA tulee sahan ohjainta vasten.

- Valmis kappale tulee sahausken jälkeen aina terän OIKEALLE puolelle.

Kruunumallisen reunalistan rajoittimet (valinnaisia lisävarusteita) helpottavat kruunulistojen sahausta, koska sahanterää ei tarvitse kallistaa. Asenna ne jalustalle kuvassa esitetyllä tavalla.

Kuva47

Kuva48

Kuva B: 45° jiirisahauskulmassa oikealle
Kuva C: 45° jiirisahauskulmassa vasemmalle
Aseta kruunumallinen reunalista siten, että sen SEINÄÄ KOSKETTAVA REUNA tulee ohjainta vasten ja SISÄKATTOA KOSKETTAVA REUNA kruunumallisen reunalistan rajoittimia kuvassa esitetyllä tavalla. Säädä kruunumallisen reunalistan rajoittimia kruunulistan koon mukaan. Tue kruunumallisen reunalistan rajoittimet paikalleen kiristämällä ruuvit. Katso jiirisahauskulma taulukosta (C).

Kuva49

Taulukko (C)

	Kuvan A kohta	Jiirikulma	Valmis kappale
Sisänurkkaa varten	(1)	Oikea 45°	Terän oikealla puolella
	(2)	Vasen 45°	Terän vasemmalla puolella
Ulkonurkkaa varten	(3)		Terän oikealla puolella
	(4)	Oikea 45°	Terän vasemmalla puolella

006365

7. Alumiiniektruusion leikkaus

Kuva50

Kun varmistat alumiiniektruusioita, käytä välikappalelohjoja tai jätetaloja kuvan osoittamalla tavalla alumiinin epämuodostumisen ehkäisemiseksi. Käytä leikkausvoiteluainetta, kun leikkaat alumiiniektruusioita alumiinimateriaalin terälle kerääntymisen ehkäisemiseksi.

VAROITUS:

- **Älä koskaan yritä leikata paksua tai pyöreää alumiinipuristetta.** Paksua tai pyöreää alumiinipuristetta voi olla vaikea kiinnittää ja se voi irrota leikkaamisen aikana, mikä saattaa aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

8. Uran leikkaus

Kuva51

Dado-tyyppinen leikkaus voidaan tehdä seuraavalla tavalla:

Säädä terän alempi raja-asema säätöruuvia käyttäen ja käytä pysäytinvartta terän leikkaussyvyyden rajoittamiseksi. Katso aikaisemmin kuvattua "Pysäytinvarsi" osaa. Kun olet säätänyt terän alimman aseman, leikkaa

koko työkappaleen levyiset rinnakkaiset urat liuku- (työntö) leikkauksella kuvan osoittamalla tavalla. Poista sitten materiaali työkappaleen urien välistä taltalla.

VAROITUS:

- **Älä yritä tämäntyyppistä leikkausta leveämmällä terällä tai dado-terällä.** Uraleikkauksen tekeminen leveämmällä terällä tai dado-terällä saattaa tuottaa odottamattomia tuloksia ja takapotkun, joka voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
- **Muista palauttaa pysäytinvarsi alkuperäiseen asemaansa uraleikkauksen jälkeen ennen muun leikkaamisen aloittamista.** Jos leikkaaminen aloitetaan pysäytinvarsi väärässä asennossa, seurauksena saattaa olla takapotku, joka voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

Työkalan kuljetus

Kuva52

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

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

Kuva53

VAROITUS:

- **Rajoitintappi on tarkoitettu käytettäväksi vain kuljetuksen ja varastoinnin aikana. Niitä ei saa käyttää leikkaamisen aikana.** Rajoitintapin käyttäminen leikkaamisen aikana saattaa liikuttaa sahanterää odottamattomalla tavalla, joka voi aiheuttaa takapotkun ja vakavan henkilövahingon.

HUOMAUTUS:

- Varmista aina kaikki liikkuvat osat ennen työkalan siirtämistä. Jos työkalan osat pääsevät liikkumaan siirtämisen aikana, seurauksena saattaa olla loukkaantuminen horjahtamisen ja tasapainon menettämisen seurauksena.

HUOLTO

VAROITUS:

- **Varmista aina ennen laitteen tarkistamista ja korjaamista, että työkalusta on katkaistu virta ja että virtajohto n irrotettu pistorasiasta.** Jos näin ei tehdä, laite saattaa käynnistyä vahingossa

ja aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

- **Varmista aina, että terä on terävä ja puhdas, jotta työkalu toimii tehokkaasti ja turvallisesti.** Leikkaaminen tylsällä ja/tai likaisella terällä saattaa aiheuttaa takapotkun ja vakavan henkilövahingon.

HUOMAUTUS:

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

Leikkauskulman asetus

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

1. Viistokulma

Lukitse kelkka paikalleen työntämällä kelkka ohjainta vasten, kiristämällä lukitusruuvia myötäpäivään ja vetämällä lukkovipu sahan etuosaa kohti.

Kierrä kääntöjalustan lukitsevaa kahvaa vastapäivään. Käännä kääntöjalustaa siten, että osoitin osoittaa 0° jirisahausasteikolla. Käännä sitten kääntöjalustaa hieman myötäpäivään ja vastapäivään sovittaaksesi kääntöjalustan 0° jiiirin loveen. (Jätä se paikalleen, jos osoitin ei osoita 0°.) Löysennä ohjaimen kiinnittävät kuusiomutterit hylsyavaimella.

Kuva54

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

Kuva55

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

2. Viisteityskulma

Vapauta sahausasennot työntämällä salpaa eteenpäin ääriasentoon saakka.

(1) 0° viisteityskulma

Kuva56

Lukitse kelkka paikalleen työntämällä kelkka ohjainta vasten, kiristämällä lukitusruuvia myötäpäivään ja vetämällä lukkovipu sahan etuosaa kohti. Laske kahva kokonaan alas ja lukitse se ala-asentoon työntämällä rajoitintappi sisään. Löysää työkalun takana oleva vipu.

Kuva57

Kallista terää vasemmalle kiertämällä varren pitimen oikealla puolella olevaa kuusiomutteria kaksi tai kolme kierrosta vastapäivään.

Kuva58

Tasaa terän reuna huolellisesti kääntöjalustan yläpinnan kanssa kolmikulmalla, vastekulmakolla tms. kääntämällä 0° viisteikulman säätöpulttia myötäpäivään. Kiristä vipu sitten tiukasti.

Kuva59

Varmista, että varressa olevat osoittimet osoittavat 0° varren pitimen viisteasteikolla. Jos ne eivät osoita 0°, löysää osoittimia paikallaan pitäviä ruuveja ja säädä osoittimet siten, että ne osoittavat 0°.

(2) 45° viisteityskulma

Kuva60

Säädä 45° viisteikulma vasta tehtyäsi 0° viisteikulmasäädön. Kun haluat säätää vasemmanpuoleisen 45° viisteikulman, löysennä vipua ja käännä terä kokonaan vasemmalle. Varmista, että varren pitimessä oleva osoitin osoittaa 45° varren viisteasteikolla. Jos osoitin ei osoita 45°, käännä varren vieressä olevaa vasemmanpuoleisen 45° viisteikulman säätömutteria, kunnes osoitin osoittaa 45°. Kun haluat säätää oikeanpuoleista 45° viisteikulmaa, toista yllä kuvattu toimenpide.

Laserlinjan asennon säätäminen

Vain mallit LS1016L ja LS1016FL

Kuva61

Kuva62

⚠VAROITUS:

- **Koska työkalun virtajohdon oltava kytkettynä laserlinjan säätämisen aikana, varo, ettet vahingossa käynnistä työkalua.** Työkalun käynnistäminen vahingossa saattaa aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

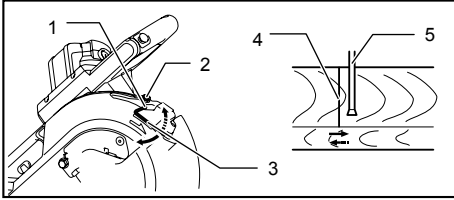
⚠HUOMAUTUS:

- **Älä koskaan suuntaa lasersädettä suoraan silmää kohti.** Lasersäteen osuminen suoraan silmiin saattaa vaurioittaa silmiä vakavasti.
- **LASERSÄDE**
Älä katso säteeseen.

HUOMAUTUS:

- Laitteeseen kohdistuvat iskut saattavat siirtää laserlinjaa tai vaurioittaa laseria ja lyhentää sen käyttöikää.

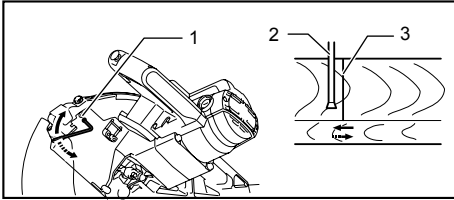
Laserlinjan säätäminen terän vasemmalle puolelle.



1. Kierrä säätöruuvia siirtokantaman vaihtamiseksi
2. Säätöruuvi
3. Kuusioavain
4. Laserlinja
5. Sahanterä

009514

Laserlinjan säätäminen terän oikealle puolelle.



1. Säätöruuvi
2. Sahanterä
3. Laserlinja

009515

Molempien säätöjen tekoon tee seuraavalla tavalla.

1. Varmista, että työkalu on irrotettu virrasta.
2. Piirrä leikkauslinja työkalupaleeseen ja sijoita se kierrospyödnän päälle. Tässä vaiheessa, älä kiinnitä työkalupaletta ruuvipuristimella tai vastaavalla varmistuslaitteella.
3. Alenna terää alentamalla kahvaa ja tarkista, missä leikkauslinja ja sahanterän asento on. (Päätä, missä asennossa haluat leikata leikkauslinjalla.)
4. Kun olet päättänyt, mihin kohtaan haluat laserlinjan, palauta kahva alkuperäiseen asentoon. Kiinnitä työkalupallete pystysuuntaisen ruuvipuristimen avulla liikuttamatta työkalupallete sen etukäteen tarkistetusta paikasta.
5. Tulpaa työkalu ja kytke laserkytkin päälle.
6. Säädä laserlinjan asemaa seuraavalla tavalla.

Laserlinjan aseman voi muuttaa, kun säätöruuvien liikuteltava kantama laserille on muutettu kiertämällä kaksi ruuvia kuusioavaimella. (Laserin liikuteltava kantama on tehtaassa säädetty 1 mm puitteissa terän sivupinnasta).

Siirtääksesi laserlinjan liikuteltavaa kantamaa terän sivupinnasta pois päin, kierrä kaksi ruuvia vastapäivään säätöruuvien löysäämisen jälkeen. Kierrä näitä kahta ruuvia myötäpäivään siirtääksesi lähemmäksi terän sivupintaa säätöruuvien löysäämisen jälkeen.

Katso "Laserlinjan toiminta" osaa ja säädä säätöruuvia siten, että työkalupalteesasi oleva leikkauslinja on kohdistettu laserlinjan kanssa.

HUOMAUTUS:

- Tarkista laserlinjan asentoa säännöllisesti tarkkuuden vuoksi.
- Korjauta työkalun kaikki laseryksikön viat Makitan valtuutetussa huoltopisteessä.

Laserlampun linssin puhdistaminen

Vain mallit LS1016L ja LS1016FL

Kuva63

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

Kuva64

Laserlampun linssin poistaminen tapahtuu siten, että poistat sahanterän ennen linssin poistoa "Sahanterän asennus ja poisto" osassa kuvailtujen ohjeiden mukaan. Löysää, mutta älä poista linssiä varmistavaa ruuvia ruuvimeisselillä.

Vedä linssi ulos kuvan osoittamalla tavalla.

HUOMAUTUS:

- Jos linssi ei tule ulos, löysää ruuvia vielä enemmän ja vedä linssiä ulos uudestaan ilman ruuvien liikuttamista.

Hiiliharjojen vaihtaminen

Kuva65

Irrota ja tarkasta hiiliharjat säännöllisesti. Vaihda harjat, kun ne ovat kuluneet rajamerkkiin asti. Pidä hiiliharjat puhtaina ja varmista, että ne pääsevät liukumaan vapaasti pidikkeissään. Molemmat hiiliharjat on vaihdettava yhtä aikaa. Käytä vain identtisiä hiiliharjoja.

Kuva66

Irrota harjanpidikkeiden kuvat ruuvitaltalla. Irrota kuluneet hiiliharjat, asenna uudet, ja kiinnitä pidikkeiden kuvat.

Kun harjat on vaihdettu, kytke virtajohto pistorasiaan ja aja totuta harjat käyttämällä työkalua ilman kuormitusta noin 10 minuutin ajan. Tarkista sitten, että työkalu toimii ja että sähköjarru toimii, kun liipaisinkytkin vapautetaan. Jos sähköjarru ei toimi, korjauta työkalu Makitan valtuuttamassa huoltopisteessä.

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.
- Kun varastoit työkalua, vedä kuljetinta täysin itseesi päin siten, että liukunapa on perusteellisesti asennettu kierrosphoajaan.

Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN

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

LISÄVARUSTEET

⚠VAROITUS:

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

Jos tarvitset lisätietoja näistä lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makita-huoltopisteeseen.

- Teräs & Karbidi-kärkiset sahanterät

Jiirisahanterät	Erialaisten kappaleiden pehmeään ja tarkkaan sahaukseen.
Yhdistelmä	Yleiskäyttöinen terä nopeaa ja tasaista halkaisua, katkaisua ja viistosahausta varten.
Poikittaissahaus	Pehmeämpään poikkisyyn suuntaiseen sahaukseen. Siisti poikkisyinen katkaisujälki.
Hieno läpileikkaus	Puhtaalle, puruttomalle leikkaukselle rosoisuutta vastaan.
Jiirisahanterät muiden kuin rautametallien sahaamiseen	Alumiinin, kuparin, messingin, putkien ja muiden kuin rautametallien jiirisahaukseen.

006526

- Ruuvinpuristinyhdistelmä (Vaakasuora ruuvinpuristin)
- Pystysuora ruuvinpuristin
- Istukka-avain 13
- Kannatin
- Pölypussi
- Kruunumallisen reunalistan rajoittimet
- Kolmikulma
- Pölylokero
- Kuusioavain (vain LS1016L- ja LS1016FL-mallit)

LATVIEŠU (oriģinālās instrukcijas)

Kopskata skaidrojums

1-1. Aiztura tapa	25-3. Seššķautņu bultskrūve	48-1. Kreisais aizturis jostiņai virs dzegas
2-1. Seššķautņu bultskrūves	26-1. Bultiņa	48-2. Labais aizturis jostiņai virs dzegas
3-1. Asmens aizsargs	26-2. Bultiņa	48-3. Pagriežamā pamatne
4-1. Asmens aizsargs	26-3. Asmens korpus	49-1. Vadotnes ierobežotājs
5-1. Iezāģēšanas plātne	26-4. Zāģa asmens	49-2. Jostiņa virs dzegas
6-1. Zāģa asmens	27-1. Seššķautņu bultskrūve	50-1. Vadotnes ierobežotājs
6-2. Asmens zobi	27-2. Ārējais atloks	50-2. Skrūvspīles
6-3. Iezāģēšanas plātne	27-3. Zāģa asmens	50-3. Starplikas bloks
6-4. Zāģēšana slīpā leņķī uz kreiso pusi	27-4. Iekšējais atloks	50-4. Alumīnija profils
6-5. Taisna zāģēšana	27-5. Vārpsta	50-5. Starplikas bloks
6-6. Zāģēšana slīpā leņķī uz labo pusi	27-6. Gredzens	51-1. Ar asmeni iezāģētas rievās
7-1. Bloķēšanas svira	28-1. Seššķautņu bultskrūve	52-1. Aiztura tapa
7-2. Atdures skrūve	29-1. Stiprinājums	54-1. Leņķmērs
8-1. Pagriežamās pamatnes augšējā virsma	29-2. Putekļu maiss	55-1. Skrūve
8-2. Asmens perifērija	29-3. Putekļsūcēja uzgalis	55-2. Rādītājs
8-3. Vadotnes ierobežotājs	30-1. Putekļu ieliktnis	55-3. Zāģēšanas leņķa skala
9-1. Aiztura svira	30-2. Aizsargs	56-1. Rādītājs
10-1. Aiztura klotis	30-3. Poga	56-2. Svira
10-2. Regulēšanas skrūve	31-1. Cilindra sekcija	56-3. Slīpleņķa skalas plāksne
11-1. Bloķēšanas svira	31-2. Putekļu ieliktnis	57-1. 0° leņķa regulēšanas bultskrūve
11-2. Rokturis	31-3. Zāģa puteklis	57-2. Svira
11-3. Izcilnis	32-1. Cilindra sekcija	57-3. Slēgsvira
12-1. Svira	32-2. Putekļu ieliktnis	58-1. Leņķmērs
13-1. Slēgsvira	33-1. Atbalsts	58-2. Zāģa asmens
14-1. Skalas plāksne	33-2. Pagriežamā pamatne	58-3. Pagriežamā galda augšējā virsma
14-2. Atlaišanas poga	34-1. Sviras	59-1. Slīpleņķa skalas plāksne
14-3. Rādītājs	34-2. Spīļējuma skrūves	59-2. Rādītājs
14-4. Slēgsvira	35-1. Augšējā barjera	60-1. Rādītājs
15-1. Bloķēšanas svira	35-2. Apakšējā barjera	60-2. Skalas plāksne
15-2. Atdures skrūve	35-3. Sarkanā indikatora zona	60-3. 45° slīpā leņķa uz kreiso pusi regulēšanas bultskrūve
16-1. Atbloķēšanas poga	37-1. Skrūvspīļu rokturis	60-4. 45° slīpā leņķa uz labo pusi regulēšanas bultskrūve
16-2. Slēdža mēlīte	37-2. Skrūvspīļu klotis	61-1. Apstrādājamais materiāls
16-3. Svira	37-3. Skrūvspīļu stienis	61-2. Lāzera līnija
16-4. Atvērums piekaramai slēdzenei	37-4. Skrūve	62-1. Vertikālās skrūvspīles
17-1. Slēdža mēlīte	38-1. Skrūvspīļu plāksne	63-1. Skrūvgriezis
17-2. Atbloķēšanas poga	38-2. Skrūvspīļu uzgrieznis	63-2. Skrūve (tikai viens gab.)
17-3. Atvērums piekaramai slēdzenei	38-3. Skrūvspīļu rokturis	63-3. Lāzera gaismas lēca
18-1. Slēdža gaismai	40-1. Tureklis	64-1. Lāzera gaismas lēca
18-2. Gaisma	40-2. Skrūve	65-1. Robežas atzīme
19-1. Lāzera slēdzis	42-1. Bloķēšanas svira	66-1. Skrūvgriezis
20-1. Regulēšanas skrūve	42-2. Atdures skrūve	66-2. Sukas turekļa vāks
22-1. Uzgriežņu atslēgas tureklis	45-1. 52/38° leņķa jostiņa virs dzegas	
22-2. Gala uzgriežņu atslēga	45-2. 45° leņķa jostiņa virs dzegas	
23-1. Aiztura tapa	45-3. 45° leņķa stūrīste	
24-1. Centrālais aizsargs	46-1. Iekšējais stūris	
24-2. Gala uzgriežņu atslēga	46-2. Ārējais stūris	
24-3. Seššķautņu bultskrūve	47-1. Kreisais aizturis jostiņai virs dzegas (papildpiederums)	
24-4. Asmens aizsargs	47-2. Labais aizturis jostiņai virs dzegas (papildpiederums)	
25-1. Vārpstas bloķētājs	47-3. Pagriežamā pamatne	
25-2. Asmens korpus		

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis	LS1016/LS1016L/LS1016F/LS1016FL
Asmens diametrs	
Visām citām valstīm, izņemot Eiropas valstis	255 mm - 260 mm
Eiropas valstīm	260 mm
Cauruma diametrs	
Visām citām valstīm, izņemot Eiropas valstis	25,4 mm
Eiropas valstīm	30 mm
Maks. zāģēšanas ietilpība (A x P) ar asmeni 260 mm diametrā	

Zāģēšanas leņķis	Slīpais leņķis		
	45° (pa kreisi)	0°	45° (pa labi)
0°	42 mm x 310 mm	68 mm x 310 mm	29 mm x 310 mm
	58 mm x 279 mm	91 mm x 279 mm	43 mm x 279 mm
45° (pa labi un pa kreisi)	42 mm x 218 mm	68 mm x 218 mm	29 mm x 218 mm
	58 mm x 197 mm	91 mm x 197 mm	43 mm x 197 mm
52° (pa labi un pa kreisi)	-	68 mm x 190 mm	-
	-	91 mm x 171 mm	-
60° (pa labi)	-	68 mm x 155 mm	-
	-	91 mm x 139 mm	-

Īpaša maksimālā zāģēšanas jauda

Jostīnai virs dzegas 45 ° leņķī (izmantots aizturis jostīnai virs dzegas)	168 mm
Grīdlīste (H) (izmantotas horizontālās skrūvspīles)	120 mm

Apgrīzieni minūtē bez slodzes (min⁻¹)

3 200

Lāzera veids (LS1016L, LS1016FL)

Sarkans lāzers 650 nm, < 1,6 mW (2M. kategorijas lāzers)

Gabarīti (G x P x A)

718 mm x 640 mm x 671 mm

Neto svars

Visām citām valstīm, izņemot Eiropas valstis

LS101623,6 kg

LS1016L/LS1016F23,7 kg

LS1016FL.....23,8 kg

LS101624,1 kg

LS1016L/LS1016F24,2 kg

LS1016FL.....24,3 kg

☐ //II

Eiropas valstīm

Drošības klase

- Dēļ mūsu nepārtrauktās pētniecības un izstrādes programmas, šeit dotās specifikācijas var mainīties bez brīdinājuma.
- Atkarība no valsts specifikācijas var atšķirties.
- Svārs atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003

END210-6

Simboli

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



- Izlasiet rokasgrāmatu.



- DUBULTA IZOLĀCIJA



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



- Veicot slīdes zāģēšanu, vispirms pavelciet rāmi līdz galam un nospiediet rokturi, pēc tam pastumiet rāmi virzošās barjeras virzienā.
- Neturiet roku vai pirkstus asmens tuvumā.
- Nekad neskatieties lāzerstarā. Tiešs lāzerstars var bojāt jūsu acis.
- Tikai ES dalībvalstīm
Neizmētiel elektriskās iekārtas kopā ar mājturības atkritumiem!
Saskaņā ar Eiropas Direktīvas par utilizējamo elektrisko un elektronisko



aparātūru 2002/96/EC prasībām un tās īstenošanu saskaņā ar nacionālo likumdošanu, elektriskās iekārtas to kalpošanas laikā beigās ir jāsavāc atsevišķi no citiem atkritumiem un jānogādā atbilstošajā utilizācijas centrā.

ENE006-1

Paredzētā lietošana

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

ENF002-1

Barošana

Šo instrumentu jāpieslēdz tikai datu plāksnītē uzrādītā sprieguma barošanas avotam; to iespējams darbināt tikai ar vienfāzes maiņstrāvas barošanu. Tiem ir divkāršā izolācija saskaņā ar Eiropas standartu, tāpēc tos var izmantot bez zemējuma.

ENG102-3

Troksnis

Tipiskais A-svērtais trokšņa līmenis ir noteikts saskaņā ar EN61029:

Skaņas spiediena līmeni (L_{pA}) : 90 dB(A)

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

Nenoteiktība (K) : 3 dB(A)

Lietojiet ausu aizsargus

ENG238-2

Vibrācija

Vibrācijas emisijas vērtība noteikta atbilstoši EN61029 :

Vibrācijas izmeši (a_h) : 2,5 m/s² vai mazāk

Neskaidrība (K) : 1,5 m/s²

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

Paziņoto vibrācijas emisijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

⚠️ BRĪDINĀJUMS:

- Reāli lietojot mehanizēto darbarīku, vibrācijas emisija var atšķirties no paziņotās emisijas vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida.
- 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).

ENH003-12

Tikai Eiropas valstīm

EK Atbilstības deklarācija

Mēs, uzņēmums „Makita Corporation”, kā atbildīgs ražotājs paziņojam, ka sekojošais/-ie „Makita” darbarīks/-i:

Darbarīka nosaukums:
Slīdrāmja kombinētais leņķzāģis

Modeļa Nr./ tips: LS1016, LS1016L, LS1016F, LS1016FL
ir sērijevada izstrādājums un

atbilst sekojošām Eiropas Direktīvām:

2006/42/EC

Un tas ražots saskaņā ar sekojošiem standartiem vai standartdokumentiem:

EN61029

Tehnisko dokumentāciju uztur mūsu pilnvarots pārstāvis Eiropā -

„Makita International Europe Ltd”,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, Anglija

2009. gada 31. jūlijs



000230

Tomoyasu Kato
Direktors

"Makita Corporation"
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPĀNA

GEA010-1

Vispārējie mehanizēto darbarīku drošības brīdinājumi

⚠️ **BRĪDINĀJUMS** Izlasiet visus drošības brīdinājumus un visus norādījumus. Brīdinājumu un norādījumu neievērošanas gadījumā var rasties elektriskās strāvas trieciens, ugunsgrēks un/vai nopietnas traumas.

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

ENB034-6

PAPILDUS DROŠĪBAS NOTEIKUMI DARBARĪKA LIETOŠANAI

1. Lietojiet acu aizsargus.
2. Netuviniet rokas zāģa asmens trajektorijai. Neskarieties pie asmens, kas kustas pēc inerces. Tas vēl joprojām var izraisīt smagu ievainojumu.
3. Nelietojiet zāģi, ja aizsargi nav savā vietā. Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai asmens aizsargs aizveras pareizi. Nelietojiet zāģi, ja asmens aizsargs nevirzās brīvi un nekavējoties neaizveras. Nekad nepiestipriniet un nepiesieniet asmens aizsargu atvērtā stāvoklī.
4. Nekad neveiciet nevienu darbu, turot apstrādājamo materiālu rokā. Apstrādājamais materiāls vienmēr visu darbu laikā ar skrūvspīlēm cieši jāpiestiprina pie pagriežamā pamata un virzošās barjeras. Nekad neturiet apstrādājamo

materiālu ar roku.

5. Nekad nesniedzieties pāri zāģa asmenim.
6. Pirms pārvietot apstrādājamo materiālu vai mainīt iestatījumus izslēdziet darbarīku un pagaidiet, kamēr asmens apstājas.
7. Pirms asmens nomaiņas vai apkopes atvienojiet darbarīku no elektrotīkla.
8. Pirms darbarīka pārnēsāšanas vienmēr nostipriniet visas kustīgās daļas.
9. Sprūdtapa, kas griezējgalvu fiksē uz leju, ir paredzēta tikai pārnēsāšanai un uzglabāšanai, nevis griešanai.
10. Neizmantojiet darbarīku viegli uzliesmojošu šķidrums vai gāzu klātbūtnē. Elektriska darbarīka ekspluatācija var izraisīt eksploziju un aizdegšanos viegli uzliesmojošu šķidrums vai gāzu iedarbības dēļ.
11. Pirms sākt darbu uzmanīgi pārbaudiet, vai asmenim nav plaisu vai bojājumu. Ieplaisājušu vai bojātu asmeni nekavējoties nomainiet.
12. Izmantojiet tikai šim darbarīkam paredzētus atlokus.
13. Uzmanieties, lai nesabojātu asi, atlokus (it īpaši uzstādīšanas virsmu) vai skrūvi. Šo daļu bojājums var izraisīt asmens salūšanu.
14. Pārlicinieties, vai pagriežamais pamats ir pareizi nostiprināts un darba laikā nekustēsies.
15. Personīgai drošībai pirms sākt darbu no galda virsmas noņemiet šķembas, sīkus pārpalikumus u.c.
16. Negrieziet naglas. Pirms sākt darbu pārbaudiet, vai apstrādājamā materiālā nav naglas, un tās izņemiet.
17. Pirms slēdža ieslēgšanas pārlicinieties, vai vārpstas bloķētājs ir atlaists.
18. Pārlicinieties, vai zemākajā stāvoklī asmens nesaskaras ar pagriežamo pamatu.
19. Rokturi turiet cieši. Ievērojiet, ka zāģis, uzsākot darbu un apstājoties, nedaudz pavirzās uz augšu vai uz leju.
20. Pirms slēdža ieslēgšanas pārlicinieties, vai asmens nepieskaras apstrādājamam materiālam.
21. Pirms sākt darbarīku lietot ar apstrādājamo materiālu, neilgi darbiniet to bez slodzes. Pievērsiet uzmanību vibrācijai vai svārstībām, jo tas var liecināt par nepareizu uzstādīšanu vai slikti līdzsvarotu asmeni.
22. Pirms griešanas pagaidiet, kamēr asmens uzņem pilnu ātrumu.
23. Nekavējoties pārtrauciet darbu, ja ievērojat novirzes.
24. Nenobloķējiet mēlīti ieslēgtā stāvoklī (on).
25. Vienmēr esiet uzmanīgi, it īpaši vienmuļā, monotona darba laikā. Nepaļaujieties uz maldīgu drošības sajūtu. Asmeņi var nodarīt smagu kaitējumu.
26. Vienmēr izmantojiet piederumus, kas norādīti šajā rokasgrāmatā. Nepiemērotu piederumu, piemēram, abrazīvo ripu, izmantošana var izraisīt ievainojumu.
27. Neizmantojiet zāģi, lai grieztu citus materiālus, kas nav līdzīgi kokam vai alumīnijam.
28. Zāģējot ar leņķzāģi, pievienojiet putekļu savācēju.
29. Zāģa asmeni izvēlieties atkarībā no zāģējamā materiāla.
30. Esiet uzmanīgi, zāģējot rievās.
31. Ja iezāģējuma plate ir nolietojusies, to nomainiet.
32. Neizmantojiet asmeņus, kas ražoti no ātrgriezīga tērauda.
33. Darba gaitā dažu veidu radušos putekļu sastāvā ir ķīmiskās vielas, kas var izraisīt vēzi, iedzimtas slimības vai cita veida reproduktīvu kaitējumu. Šādas ķīmiskās vielas var būt:
 - svins no materiāla, kas izgatavots no krāsota svina un
 - arsēns un hroms no ķīmiski apstrādātiem zāģmateriāliem.Risks jūsu veselībai palielinās atkarībā no tā, cik bieži jūs veicat šāda veida darbu. Lai samazinātu šo ķīmisko vielu iedarbību: strādājiet labi vēdinātā darba vietā un ar apstiprinātiem drošības piederumiem, piemēram, putekļu maskām, kas ir speciāli paredzētas, lai izfiltrētu mikroskopiskas daļiņas.
34. Lai mazinātu radušos troksni, vienmēr pārlicinieties, vai asmens ir ass un tīrs.
35. Operatoram jābūt atbilstoši apmācītam lietot, regulēt un strādāt ar darbarīku.
36. Izmantojiet pareizi uzasinātus zāģa asmeņus. Ievērojiet uz zāģa asmens norādīto maksimālo ātrumu.
37. Neņemiet nost atgriezumam vai citas apstrādājamā materiāla daļas no griešanas zonas, kamēr darbarīks darbojas un zāģa galva nav brīvā stāvoklī.
38. Lietojiet tikai tādus zāģa asmeņus, ko ir ieteicis ražotājs un kas atbilst LVS EN 847-1.
39. Darbam ar zāģa asmeni (kad iespējams, zāģa asmeņi jānes turētājā) un nelīdzenu materiālu izmantojiet cimdus.
40. Ja aprīkots ar lāzeru, to nedrīkst nomainīt pret citu lāzera veidu. Remontu drīkst veikt tikai pareizi.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

UZSTĀDĪŠANA

Galda uzstādīšana

Att.1

Darbarīku piegādājot, rokturis ar aiztura tapas palīdzību ir nobloķēts zemākā stāvoklī. Atbrīvojiet aiztura tapu, vienlaikus viegli uz leju paspiežot rokturi un pavelkot aiztura tapu.

⚠BRĪDINĀJUMS:

- **Pārliecinieties, ka darbarīks nekustēsies pa atbalsta virsmu.** Leņķzāģa kustība pa atbalsta virsmu zāģēšanas laikā var izraisīt kontroles zudumu un smagus ievainojumus.

Att.2

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

FUNKCIJU APRAKSTS

⚠BRĪDINĀJUMS:

- **Pirms regulējat vai pārbaudāt darbarīka darbību, vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un atvienots no barošanas avota.** Ja darbarīks netiek izslēgts vai atvienots no barošanas avota, var gūt smagus ievainojumus pēkšņas ieslēgšanās dēļ.

Asmens aizsargs

Att.3

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

⚠BRĪDINĀJUMS:

- **Nekad neizjauciet vai nenonemiet asmens aizsargu vai atspēri, kas pievienota aizsargam.** Izjaukta aizsarga dēļ atsegtais asmens darbības laikā var nopietni ievainot personālu.

Jūsu pašu drošībai vienmēr rūpējieties, lai asmens aizsargs būtu labā stāvoklī. Nekavējoties jāizlabo jebkura asmens aizsarga nepareiza darbība. Pārbaudiet, vai aizsarga atspēres nosprigojuma darbība ir pareiza.

⚠BRĪDINĀJUMS:

- **Nekad neizmantojiet darbarīku, ja asmens aizsargs vai atspere ir bojāta, nefunkcionējoša vai noņemta.** Izmantojot darbarīku ar bojātu, nefunkcionējošu vai noņemtu aizsargu, var izraisīt smagus ievainojumus.

Ja caurspīdīgais asmens aizsargs kļūst netīrs vai tam ir pielīpis tik daudz zāģu skaidu, ka asmens un/vai apstrādājamais materiāls ir ar grūtībām saskatāms, atvienojiet zāģi no strāvas avota un ar mitru lupatiņu rūpīgi notīriet aizsargu. Tīrot aizsargu, neizmantojiet šķīdinātājus vai jebkādas tīrīšanas līdzekļus uz naftas

produktu bāzes, jo tas var sabojāt aizsargu.

Ja asmens aizsargs kļūst netīrs, un to nepieciešams tīrīt, lai nodrošinātu pareizu darbību, veiciet turpmākās darbības:

Kad darbarīks ir izslēgts un atvienots no barošanas avota, izmantojiet pievienoto galatslēgu, lai atslābinātu seššķautņu skrūvi, kas notur centrālo pārsegu. Atskrūvējiet seššķautņu skrūvi, griežot to pretēji pulkstenrādītāja virzienam, un paceliet asmens aizsargu un centrālo pārsegu.

Att.4

Kad asmens aizsargs ir šādi novietots, tīrīšanu iespējams veikt daudz labāk un efektīvāk. Kad tīrīšana ir pabeigta, rīkojieties pretēji iepriekš minētajai procedūrai un pieskrūvējiet skrūvi. Nenonemiet atspēri, ar ko piestiprināts asmens aizsargs. Ja aizsargs laika gaitā vai ultravioletā starojuma iedarbībā kļūst bojāts, pieprasiet Makita apkopes centrā jaunu aizsargu. **NEIZJAUCIET VAI NONONEMIET AIZSARGU.**

Iezāģēšanas plātnes novietošana

Att.5

Att.6

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

Att.7

Vispirms atvienojiet darbarīku no elektrotīkla. Atskrūvējiet visas skrūves (kopā 2 - labajā un kreisajā pusē), ar ko piestiprinātas iezāģēšanas plātnes. Pieskrūvējiet tās atpakaļ tā, lai iezāģēšanas plātne varētu viegli pārvietot ar roku. Nolaidiet rokturi uz leju līdz galam, iespiediet aiztura tapu, lai to nobloķētu zemākajā stāvoklī. Pretēji pulkstenrādītāja virzienam atskrūvējiet atdures skrūvi, kas nostiprina augšējās slīdspailes un pastumiet uz priekšu bloķēšanas sviru, kas nostiprina apakšējās slīdspailes. Pavelciet atbalstu virzienā pret sevi līdz galam. Noregulējiet iezāģēšanas plātnes tā, lai tās saskartos tikai ar asmens zobu malām. Pieskrūvējiet priekšējās skrūves (neskrūvējiet tās cieši). Bīdīet atbalstu vadotnes ierobežotāja virzienā līdz galam un noregulējiet iezāģēšanas plātnes tā, lai tās saskartos tikai ar asmens zobu malām. Pieskrūvējiet aizmugures skrūves (neskrūvējiet tās cieši).

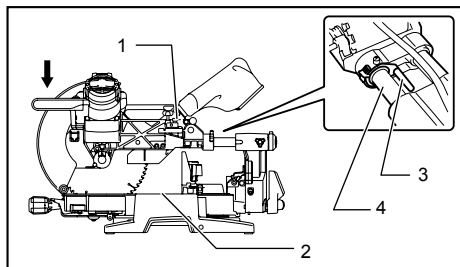
Pēc iezāģēšanas plātņu noregulēšanas atlaidiet aiztura tapu un paceliet rokturi. Tad cieši pieskrūvējiet visas skrūves.

PIEZĪME:

- **Pēc slīpuma leņķa iestatīšanas, pārliecinieties, ka iezāģējuma plāksnes ir noregulētas pareizi.** Pareizs iezāģējuma plāksņu regulējums palīdzēs nodrošināt pareizu apstrādājamā materiāla atbalstu, samazinot apstrādājamā materiāla ielēšanu.

Maksimālās zāģēšanas jaudas saglabāšana

Šis darbarīks ir rūpnīcā noregulēts, lai nodrošinātu maksimālo zāģēšanas jaudu ar 260 mm zāģa asmeni. Pirms jebkādu regulējumu veikšanas atvienojiet darbarīku no barošanas avota. Uzstādot jaunu asmeni, vienmēr pārbaudiet tā zemāko robežatzīmes stāvokli un, ja vajadzīgs, noregulējiet to šādi:



1. Regulēšanas bultskrūve
2. Pagriežamā pamatne
3. Aiztura svira
4. Vadstienis

009518

Att.8

Att.9

Vispirms atvienojiet darbarīku no elektrofitkla. Nolaidiet aiztura sviru, lai zāģa asmeni novietotu tādā stāvoklī, kā parādīts attēlā. Bīdīet atbalstu vadotnes ierobežotāja virzienā līdz galam un pilnībā nolaidiet rokturi uz leju. Ar gala uzgriežņu atslēgu pagrieziet regulēšanas bultskrūvi, līdz asmens perifērija nedaudz ir izvērsta zem pagriežamās pamatnes augšējās virsmas vietā, kur vadotnes ierobežotāja priekšējā daļa saskaras ar pagriežamās pamatnes augšējo virsmu.

Kad darbarīks ir atvienots no elektrofitkla, ar roku pagrieziet asmeni līdz galam lejau, turot rokturi, lai pārliecinātos par to, vai asmens nesaskaras ar apakšējo pamatni. Ja nepieciešams, nedaudz pārregulējiet.

Pēc noregulēšanas vienmēr novietojiet aiztura sviru tās sākotnējā stāvoklī, pagriežot pretēji pulksteņrādītāja virzienam.

⚠BRĪDINĀJUMS:

- Pēc jaunā asmens uzstādīšanas, kad darbarīks ir atvienots no barošanas avota, vienmēr pārliecinieties, ka asmens neskar nevienu apakšējās pamatnes daļu, līdz galam nolaižot rokturi. Ja asmens skar pamatni, tas var izraisīt atsitenu, tādējādi radot smagus ievainojumus.

Aiztura kloķis

Att.10

Asmens apakšējās robežas stāvokli iespējams viegli regulēt ar aiztura kloķi. Lai to regulētu, pagrieziet aiztura kloķi bultiņas virzienā, kā attēlots zīmējumā. Noregulējiet regulēšanas skrūvi tā, lai asmens apstātos vēlamajā stāvoklī, rokturi nolaižot uz leju līdz galam.

Zāģēšanas leņķa noregulēšana

Att.11

Nospiediet kloķi, lai saslēgtu izcīļņus un pagrieziet pretēji pulksteņrādītāja virzienam, kamēr vairs nevar pagriezt. Griežiet pagriežamo pamatni, turot nospiestu bloķēšanas sviru. Kad kloķis ir pārvietots tādā stāvoklī, kur rādītājs ir vērsts pret vēlamo leņķi uz leņķa skalas, pagrieziet kloķi par 90° pretēji pulksteņrādītāja virzienam un nobloķējiet pagriežamo pamatni.

⚠UZMANĪBU:

- Kad zāģēšanas leņķis ir nomainīts, vienmēr nostipriniet pagriežamo pamatni, pagriežot kloķi par 90° pretēji pulksteņrādītāja virzienam.

PIEZĪME:

- Griežot pagriežamo pamatni, obligāti paceliet rokturi līdz galam.

Slīpā leņķa noregulēšana

Att.12

Att.13

Lai noregulētu slīpuma leņķi, pagrieziet sviru instrumenta aizmugurē pretēji pulksteņa rādītāja kustības virzienam. Pilnībā pastumiet slēgsviru uz priekšu, kā parādīts attēlā, vienlaicīgi atbalstot zāģa augšdaļas svaru, lai nepakļautu spiedienam slēgtapu.

Kad gribat noliekt atbalstu pa labi, pēc sviras atlaišanas nolieciet atbalstu nedaudz pa kreisi un nospiediet atlaišanas pogu. Turot atlaišanas pogu nospiestu, nolieciet atbalstu pa labi.

Att.14

Sasveriet zāģa asmeni, līdz rādītājs ir vērsts pret vēlamo leņķi uz leņķa skalas. Tad pulksteņrādītāja virzienā cieši nostipriniet sviru, lai nofiksētu kloķi.

Ja slēgmehānismu pavelk virzienā uz zāģa priekšpusi, zāģa asmeni iespējams fiksēt ar nekustīgiem aizturiem 22,5° un 33,9° leņķī pret pamatnes virsmu.

Kad slēgsvira ir pastumta virzienā uz zāģa aizmuguri, kā parādīts attēlā, zāģa asmeni var fiksēt vēlamajā leņķī norādītajā slīpuma leņķa diapazonā.

⚠UZMANĪBU:

- Kad zāģēšanas leņķis ir nomainīts, vienmēr nostipriniet kloķi, pievelkot sviru pulksteņrādītāja virzienā.

PIEZĪME:

- Sašķībjot zāģa asmeni, pārliecinieties, ka rokturis ir līdz galam paceltā pozīcijā.
- Mainot zāģēšanas leņķus, pārbaudiet, vai iezāģēšanas plātnes ir novietotas pareizi, kā paskaidrots sadaļā „Iezāģēšanas plātņu novietošana”.

Slīdsliedža regulēšana

Att.15

Lai nobloķētu apakšējo slīdspaili, pavelciet bloķēšanas sviru virzienā uz zāģa priekšpusi.

Lai nobloķētu augšējo slīdspaili, pagrieziet atdures skrūvi pulksteņrādītāja virzienā.

Slēdža darbība Eiropas valstīm

Att.16

Lai nepieļautu slēdža mēlītes nejaušu pavilkšanu, darbarīks ir aprīkots ar atbloķēšanas pogu. Lai iedarbinātu darbarīku, nospiediet sviru uz kreiso pusi, iespiediet atbloķēšanas pogu uz iekšu un pēc tam pavelciet slēdža mēlīti. Lai apturētu darbarīku, atļaidiet slēdža mēlīti.

⚠BRĪDINĀJUMS:

- **Pirms darbarīka pievienošanas barošanas avotam vienmēr pārbaudiet, vai slēdža mēlīte darbojas pareizi un pēc atļaišanas atgriežas stāvoklī „OFF” (izslēgts). Nevelciet slēdža mēlīti ar spēku, neiespiežot atbloķēšanas pogu uz iekšu. Tā var sabojāt slēdzi.** Izmantojot darbarīku, ja slēdzis nedarbojas pareizi, var zaudēt kontroli un gūt smagus ievainojumus.

Slēdža mēlītē ir atvērums, kas paredzēts darbarīka nobloķēšanai, ievietojot piekaramo slēdzeni.

Visām citām valstīm, izņemot Eiropas valstis

Att.17

Lai nepieļautu slēdža mēlītes nejaušu pavilkšanu, darbarīks ir aprīkots ar atbloķēšanas pogu. Lai darbarīku iedarbinātu, iespiediet atbloķēšanas pogu uz iekšu un pavelciet slēdža mēlīti. Lai apturētu darbarīku, atļaidiet slēdža mēlīti.

⚠BRĪDINĀJUMS:

- **Pirms darbarīka pievienošanas barošanas avotam vienmēr pārbaudiet, vai slēdža mēlīte darbojas pareizi un pēc atļaišanas atgriežas stāvoklī „OFF” (izslēgts). Nevelciet slēdža mēlīti ar spēku, neiespiežot atbloķēšanas pogu uz iekšu. Tā var sabojāt slēdzi.** Izmantojot darbarīku, ja slēdzis nedarbojas pareizi, var zaudēt kontroli un gūt smagus ievainojumus.

Slēdža mēlītē ir atvērums, kas paredzēts darbarīka nobloķēšanai, ievietojot piekaramo slēdzeni.

⚠BRĪDINĀJUMS:

- **Neizmantojiet bloķētāju, kura kāta vai kabeļa diametrs ir mazāks par 6,35 mm.** Mazāks kāts vai kabelis var pareizi nebloķēt darbarīku izslēgtā stāvoklī un var sākties nejauša darbība, radot smagus ievainojumus.
- **NEKAD neizmantojiet darbarīku, ja slēdža mēlīte pilnībā nedarbojas.** Jebkurš darbarīks, ja tā slēdzis nedarbojas pareizi, ir ĻOTI BĪSTAMS un ir jāsalabo pirms turpmākas izmantošanas, citādi var gūt smagus ievainojumus.
- Jūsu drošības nolūkos šis darbarīks ir aprīkots ar atbloķēšanas pogu, kas nepieļauj darbarīka iedarbināšanu bez uzraudzības. NEKAD

neekspluatējiet darbarīku, ja tas darbojas, kad vienkārši pavelciet slēdža mēlīti, nenespiežot atbloķēšanas pogu. Slēdzis, kuram nepieciešama labošana, var izraisīt nejaušu darbību un radīt smagus ievainojumus. PIRMS turpmākas ekspluatācijas atgrieziet darbarīku Makita apkopes centrā, lai to atbilstoši salabotu.

- **NEKAD neizjauciet atbloķēšanas pogu, pasitot uz leju vai citādi.** Slēdzis, kuram noņemta atbloķēšanas poga, var izraisīt nejaušu darbību un radīt smagus ievainojumus.

Lampu ieslēgšana

Tikai modeļiem LS1016F un LS1016FL

Att.18

⚠UZMANĪBU:

- Šī gaisma nav ūdensnecauraidīga. 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 ieslēgšanas tā ir ļoti karsta. Rezultātā cilvēks var apdedzināties.
- Neizdariet 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, neapklājiet to ar apģērbu, papi, kartonu vai līdzīgiem priekšmetiem, jo var izcelties ugunsgrēks vai liesmas.

Lai ieslēgtu lampu, nospiediet slēdža augšējo daļu (I). Lai izslēgtu lampu, nospiediet slēdža apakšējo daļu (O).

Pārvietojiet gaismu, lai apgaismotu citu vietu.

PIEZĪME:

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

Elektroniskā vadība

Konstanta ātruma vadība.

- Darbarīks ir aprīkots ar elektronisku ātruma kontroli, kas palīdz uzturēt konstantu asmens rotācijas ātrumu pat pie slodzes. Konstants asmens rotācijas ātrums nodrošina ļoti vienmērīgu zāģējumu.

Maigās palaišanas funkcija

- Šī funkcija nodrošina vienmērīgu darbarīka darbības uzsākšanu, ierobežojot uzsākšanas griezes momentu.

Lāzerstara darbība

Tikai modeļiem LS1016L un LS1016FL

Att.19

⚠UZMANĪBU:

- Nekad neskatieties lāzerstarā. Tiešs lāzerstars var bojāt jūsu acis.
- LĀZERA RADIĀCIJA. NESKATĪETIES UZ LĀZERA STARU VAI NEAPLŪKOJIET TO AR OPTISKU INSTRUMENTU PALĪDZĪBU. 2M KLASES LĀZERA IZSTRĀDĀJUMS.

Lai ieslēgtu lāzerstaru, nospiediet slēdža augšējo daļu (I).
Lai ieslēgtu lāzerstaru, nospiediet slēdža apakšējo daļu (O).

Lāzera līniju iespējams pārvietot gan uz kreiso, gan labo zāģa asmens pusi, šādi noregulējot regulēšanas skrūvi.

Att.20

1. Atskrūvējiet regulēšanas skrūvi, griežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam.
2. Kad regulēšanas skrūve ir atskrūvēta, virziet to uz labo vai uz kreiso pusi līdz galam.
3. Cieši pieskrūvējiet regulēšanas skrūvi stāvoklī, kurā to vairs nevar pavirzīt.

Lāzera līnija ir noregulēta rūpnīcā tā, ka atrodas 1 mm robežās no asmens malas virsmas (zāģēšanas stāvoklī).

PIEZĪME:

- Ja lāzerstara līnija izskatās aptumšota un to ir grūti redzēt tiešas saulesgaismas dēļ, pārvietojiet darba zonu uz vietu, kur ir mazāk tiešas saules gaismas.

Lāzera līnijas savietošana

Att.21

Lāzera līniju iespējams pārvietot gan uz kreiso, gan labo asmens pusi atbilstoši veicamajam zāģēšanas darbam. Sīkāk par šo pārvietošanas metodi skat. sadaļā „Lāzerstara darbība”.

PIEZĪME:

- Kombinētas zāģēšanas gadījumā (slīpais leņķis - 45 grādi, un zāģēšanas leņķis uz labo pusi - 45 grādi), savietojot zāģēšanas līniju ar lāzera līniju vadotnes ierobežotajā pusē, pret šo ierobežotāju novietojiet koka finierējumu.

A) Kad ir panākts pareizais izmērs apstrādājamā materiāla kreisajā pusē

- Pārvietojiet lāzera līniju uz asmens kreiso pusi.

B) Kad ir panākts pareizais izmērs apstrādājamā materiāla labajā pusē

- Pārvietojiet lāzera līniju uz asmens labo pusi.

Apstrādājamā materiāla zāģēšanas līnijas savietošana ar lāzera līniju.

MONTĀŽA

⚠BRĪDINĀJUMS:

- Pirms darba ar darbarīku vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un

atvienots no barošanas avota. Ja darbarīks netiek izslēgts vai atvienots no barošanas avota, var gūt smagus ievainojumus.

Gala uzgriežņu atslēgas uzglabāšana

Att.22

Gala uzgriežņu atslēgu uzglabā tā, kā attēlots zīmējumā. Ja nepieciešama galatslēga, to var izvilkt ārā no atslēgas turētāja. Pēc galatslēgas izmantošanas, to var uzglabāt, novietojot atpakaļ atslēgas turētājā.

Zāģa asmens uzstādīšana un noņemšana.

⚠BRĪDINĀJUMS:

- Vienmēr pirms asmens uzstādīšanas vai noņemšanas pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un atvienots no barošanas avota. Nejausa darbarīka ieslēgšanās var izraisīt smagus ievainojumus.
- Izmantojiet tikai Makita galatslēgu, kas paredzēta asmens uzstādīšanai vai noņemšanai. Neizmantojot šo atslēgu, var pārāk cieši vai pārāk vaļīgi pievilkt seššķautņu skrūvi un tādējādi izraisīt smagus ievainojumus.

Att.23

Nospiežot aizmura tapu, nobloķējiet rokturi paceltā stāvoklī.

Att.24

Lai noņemtu asmeni, ar gala uzgriežņu atslēgu atskrūvējiet seššķautņu buļtskrūvi, ar ko piestiprināts centrālais apvalks, griežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam. Paceliet asmens aizsargu un centrālo apvalku.

Att.25

Nospiediet vārpstas bloķētāju, lai nobloķētu vārpstu, un ar gala uzgriežņu atslēgu pulksteņrādītāja virzienā atskrūvējiet seššķautņu buļtskrūvi. Pēc tam izņemiet seššķautņu buļtskrūvi, ārējo atloku un asmeni.

Att.26

Att.27

PIEZĪME:

- Ja tiek noņemts iekšējais atloks, noteikti uzstādiet to atpakaļ uz vārpstas tā, lai izvairījums būtu vērsts prom no asmens. Ja atloks tiek uzstādīts nepareizi, tas berzēsies pret iekārtu.

⚠BRĪDINĀJUMS:

- Pirms asmens uzstādīšanas uz vārpstas vienmēr pārliecinieties, ka starp iekšējo un ārējo atloku ir uzstādīts pareizais asmens vārpstas atveres gredzens, ko esat paredzējis izmantot. Nepareiza vārpstas atveres gredzena izmantošana var izraisīt nepareizu asmens montāžu, kas savukārt rada nepareizu asmens kustību un spēcīgu vibrāciju, tādējādi izraisot kontroles zuduma risku darbības laikā un smagus ievainojumus.

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

Att.28

Uzstādiēt ārējo atloku un seššķautņu bultskrūvi, un tad ar gala uzgriežņu atslēgu pretēji pulkstenrādītāja virzienam cieši pieskrūvējiet seššķautņu bultskrūvi (kreisās puses), turot nospiestu vārpstas bloķētāju.

Atgrieziet asmens aizsargu un centrālo apvalku to sākotnējā stāvoklī. Tad, lai nostiprinātu centrālo apvalku, pulkstenrādītāja virzienā pieskrūvējiet seššķautņu bultskrūvi. Pavelkot aiztura tapu, atbrīvojiet rokturi no paceltā stāvokļa. Nolaidiet rokturi, lai pārliecinātos, vai asmens aizsargi virzās pareizi. Pirms zāģēšanas pārbaudiet vai vārpstas bloķētājs ir vārpstu atbloķējis.

Putekļu maiss

Att.29

Lietojot putekļu maisu, zāģēšanas darbības tiek padarītas vieglākas un putekļu savākšana vienkāršāka. 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 savākšanai.

PIEZĪME:

Ja šim zāģim pievienosiet putekļsūcēju, darbs ar to būs vēl tirāks.

Putekļu ieliktnis (papildpiederums)

Att.30

Putekļu sprauslā ievietojiet putekļu ieliktni. Kad nepieciešams, iztukšojiet putekļu ieliktni. Lai iztukšotu putekļu ieliktni, atveriet aizsargu, nospiežot pogu, un izberiet zāģu skaidas. Novietojiet aizsargu tā sākotnējā stāvoklī un fiksējiet to savā vietā. Putekļu ieliktni var viegli noņemt, ja to velk, griežot pie putekļu sprauslas, kas atrodas uz darbarīka.

PIEZĪME:

- Ja šim darbarīkam pievienosiet Makita putekļsūcēju, darbs ar to būs tirāks.

PIEZĪME:

- Iztukšojiet putekļu ieliktni, kamēr uzkrājušās zāģu skaidas nav sasniegušas cilindra daļu.

Att.31

Att.32

Apstrādājamā materiāla nostiprināšana

▲BRĪDINĀJUMS:

- Ir ļoti svarīgi vienmēr pareizi nostiprināt apstrādājamo materiālu ar pareiza veida skrūvspīlēm vai apmales profila aizturiem. Ja tas netiek ievērots, var gūt smagus ievainojumus,

kā arī darbarīka un/vai apstrādājamā materiāla bojājumus.

- **Pēc zāģēšanas nepaceliet asmeni, kamēr tas nav pilnībā apstājies.** Paceļot kustīgu asmeni, var gūt smagus ievainojumus un apstrādājamā materiāla bojājumus.
- **Zāģējot apstrādājamo materiālu, kas ir garāks par zāģa atbalsta pamatni, materiāls ir jāatbalsta visā garumā, kas pārsniedz atbalsta pamatnes garumu, un tajā pašā augstumā, lai materiāls būtu vienādā horizontālā līmenī.** Pareizs apstrādājamā materiāla atbalsts palīdzēs novērst asmens iestrēgšanu un iespējamu atsitieni, kas var radīt smagus ievainojumus. 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 ATSITIENS.

Att.33

Vadotnes ierobežotāju (SLĪDOŠIE IEROBEŽOTĀJI, kas ir augšējie un apakšējie ierobežotāji) regulēšana

▲BRĪDINĀJUMS:

- Pirms darbarīka ekspluatācijas pārliecinieties, vai augšējais un apakšējais ierobežotājs ir cieši piestiprināts.
- Pirms slīpās zāģēšanas pārliecinieties, ka neviena darbarīka daļa, it īpaši, asmens neskar augšējo un apakšējo ierobežotāju, pilnībā nolaižot un paceļot rokturi jebkurā pozīcijā un pārvietojot ratiņus visā gājiena garumā. Ja darbarīks vai asmens skar ierobežotāju, tas var izraisīt atsitieni vai negaidītu materiāla kustību, tādējādi radot smagu ievainojumu risku.

Att.34

Apakšējos ierobežotājus var pārvietot uz iekšpusi un ārpusi, atslābinot saspiedējskrūves.

Att.35

Apakšējos ierobežojumus pārvietojot uz iekšpusi, parādīsies sarkana indikatora zona, un tā pazudīs, apakšējos ierobežotājus pārvietojot uz ārū. Augšējos ierobežotājus var noņemt vai pārvietot uz iekšpusi vai ārpusi, atslābinot sviras.

Att.36

Slīpās zāģēšanas gadījumā noregulējiet apakšējo un augšējo ierobežotāju pozīcijas maksimāli praktiski tuvu asmenim, lai nodrošinātu maksimālu atbalstu apstrādājamam materiālam, un pārliecinieties, ka neviena darbarīka daļa, it īpaši, asmens, neskar apakšējos un augšējos ierobežotājus, pilnībā nolaižot vai paceļot rokturi jebkurā pozīcijā un velkot vai stumjot ratiņus visā gājiena garumā zemākajā pozīcijā. Pirms zāģēšanas darbību veikšanas, izpildiet tukšo gājienu, kad zāģis ir izslēgts un atvienots no barošanas

avota, pēc tam pārbaudiet atstarpi starp ierobežotājiem un kustīgajām daļām.

Pirms zāģēšanas darbību veikšanas stingri nostipriniet apakšējos ierobežotājus, pievelkot saspieđējskrūves, un augšējos ierobežotājus, pievelkot sviras.

Pēc slīpās zāģēšanas darbību beigšanas neaizmirstiet atgriezt augšējos ierobežotājus sākotnējā pozīcijā.

Vertikālās skrūvspīles

Att.37

Vertikālās skrūvspīles iespējams uzstādīt divos stāvokļos - gan kreisajā, gan labajā pamatnes pusē. Ievietojiet skrūvspīļu stieni pamatnes atverē.

Novietojiet skrūvspīļu kloķi atbilstoši apstrādājamā materiāla biezumam un formai un nostipriniet skrūvspīļu kloķi, pieskrūvējot skrūvi. Ja skrūve, ar ko piestiprināts skrūvspīļu kloķis, saskaras ar atbalstu, uzstādiat to šī kloķa pretējā pusē. Pārliecinieties, vai, nolaižot rokturi uz leju līdz galam un pilnībā pavelkot vai pastumjot atbalstu, darbarīks nesaskaras ar skrūvspīlēm. Ja darbarīks ar tām saskaras, mainiet skrūvspīļu stāvokli.

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

Skrūvspīļu kloķi pagriežot par 90° pretēji pulksteņrādītāja virzienam, to iespējams virzīt uz augšu un uz leju, kas ļauj ātri novietot apstrādājamo materiālu. Lai apstrādājamo materiālu pēc novietošanas nostiprinātu, pagriežiet skrūvspīļu kloķi pulksteņrādītāju kustības virzienā.

△BRĪDINĀJUMS:

- **Visu darbību laikā apstrādājamam materiālam ir jābūt stingri nostiprinātam ar skrūvspīlēm pie pagriežamās pamatnes un vadotnes ierobežotāja.** Ja apstrādājamo materiāls nav pareizi nostiprināts pie ierobežotāja, materiāls zāģēšanas darbības laikā var kustēties, izraisot asmens bojājumu, materiāla aizmešanas un kontroles zaudēšanas risku, radot smagus ievainojumus.

Horizontālās skrūvspīles (papildpiederums)

Att.38

Horizontālās skrūvspīles var uzstādīt divos veidos – pamatnes kreisajā vai labajā pusē.

Att.39

Zāģējot 15° vai lielākā leņķī, uzstādiat horizontālās skrūvspīles tajā pusē, kas atrodas pretēji virzienam, kurā griezīsies pagriežamā pamatne.

Uzsitot skrūvspīļu uzgrieznim pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienā, skrūvspīles tiek atbrīvotas, un tās strauji pārvietojas iekšā un ārā. Lai satvertu apstrādājamo materiālu, spiediet skrūvspīļu rokturi uz priekšu, līdz skrūvspīļu plāksne saskaras ar to, un tad pasitiet skrūvspīļu uzgriezni pulksteņrādītāju kustības virzienā. Tad, lai nostiprinātu apstrādājamo materiālu,

grieziet skrūvspīļu rokturi pulksteņrādītāja virzienā.

Maksimālais apstrādājamā materiāla, ko var nostiprināt ar horizontālajām skrūvspīlēm, platums ir 215 mm.

△BRĪDINĀJUMS:

- **Vienmēr griežiet skrūvspīļu uzgriezni pulksteņrādītāju kustības virzienā, līdz apstrādājamo materiāls ir pareizi nostiprināts.** Ja apstrādājamo materiāls nav pareizi nostiprināts, zāģēšanas darbību laikā materiāls var kustēties, izraisot asmens bojājumu, materiāla aizmešanas un kontroles zaudēšanas risku, tādejādi radot smagus ievainojumus.
- Pret ierobežotāju zāģējot plānu apstrādājamo materiālu, piemēram, grīdlīstes, vienmēr izmantojiet horizontālās skrūvspīles.

Turekļi (papildpiederums)

Att.40

Turekļus iespējams uzstādīt jebkurā pusē, izmantojot tos par ērtiem apstrādājamā materiāla horizontālā stāvokļa atbalstiem. Virziet turekļu stienus pamatnes caurumos un noregulējiet to garumu atbilstoši apstrādājamajam materiālam, ko tie balstīs. Tad ar skrūvēm turekļus cieši pieskrūvējiet.

△BRĪDINĀJUMS:

- **Lai nodrošinātu akurātu zāģējumu un novērstu bīstamu kontroles zaudēšanu pār darbarīku, vienmēr atbalstiet garu apstrādājamo materiālu, lai tas būtu vienā līmenī ar pagriežamās pamatnes augšējo virsmu.** Pareizs apstrādājamā materiāla atbalsts palīdzēs novērst asmens iestrēgšanu un iespējamu atsitienu, kas var radīt smagus ievainojumus.

EKSPLOATĀCIJA

PIEZĪME:

- Pirms ekspluatācijas obligāti atbrīvojiet rokturi no zemākā stāvokļa, pavelkot aizmura tapu
- 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.
- Virzot zāģi zāģējot, uzmanīgi bīdiat atbalstu vadotnes ierobežotāja virzienā, nepārtraucot šo darbību. Ja zāģēšanas laikā pārtrauksiet bīdīt atbalstu, apstrādājamā materiālā būs redzamas šīs vietas pēdas, kā arī zāģis vairs nesazāģēs precīzi.

△BRĪDINĀJUMS:

- **Pirms slēdža iestatīšanas ieslēgtā pozīcijā pārlicinieties, ka asmens neskar apstrādājamo materiālu utt.**

Ieslēdzot darbarīku, kad asmens skar apstrādājamo materiālu, var izraisīt atsitieni un smagus ievainojumus.

1. Zāgēšana ar spiedienu (zāgējot mazus materiālus)

Att.41

Apstrādājamais materiāls 68 mm augstumā un 160 mm platumā iespējams sazāgēt šādi.

Pēc aiztura sviras pagriešanas pulksteņrādītāju kustības virzienā un novietojot ratiņus vēlamajā stāvoklī, pastumiet ratiņus līdz galam pret vadotnes ierobežotāju un pulksteņrādītāju kustības virzienā pieskrūvējiet sprostskrūvi, kā arī pavelciet bloķējošo sviru virzienā uz zāga priekšpusi, lai nostiprinātu ratiņus. Nostipriniet pareizi apstrādājamo materiālu ar pareiza veida skrūvspīlēm vai apmales profila aizturiem ieslēdziet darbarīku, asmenim nesaskaroties ar virsmu, un pirms tā nolaišanas lejup nogaidiet, kamēr asmens darbojas ar pilnu jaudu. Tad, lai zāgētu materiālu, uzmanīgi nolaidiet rokturi līdz vizemākajam stāvoklim. Kad zāgēšana ir pabeigta, izslēdziet darbarīku un NOGAI DIET, LĪDZ ASMENS IR PILNĪBĀ PĀRSTĀJIS DARBOTIES pirms atgriezt atpakaļ pilnībā paceltajā stāvoklī.

△BRĪDINĀJUMS:

- **Stingri pievelciet sprostskrūvi pulksteņrādītāju kustības virzienā un velciet bloķējošo sviru virzienā uz zāga priekšpusi, lai ratiņi darbības laikā nekustētos.** Nepietiekami pievelkot sprostskrūvi, var izraisīt atsitieni, kas savukārt var radīt smagus ievainojumus.

2. Zāgēšana ar virzienu (spiešanu) (zāgējot platus materiālus)

Att.42

Griežot pretēji pulksteņrādītāja virzienam, atskrūvējiet atdures skrūvi un pastumiet bloķēšanas sviru uz priekšu, lai atbalsts brīvi kustētos. Nostipriniet apstrādājamo materiālu ar pareizā veida skrūvspīlēm.

Att.43

Pavelciet atbalstu virzienā pret sevi līdz galam. Ieslēdziet darbarīku, asmenim nesaskaroties ar virsmu, un nogaidiet, kamēr asmens darbojas ar pilnu jaudu. Nospiediet uz leju rokturi un BĪDIET ATBALSTU VADOTNES IEROBEŽOTĀJA VIRZIENĀ UN CAURI APSTRĀDĀJAMAJAM MATERIĀLAM. Kad zāgēšana ir pabeigta, izslēdziet darbarīku un NOGAI DIET, LĪDZ ASMENS IR PILNĪBĀ PĀRSTĀJIS DARBOTIES

pirms atgriezt atpakaļ pilnībā paceltajā stāvoklī.

△BRĪDINĀJUMS:

- **Veicot slīpo zāgēšanu, vispirms velciet ratiņus līdz galam virzienā uz sevi un nospiediet rokturi līdz galam uz leju, pēc tam bīdi ratiņus virzienā uz vadotnes ierobežotāju. Nekad nesāciet zāgēt, ja ratiņi nav līdz galam aizbīdīti virzienā uz jums.** Veicot zāgēšanu, kad ratiņi nav aizbīdīti līdz galam virzienā uz jums, var notikt negaidīts atsitieni un izraisīt smagus ievainojumus.
 - **Nekad nemēģiniet veikt slīpo zāgēšanu, velkot ratiņus virzienā uz sevi.** Ratiņu vilkšana uz sevi zāgēšanas laikā var radīt negaidītu atsitieni un smagu ievainojumu risku.
 - **Nekad neveiciet slīpo zāgēšanu, kad rokturis ir bloķēts nolaistā pozīcijā.**
 - **Nekad neatslābiniet kloķi, kas nostiprina ratiņus, kamēr griežas asmens.** Nefiksēti ratiņi zāgēšanas laikā var izraisīt negaidītu atsitieni, radot smagu ievainojumu risku.
- ### 3. Zāgēšana leņķī
- Skatiet iepriekš sadaļu „Zāgēšanas leņķa noregulēšana”.
- ### 4. Slīpleņķa zāgēšana

Att.44

Atbrīvojiet sviru un, lai uzstādītu slīpo leņķi, sasveriet zāga asmeni (skatiet iepriekš sadaļu „Slīpā leņķa noregulēšana”). Obligāti vēlreiz no jauna cieši pievelciet sviru, lai droši nostiprinātu izvēlēto slīpo leņķi. Ar skrūvspīlēm nostipriniet apstrādājamo materiālu. Pārbaudiet, vai atbalsts ir pavilkts atpakaļ operatora virzienā līdz galam. Ieslēdziet darbarīku, asmenim nesaskaroties ar virsmu, un nogaidiet, kamēr asmens darbojas ar pilnu jaudu. Tad uzmanīgi nolaidiet rokturi līdz vizemākajam stāvoklim, spiežot paralēli asmenim, un, LAI ZĀGĒTU APSTRĀDĀJAMO MATERIĀLU, BĪDIET ATBALSTU VADOTNES IEROBEŽOTĀJA VIRZIENĀ. Kad zāgēšana ir pabeigta, izslēdziet darbarīku un NOGAI DIET, LĪDZ ASMENS IR PILNĪBĀ PĀRSTĀJIS DARBOTIES pirms atgriezt atpakaļ pilnībā paceltajā stāvoklī.

△BRĪDINĀJUMS:

- **Pēc asmens iestatīšanas slīpajai zāgēšanai, pirms darbināt darbarīku, pārlicinieties, ka ratiņiem un asmenim ir brīva gājiena kustība visā paredzētā zāgējuma garumā.** Ratiņu vai asmens kustības pārtraukšana zāgēšanas procesa laikā var izraisīt atsitieni un smagus ievainojumus.
- **Veicot slīpo zāgēšanu turiet rokas ārpus asmens ceļa.** Asmens leņķis zāgēšanas laikā var samulsināt operatoru attiecībā uz faktisko asmens ceļu, un operators var skart asmeni, izraisot smagus ievainojumus.

- **Asmeni nedrīkst pacelt, līdz tas nav pilnībā apstājies.** Slīpās zāģēšanas laikā nozāģētais materiāla gabals var atbalstīties pret asmeni. Ja asmens tiek pacelts, kad tas vēl griežas, asmens var izgrūst nozāģēto gabalu, izraisot materiāla saplīšanu, kas savukārt var radīt smagus ievainojumus.

PIEZĪME

- Spiežot rokturi uz leju, spiediet paralēli asmenim. Ja spiedīsiet perpendikulāri pagriežamajai pamatnei vai ja zāģējot mainīsiet spiešanas virzienu, zāģis vairs nesazāģēs precīzi.
- Pirms slīpās zāģēšanas var būt nepieciešama augšējā ierobežotāja un apakšējā ierobežotāja regulēšana. Skatiet sadaļu „Vadotnes ierobežotāju regulēšana”.

5. Kombinētā zāģēšana

Kombinētā zāģēšana ir process, kurā slīpais leņķis uz apstrādājamā materiāla tiek veikts vienlaicīgi ar zāģēšanas leņķi. Kombinēto zāģēšanu iespējams veikt tabulā redzamajā leņķī.

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

009713

Zāģējot kombinēti, skatiet skaidrojumus sadaļā „Zāģēšana ar spiedienu”, „Zāģēšana, virzot zāģi”, „Zāģēšana leņķī” un „Slīpleņķa zāģēšana”.

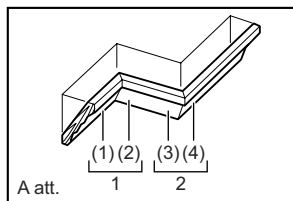
6. Jostiņu virs dzegas un stūrlīstu zāģēšana

Jostiņas virs dzegas un stūrlīstes var izzāģēt ar kombinēto leņķzāģi, profilus novietojot plakaniski uz pagriežamās pamatnes.

Ir divi standarta jostiņu virs dzegas veidi un viens stūrlīstes veids; 52/38° sienas leņķa jostiņa virs dzegas, 45° sienas leņķa jostiņa virs dzegas un 45° sienas leņķa stūrlīste. Skatiet attēlus.

Att.45

Ir jostiņu virs dzegas un stūrlīstu saduras, kas izgatavotas „iekšējiem” 90° stūriem ((1) un (2) A attēlā) un „ārējiem” 90° stūriem ((3) un (4) A. attēlā).



A att.

001556

Att.46

Mērīšana

Nomēriet sienas garumu un piemērojiet apstrādājamo materiālu uz darbagalda, lai iegūtu vēlamo garumu sienas malai. Vienmēr pārbaudiet, vai apstrādājamā materiāla zāģēšana garums

apstrādājamā materiāla aizmugurē ir tāds pats kā sienas garums. Piemērojiet zāģēšanas garumu zāģēšanas leņķim. Vienmēr vairākus gabalus izmantojiet pārbaudei, lai pārbaudītu zāģēšanas leņķus.

Zāģējot jostiņas virs dzegas un stūrlīstes, iestatiet slīpo leņķi un zāģēšanas leņķi, kā norādīts (A) tabulā, un novietojiet profilus uz zāģa pamatnes augšējās virsmas, kā norādīts (B) tabulā.

Veicot kreisās puses slīpo zāģēšanu

(A) tabula

	Profila stāvoklis A.att.	Slīpais leņķis		Zāģēšanas leņķis	
		52/38° leņķis	45° leņķis	52/38° leņķis	45° leņķis
Iekšējam leņķim	(1)	Kreisis 33,9°	Kreisis 30°	Labais 31,6°	Labais 35,3°
	(2)			Kreisis 31,6°	Kreisis 35,3°
Ārējam leņķim	(3)			Labais 31,6°	Labais 35,3°
	(4)				

006361

(B) tabula

	Profila stāvoklis A.att.	Profila mala pret vadotnes ierobežotāju	Pabeigts materiāls
Iekšējam leņķim	(1)	Griestu malai jāatrodas pret vadotnes ierobežotāju.	Pabeigts materiāls būs asmens kreisajā pusē.
	(2)	Sienas malai jāatrodas pret vadotnes ierobežotāju.	Pabeigts materiāls būs asmens labajā pusē.
Ārējam leņķim	(3)	Griestu malai jāatrodas pret vadotnes ierobežotāju.	Pabeigts materiāls būs asmens labajā pusē.
	(4)	Griestu malai jāatrodas pret vadotnes ierobežotāju.	

006362

Piemērs:

Zāģējot 52/38° leņķa jostiņu virs dzegas (1) stāvoklim A attēlā:

- Nolieciet un nostipriniet slīpā leņķa iestatījumu uz 33,9° PA KREISI.
- Noregulējiet un nostipriniet zāģēšanas leņķa iestatījumu uz 31,6° PA LABI.
- Novietojiet jostiņu virs dzegas ar tās plato aizmugures (slēpto) virsmu uz pagriežamās pamatnes un ar GRIESTU MALU pret zāģa vadotnes ierobežotāju.
- Izmantotais sazāģētais materiāls pēc zāģēšanas pabeigšanas vienmēr atradīsies KREISAJĀ pusē no zāģa asmens.

Veicot labās puses slīpo zāģēšanu

(A) tabula

	Profila stāvoklis A.att.	Slīpais leņķis		Zāģēšanas leņķis	
		52/38° leņķis	45° leņķis	52/38° leņķis	45° leņķis
Iekšējam leņķim	(1)	Labais 33,9°	Labais 30°	Labais 31,6°	Labais 35,3°
	(2)			Kreisis 31,6°	Kreisis 35,3°
Ārējam leņķim	(3)			Labais 31,6°	Labais 35,3°
	(4)				

006363

(B) tabula

	Profila stāvoklis A att.	Profila mala pret vadotnes ierobežotāju	Pabeigtais materiāls
Iekšējam leņķim	(1)	Sienu malai jāatrodas pret vadotnes ierobežotāju.	Pabeigtais materiāls būs asmens labajā pusē.
	(2)	Griestu malai jāatrodas pret vadotnes ierobežotāju.	
Ārējam leņķim	(3)	Sienu malai jāatrodas pret vadotnes ierobežotāju.	Pabeigtais materiāls būs asmens kreisajā pusē.
	(4)		

006364

Piemērs:

Zāģējot 52/38° leņķa jostīņu virs dzegas (1) stāvoklim A attēla:

- Nolieciet un nostipriniet slīpā leņķa iestatījumu uz 33,9° PA LABI.
- Noregulējiet un nostipriniet zāģēšanas leņķa iestatījumu uz 31,6° PA LABI.
- Novietojiet jostīņu virs dzegas ar tās plato aizmugures (slēpto) virsmu uz pagriežamās pamatnes un ar SIENAS MALU pret zāģa vadotnes ierobežotāju.
- Izmantotais sazāģētais materiāls pēc zāģēšanas pabeigšanas vienmēr atradīsies LABAJĀ pusē no zāģa asmens.

Ar jostīņas virs dzegas aizturiem (papildpiederumi) ir vienkāršāk zāģēt jostīņu virs dzegas, nenoliecot zāģa asmeni. Uzstādiet tos uz pamatnes, kā redzams attēlos.

Att.47**Att.48**

B attēls. Labais 45° zāģēšanas leņķis

C attēls. Kreisais 45° zāģēšanas leņķis

Novietojiet jostīņu virs dzegas ar tās SIENAS MALU pret vadotnes ierobežotāju un tās GRIESTU MALU pret jostīņas virs dzegas aizturiem, kā parādīts attēlā. Noregulējiet jostīņu virs dzegas aizturus atbilstoši jostīņas virs dzegas izmēram. Pieskrūvējiet skrūves, lai nostiprinātu jostīņu virs dzegas aizturus. Zāģēšanas leņķi skatiet (C) tabulā.

Att.49

(C) tabula

	Stāvoklis A att.	Zāģēšanas leņķis	Pabeigtais materiāls
Iekšējam leņķim	(1)	Labais 45°	Asmens labā pusē
	(2)	Kreisais 45°	Asmens kreisā pusē
Ārējam leņķim	(3)		Asmens labā pusē
	(4)	Labais 45°	Asmens kreisā pusē

006365

7. Alumīnija profilu zāģēšana**Att.50**

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

△BRĪDINĀJUMS:

- **Nekad nemēģiniet zāģēt biezus vai apaļus alumīnija profilus.** Biezi vai apaļi alumīnija profili var būt grūti nostiprināmi un zāģēšanas laikā var kļūt vaļīgi, un tas var izraisīt kontroles zaudēšanu un smagus ievainojumus.

8. Rievu zāģēšana**Att.51**

Cokolveida zāģēšanu iespējams veikt, rīkojoties šādi:

Lai ierobežotu asmens zāģēšanas dziļumu, ar regulēšanas skrūvi un aiztura kloķi noregulējiet asmens apakšējās robežas stāvokli. Skatiet sadaļu „Aiztura kloķis”, kas ir aprakstīta iepriekš.

Kad asmens apakšējās robežas stāvoklis ir noregulēts, zāģējiet paralēlas rievas visa apstrādājamā materiāla platumā, izmantojot zāģēšanas ar virzīšanu (spiešanu) režīmu, kā attēlots zīmējumā. Tad ar kaltu izņemiet starp gropēm esošos materiāla atgriezumus.

△BRĪDINĀJUMS:

- **Nemēģiniet veikt šī veida zāģēšanu, izmantojot platāku asmeni vai cokolveida asmeni.** Mēģinot veikt gropes zāģēšanu ar platāku asmeni vai cokolveida asmeni, var iegūt neparedzētu zāģēšanas rezultātu, kā arī var notikt atsitiens, kas var izraisīt smagus ievainojumus
- **Nodrošiniet, lai aiztura svira būtu atgriezta oriģinālajā pozīcijā, pirms tiek veikta cita veida, nevis gropes zāģēšana.** Mēģinot veikt zāģēšanu, kad aiztura svira ir nepareizā pozīcijā, var iegūt neparedzētu zāģēšanas rezultātu un var notikt atsitiens, kas var izraisīt smagus ievainojumus.

Darbarīka pārnēsāšana**Att.52**

Pārbaudiet, vai darbarīks ir atvienots no elektrotīkla. Nostipriniet asmeni 0° slīpā leņķī un pagriežamo pamatni - zāģēšanas leņķī uz labo pusi līdz galam. Nostipriniet slīdspailes tādā veidā, lai apakšējā slīdspāile ir bloķēta stāvoklī, kad atbalsts ir pilnībā pavilkts uz lietotāja pusi, bet augšējās slīdspailes ir bloķētas stāvoklī, kad atbalsts ir pilnībā pastumts uz priekšu pret vadotnes ierobežotāju (skatiet sadaļu „Slīdslēdža regulēšana”). Nolaidiet rokturi uz leju līdz galam un nobloķējiet rokturi zemākajā stāvoklī, nospiežot aiztura tapu.

Pārnēsājiet darbarīku, turot tā pamatnes abas puses, kā attēlots zīmējumā. Darbarīku iespējams daudz vieglāk pārnēsāt, noņemot turekļus, putekļu maisu, u.c.

Att.53

△BRĪDINĀJUMS:

- **Aiztura tapa ir tikai pārvietošanas un uzglabāšanas mērķiem, un to nekad nevajadzētu izmantot jebkādām zāģēšanas darbībām.** Izmantojot aiztura tapu zāģēšanas darbībām, var izraisīt negaidītu zāģa asmens kustību, kas var radīt atsitieni un smagus ievainojumus.

△UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka pārnēsāšanas vienmēr nostipriniet visas kustīgās daļas. Ja darbarīka daļas kustās vai bīdās pārnēsāšanas laikā, var zaudēt kontroli vai līdzsvaru, izraisot ievainojumus.

APKOPE

△BRĪDINĀJUMS:

- **Pirms mēģināt veikt pārbaudi vai apkopi, vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un atvienots no barošanas avota.** Ja darbarīks netiek izslēgts vai atvienots no barošanas avota, darbarīks var pēkšņi ieslēgties un radīt smagus ievainojumus.
- **Lai nodrošinātu iespējami labu un drošu veikspēju, vienmēr pārliecinieties, ka asmens ir ass un tīrs.** Zāģējot ar neasu un/vai netīru asmeni var izraisīt atsitieni, radot smagus ievainojumus.

PIEZĪME:

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

Zāģēšanas leņķa noregulēšana

Šis darbarīks ir uzmanīgi noregulēts un savietots rūpnīcā, taču, ja ar to nerīkosieties saudzīgi, tas vairs var nebūt pareizi noregulēts. Ja darbarīks nav pareizi savietots, rīkojieties šādi:

1. Zāģēšanas leņķis

Bīdīet ratiņus pret vadotnes ierobežotāju un pievelciet sprostskrūvi pulksteņrādītāju kustības virzienā, un pavelciet bloķēšanas sviru virzienā uz zāģa priekšpusi, nostiprinot ratiņus. Pretēji pulksteņrādītāja virzienam pagrieziet kloķi, ar ko piestiprināta pagriežamā pamatne. Grieziet pagriežamo pamatni tā, lai rādītājs būtu vērstš pret 0° atzīmi uz zāģēšanas leņķa skalas. Tad nedaudz pagrieziet pagriežamo pamatni pulksteņrādītāja virzienā un pretēji tam, lai to iestatītu 0° zāģēšanas leņķa ierobā. (Atstājiet to, kā ir, ja rādītājs nav vērstš pret 0° leņķa atzīmi.) Ar gala uzgriežņu atslēgu atskrūvējiet seššķautņu bulskrūves, ar ko piestiprināts vadotnes ierobežotājs.

Att.54

Nolaidiet rokturi uz leju līdz galam un nobloķējiet rokturi zemākajā stāvoklī, nospiežot aiztura tapu. Ar leņķmēru, lekālu, u.c. izlīdziniet asmens malu ar vadotnes ierobežotāja priekšējo daļu. Tad virzienā no labās puses cieši pieskrūvējiet vadotnes ierobežotāja seššķautņu skrūves.

Att.55

Pārbaudiet, vai rādītājs ir vērstš pret 0° leņķa atzīmi uz zāģēšanas leņķa skalas. Ja rādītājs nav vērstš pret 0° leņķa atzīmi, atskrūvējiet skrūvi, ar ko piestiprināts rādītājs, un noregulējiet pēdējo tā, lai tas būtu vērstš pret 0° leņķa atzīmi.

2. Slīpais leņķis

Pilnībā pastumiet uz priekšu slēgmehānismu, lai atlaistu nekustīgos aizturus.

- (1) 0° slīpais leņķis

Att.56

Bīdīet ratiņus pret vadotnes ierobežotāju un pievelciet sprostskrūvi pulksteņrādītāju kustības virzienā, un pavelciet bloķēšanas sviru virzienā uz zāģa priekšpusi, nostiprinot ratiņus. Nolaidiet rokturi uz leju līdz galam un nobloķējiet rokturi zemākajā stāvoklī, nospiežot aiztura tapu. Atbrīvojiet sviru, kas atrodas darbarīka aizmugurē.

Att.57

Lai asmeni sasvērtu uz labo pusi, divas vai trīs reizes pretēji pulksteņrādītāja virzienam pagrieziet seššķautņu bulskrūvi, kas atrodas kloķa turekļa labajā pusē.

Att.58

Ar leņķmēru, lekālu, u.c. rūpīgi izlīdziniet asmens malu ar pagriežamās pamatnes augšējo virsmu, pagriežot seššķautņu bulskrūvi, kas atrodas kloķa turekļa labajā pusē, pulksteņrādītāja virzienā. Tad sviru cieši pievelciet.

Att.59

Pārbaudiet, vai rādītāji, kas atrodas uz kloķa turekļa, ir vērsti pret 0° atzīmi uz slīpā leņķa skalas plāksnītes, kas atrodas uz kloķa turekļa. Ja tie nav vērsti pret 0° leņķa atzīmi, atskrūvējiet skrūves, ar ko piestiprināti rādītāji, un noregulējiet tos tā, lai tie būtu vērsti pret 0° leņķa atzīmi.

- (2) 45° slīpais leņķis

Att.60

Regulējiet 45° slīpo leņķi tikai pēc tam, kad ir noregulēts 0° slīpais leņķis. Lai noregulētu 45° slīpo leņķi, atbrīvojiet sviru un sasveriet asmeni pa kreisi līdz galam. Pārbaudiet, vai rādītājs, kas atrodas uz kloķa turekļa, ir vērstš pret 45° atzīmi uz slīpā leņķa skalas, kas atrodas uz kloķa. Ja rādītājs nav vērstš pret

45° leņķa atzīmi, pagrieziet kloķa pusē esošo 45° slīpā leņķa regulēšanas bultskrūvi, līdz rādītājs ir vērstš pret 45° leņķa atzīmi.

Lai noregulētu 45° slīpo leņķi, veiciet iepriekšminēto procedūru.

Lāzera līnijas pozīcijas regulēšana

Tikai modeļiem LS1016L un LS1016FL

Att.61

Att.62

⚠BRĪDINĀJUMS:

- **Tā kā, regulējot lāzera līniju, darbarīkam ir jābūt pievienotam barošanas avotam, jābūt īpaši uzmanīgam, lai neieslēgtu darbarīku.** Nejauša darbarīka ieslēgšana var radīt smagus ievainojumus.

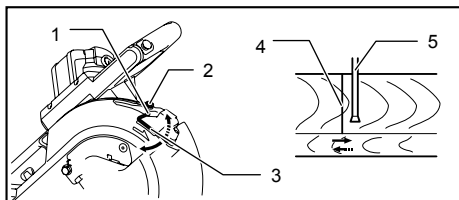
⚠UZMANĪBU:

- **Nekad neskatieties tieši lāzera starā.** Tieša stara iedarbība uz acīm var izraisīt smagus acu bojājumus.
- **LĀZERA STAROJUMS**
Neskatieties uz lāzera staru.

PIEZĪME:

- Nemiet vērā, ka triecienu darbarīkam var izraisīt lāzera līnijas nepareizu regulējumu vai var izraisīt lāzera bojājumu, samazinot tā kalpošanas laiku.

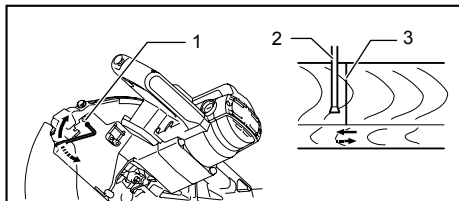
Lāzera līnijas regulēšana asmens kreisajai pusei.



1. Skrūvēt, lai mainītu regulēšanas skrūves kustības diapazonu
2. Regulēšanas skrūve
3. Sešstūra atslēga
4. Lāzera līnija
5. Zāģa asmens

009514

Lāzera līnijas regulēšana asmens labajai pusei.



1. Regulēšanas skrūve
2. Zāģa asmens
3. Lāzera līnija

009515

Lai veiktu abus regulēšanas darbus, rīkojieties šādi.

1. Pārbaudiet, vai darbarīks ir atvienots no elektrotīkla.
2. Uz apstrādājamā materiāla uzzīmējiet zāģēšanas līniju, un novietojiet materiālu uz pagriežamo galdu. Šajā gadījumā nenostipriniet apstrādājamo materiālu ar skrūvspīlēm vai līdžīgu nostiprināšanas ierīci.
3. Nolaidiet zemāk asmeni, nolaižot rokturi, un vienkārši pārbaudiet, kur atrodas zāģēšanas līnija un kāds ir zāģa asmens stāvoklis. (Izvēlieties, kādā stāvoklī zāģēt līnijā.)
4. Pēc tam, kad ir noteikta pareizā līnijas pozīcija attiecībā pret asmeni, atgrieziet rokturi oriģinālajā pozīcijā. Nostipriniet apstrādājamo materiālu ar vertikālajām skrūvspīlēm, nepārvietojot materiālu citā stāvoklī pēc pārbaudīšanas.
5. Pievienojiet darbarīku elektrotīklam un ieslēdziet lāzera slēdzi.
6. Noregulējiet lāzera līnijas stāvokli šādi.

Lāzera līnijas stāvokli iespējams mainīt, jo lāzera regulēšanas skrūves kustības diapazons ir maināms, ar seššķautņņu uzgriežņu atslēgu pagriežot divas skrūves. (Lāzera līnijas kustības diapazons ir noregulēts rūpnīcā 1 mm robežās no asmens malas virsmas.)

Lai novirzītu lāzera līnijas kustības diapazonu tālāk no asmens malas virsmas, vispirms atskrūvējiet regulēšanas skrūvi, bet pēc tam divas skrūves pagrieziet pretēji pulksteņrādītāja virzienam. Lai to pārvietotu tuvāk asmens malas virsmai, vispirms atskrūvējiet regulēšanas skrūvi, bet tad minētās abas skrūves pagrieziet pulksteņrādītāja virzienā.

Lai noregulētu regulēšanas skrūvi noregulētu tā, lai zāģēšanas līnija uz apstrādājamā materiāla būtu savietota ar lāzera līniju, skat. sadaļu „Lāzera līnijas darbība”.

PIEZĪME:

- Regulāri pārbaudiet lāzera līnijas stāvokli, vai tā ir precīza.
- Ja lāzera mehānisms ir sabojājies, remonts jāveic Makita pilnvarotajam apkopes centram.

Lāzera starojuma objektīvu tīrīšana

Tikai modeļiem LS1016L un LS1016FL

Att.63

Ja lāzera gaismas lēca kļūst netīra vai ja pie tās pielīpušas zāģa skaidas, kā rezultātā lāzerlīnija ir ar grūtībām saskatāma, atvienojiet zāģi no elektrotīkla, noņemiet lāzera gaismas lēcu un ar mitru un mīkstu lupatiņu to rūpīgi notīriet. Tīrot lēcu, nelietojiet šķīdinātājus vai tīrītājus uz naftas produktu bāzes.

Att.64

Lai noņemtu lāzera gaismas lēcu, vispirms noņemiet zāģa asmeni atbilstoši norādēm, kas minētas sadaļā „Zāģa asmens uzstādīšana vai noņemšana”.

Ar skrūvgriezi atskrūvējiet skrūvi, ar ko piestiprināta lēca, taču neizņemiet šo skrūvi.

Izvelciet lēcu tā, kā attēlots zīmējumā.

PIEZĪME:

- Ja lēcu nevar izvilkēt, vēl vairāk atskrūvējiet skrūvi un, to neizņemot, izvelciet lēcu ārā.

Ogles suku nomaīņa

Att.65

Regulāri izņemiet un pārbaudiet ogles suku. Kad ogles suku ir nolietojušās līdz robežas atzīmei, nomainiet tās. Turiet ogles suku tīras un pārbaudiet, vai tās var brīvi ietiet turekļos. Abas ogles suku ir jānomaina vienlaikus. Izmantojiet tikai identiskas ogles suku.

Att.66

Noņemiet suku turekļa vāciņus ar skrūvgrieža palīdzību. Izņemiet nolietojušās ogles suku, ievietojiet jaunas un nostipriniet suku turekļa vāciņus.

Pēc suku nomainīšanas pievienojiet darbarīku barošanas avotam un, darbinot to bez noslodzes apmēram 10 minūtes, ļaujiet sukām iestrādāties. Pēc tam pārbaudiet darbarīku, kamēr tas darbojas, kā arī elektrobremžu darbību, atlaižot slēdža mēlīti. Ja elektriskā bremze nedarbojas pareizi, vērsieties Makita apkopes centrā, lai saremontētu darbarīku.

Pēc ekspluatācijas

- Pēc ekspluatācijas ar lupatiņu 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 mašīneļļu, lai tās nesarūsētu.
- Uzglabājot darbarīku, pavelciet atbalstu virzienā pret sevi līdz galam tā, lai slīdbalsts būtu pilnībā ievietots pagriežamajā pamatnē.

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.

PIEDERUMI

BRĪDINĀJUMS:

- Šie Makita piederumi vai papildierīces ir ieteicamas izmantošanai ar jūsu Makita darbarīku, par ko aprakstīts šajā rokasgrāmatā. Izmantojot jebkādu citu piederumu vai papildierīci, var gūt smagus ievainojumus.
- Izmantojiet Makita piederumu vai papildierīci tikai paredzētajam mērķim. Izmantojot piederumu vai papildierīci neparedzētiem mērķiem, var gūt smagus ievainojumus.

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

- Zāģa asmeņi ar tērauda un karbīda uzgaļiem

Leņķzāģa asmeņi	Gludai un precīzai dažādu materiālu zāģēšanai.
Kombinācija	Vispārējā nolūka asmens ātrai un līdzenai griešanai, šķērsgriezumiem un diagonāliem.
Šķērszāģēšana	Gludākai šķēdras šķērszāģēšanai. Nozāģē gludi pretēji šķēdras virzienam.
Smalki šķērsgriezumi	Griezumiem pret šķiedru bez skaidām.
Krāsaino metālu leņķzāģa asmeņi	Leņķa zāģēšanai alumīnijam, varam, skārdam, caurulēm un citiem krāsainiem metāliem.

006526

- Skrūvspīļu montējums (horizontālās skrūvspīles)
- Vertikālās skrūvspīles
- Gala uzgriežņu atslēga 13
- Tureklis
- Putekļu maiss
- Aiztura jostīnai virs dzegās komplekts
- Leņķmērs
- Putekļu ieliktnis
- Seššķautņu uzgriežņatslēga (modelim LS1016L un LS1016FL)

LIETUVIŲ KALBA (Originali naudojimo instrukcija)

Bendrasis aprašymas

- | | | |
|--|---|---|
| 1-1. Stabdiklio kaištis | 25-2. Pjovimo disko gaubtas | 47-1. Lubų karnizo fiksatorius L (pasirenkamas priedas) |
| 2-1. Šešiakampiai varžtai | 25-3. Šešiakampis varžtas | 47-2. Lubų karnizo fiksatorius R (pasirenkamas priedas) |
| 3-1. Pjovimo disko apsauga | 26-1. Rodyklė | 47-3. Sukiojamas pagrindas |
| 4-1. Pjovimo disko apsauga | 26-2. Rodyklė | 48-1. Lubų karnizo fiksatorius L |
| 5-1. Prapjovimo plokštė | 26-3. Pjovimo disko gaubtas | 48-2. Lubų karnizo fiksatorius R |
| 6-1. Pjovimo diskas | 26-4. Pjovimo diskas | 48-3. Sukiojamas pagrindas |
| 6-2. Pjovimo disko dantys | 27-1. Šešiakampis varžtas | 49-1. Kreiptuvas |
| 6-3. Prapjovimo plokštė | 27-2. Išorinė tarpinė | 49-2. Lubų karnizas |
| 6-4. Kairysis įstrižasis pjūvis | 27-3. Pjovimo diskas | 50-1. Kreiptuvas |
| 6-5. Tiesusis pjūvis | 27-4. Vidinis kraštas | 50-2. Spaustuvas |
| 6-6. Dešinysis įstrižasis pjūvis | 27-5. Velenas | 50-3. Skėtiklio kaladėlė |
| 7-1. Fiksavimo svirtelė | 27-6. Žiedas | 50-4. Aliuminio išspaudimas |
| 7-2. Fiksavimo varžtas | 28-1. Šešiakampis varžtas | 50-5. Skėtiklio kaladėlė |
| 8-1. Sukiojamo pagrindo viršutinis paviršius | 29-1. Užsegimas | 51-1. Griovelių pjovimas disku |
| 8-2. Disko ašmenų pakraštys | 29-2. Dulkių maišelis | 52-1. Stabdiklio kaištis |
| 8-3. Kreiptuvas | 29-3. Dulkių surenkamasis antgalis | 54-1. Trikampė liniuotė |
| 9-1. Fiksavimo svirtis | 30-1. Dulkių dėžė | 55-1. Sraigtas |
| 10-1. Fiksavimo rankena | 30-2. Dangtelis | 55-2. Rodyklė |
| 10-2. Reguliavimo varžtas | 30-3. Mygtukas | 55-3. Įžambioji skalė |
| 11-1. Fiksavimo svirtelė | 31-1. Cilindro sritis | 56-1. Rodyklė |
| 11-2. Rankena | 31-2. Dulkių dėžė | 56-2. Svirtelė |
| 11-3. Kumštelis | 31-3. Pjuvenos | 56-3. Įstrižos skalės plokštė |
| 12-1. Svirtelė | 32-1. Cilindro sritis | 57-1. 0° Kampo reguliavimo varžtas |
| 13-1. Skląsties svirtelė | 32-2. Dulkių dėžė | 57-2. Svirtelė |
| 14-1. Skalės plokštė | 33-1. Atrama | 57-3. Skląsties svirtelė |
| 14-2. Atlaisvinimo mygtukas | 33-2. Sukiojamas pagrindas | 58-1. Trikampė liniuotė |
| 14-3. Rodyklė | 34-1. Svirtytys | 58-2. Pjovimo diskas |
| 14-4. Skląsties svirtelė | 34-2. Suveržimo varžtai | 58-3. Sukiojamo stalo viršutinis paviršius |
| 15-1. Fiksavimo svirtelė | 35-1. Viršutinis kreiptuvas | 59-1. Įstrižos skalės plokštė |
| 15-2. Fiksavimo varžtas | 35-2. Apatinis kreiptuvas | 59-2. Rodyklė |
| 16-1. Atlaisvinimo mygtukas | 35-3. Raudona kontrolinė sritis | 60-1. Rodyklė |
| 16-2. Jungiklio spraktukas | 37-1. Spaustuvo rankenėlė | 60-2. Skalės plokštė |
| 16-3. Svirtelė | 37-2. Spaustuvo rankena | 60-3. Kairiojo 45° įstrižojo kampo reguliavimo varžtas |
| 16-4. Anga pakabinamai spynai | 37-3. Spaustuvo strypas | 60-4. Dešiniojo 45° įstrižojo kampo reguliavimo varžtas |
| 17-1. Jungiklio spraktukas | 37-4. Sraigtas | 61-1. Ruošinytys |
| 17-2. Atlaisvinimo mygtukas | 38-1. Spaustuvo plokštė | 61-2. Lazerio linija |
| 17-3. Anga pakabinamai spynai | 38-2. Spaustuvo veržlė | 62-1. Vertikalus spaustuvas |
| 18-1. Apšvietimo jungiklis | 38-3. Spaustuvo rankenėlė | 63-1. Atsuktuvas |
| 18-2. Lempa | 40-1. Laikiklis | 63-2. Varžtas (tik vienas) |
| 19-1. Lazerio jungiklis | 40-2. Sraigtas | 63-3. Lazerinės lempos lešiai |
| 20-1. Reguliavimo varžtas | 42-1. Fiksavimo svirtelė | 64-1. Lazerinės lempos lešiai |
| 22-1. Veržliarakčio laikiklis | 42-2. Fiksavimo varžtas | 65-1. Ribos žymė |
| 22-2. Galinis raktas | 45-1. 52/38° dekoratyvinio lubų karnizo tipas | 66-1. Atsuktuvas |
| 23-1. Stabdiklio kaištis | 45-2. 45° dekoratyvinio lubų karnizo tipas | 66-2. Šepetėlio laikiklio dangtelis |
| 24-1. Centrinis gaubtas | 45-3. 45° dekoratyvinio skliautinio karnizo tipas | |
| 24-2. Galinis raktas | 46-1. Vidinis kampas | |
| 24-3. Šešiakampis varžtas | 46-2. Išorinis kampas | |
| 24-4. Pjovimo disko apsauga | | |
| 25-1. Ašies fiksatorius | | |

SPECIFIKACIJOS

Modelis

LS1016/LS1016L/LS1016F/LS1016FL

Pjovimo disko skersmuo

Visoms šalims, išskyrus Europos šalis

255 mm - 260 mm

Europos šalims

260 mm

Skylės skersmuo

Visoms šalims, išskyrus Europos šalis

25,4 mm

Europos šalims

30 mm

Didž. pjovimo matmetys (A x P), kai skersmuo 260 mm

Įžambusis kampas	Įstrižasis kampas		
	45° (kairysis)	0°	45° (dešinysis)
0°	42 mm x 310 mm	68 mm x 310 mm	29 mm x 310 mm
	58 mm x 279 mm	91 mm x 279 mm	43 mm x 279 mm
45°(dešinysis ir kairysis)	42 mm x 218 mm	68 mm x 218 mm	29 mm X 218 mm
	58 mm x 197 mm	91 mm x 197 mm	43 mm x 197 mm
52°(dešinysis ir kairysis)	-	68 mm x 190 mm	-
	-	91 mm x 171 mm	-
60°(dešinysis)	-	68 mm x 155 mm	-
	-	91 mm x 139 mm	-

Specialus maks. pjovimo gylis

45 ° tipo lubų karnizas (naudojant lubų karnizo fikساتorių)	168 mm
Pagrindo plokštė (H) (naudojant horizontalius spaustuvus)	120 mm

Greitis be apkrovos (min⁻¹)

3 200

Lazerio tipas (LS1016L, LS1016FL)

Raudonas lazeris 650 nm, < 1,6 mW (2M lazerio klasė)

Matmenys (l x P x A)

718 mm x 640 mm x 671 mm

Neto svoris

Visoms šalims, išskyrus Europos šalis

LS101623,6 kg

LS1016L/LS1016F23,7 kg

LS1016FL.....23,8 kg

LS101624,1 kg

LS1016L/LS1016F24,2 kg

LS1016FL.....24,3 kg

Europos šalims

Saugos klasė

II/II

• Atliekame nepertraukiamus tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.

• Įvairiose šalyse specifikacijos gali skirtis.

• Svoris pagal Europos elektrinių įrankių asociacijos nustatytą metodiką „EPTA -Procedure 01/2003“

END210-6



Simboliai

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



• Perskaitykite instrukciją.



• DVI GUBA IZOLIACIJA



• Saugodamiesi sužalojimų, kuriuos gali sukelti skriejančios atplaišos, baigę pjauti, pjūklą galvutę laikykite nuleidę, kol diskas visiškai sustos.



• Atlikdami slenkamąjį pjūvį, pirmiausia iki galo patraukite vežimėlį ir nuspauskite rankeną žemyn, tada pastumkite vežimėlį kreipiamojo aptvaro link.

• Nekiškite rankų ir pirštų prie geležtės.

• Niekada nežiūrėkite į lazerio spindulį. Tiesioginis lazerio spindulys gali pažeisti Jūsų akis.

• Tik ES šalims

Neišmeskite elektrinės įrangos kartu su

buitinėmis šiukšlėmis!
Pagal Europos Direktyvą 2002/96/EC dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir jos vykdymą pagal vietinius įstatymus, elektrinė įranga, pasibaigus jos eksploatacijos laikui, turi būti atskirai surenkama ir nusiųsta į ekologiškai suderinamą perdirbimo gamyklą.

ENE006-1

Paskirtis

Šis įrankis skirtas tiesiam ir kūginiam medienos pjovimui. Naudojant reikiamas pjūklo geležtes, galima pjauti ir aliuminį.

ENF002-1

Elektros energijos tiekimas

Įrenginiui turi būti tiekama tokios įtampos elektros energija, kaip nurodyta duomenų lentelėje; įrenginys veikia tik su vienfaze kintamąja srove. Visi įrenginiai turi dvigubą izoliaciją, kaip reikalauja Europos standartas, todėl juos galima jungti į elektros lizdą neįžemintus.

ENG102-3

Triukšmas

Tipiškas A svertinis triukšmo lygis nustatytas pagal EN61029:

Garso slėgio lygis (L_{pA}): 90 dB (A)
Garso galios lygis (L_{WA}): 103 dB(A)
Paklaida (K): 3 dB(A)

Naudokite ausų apsaugą

ENG238-2

Vibracija

Keliamos vibracijos dydis, nustatytas pagal EN61029 standartą:

Vibracijos skleidimas (a_h): 2,5 m/s² arba mažiau
Paklaida (K): 1,5 m/s²

Paskelbtasis vibracijos emisijos dydis nustatytas pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

Paskelbtasis vibracijos emisijos dydis taip pat gali būti naudojamas preliminariai įvertinti vibracijos poveikį.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtojo dydžio, priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis.
- Siekiant apsaugoti operatorių, būtina įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovos).

ENH003-12

Tik Europos šalims

ES atitikties deklaracija

Mes, „Makita Corporation“ bendrovė, būdami atsakingas gamintojas, pareiškiame, kad šis „Makita“ mechanizmas(-ai):

Mechanizmo paskirtis:
Kombinuotas nuleidžiamas skersavimo ir kampų suleidimo pjūklas
Modelio Nr./ tipas: LS1016, LS1016L, LS1016F, LS1016FL

priklauso serijinei gamybai ir
atitinka šias Europos direktyvas:

2006/42/EC

ir yra pagamintas pagal šiuos standartus arba normatyvinius dokumentus:

EN61029

Techninę dokumentaciją saugo mūsų įgaliotasis atstovas Europoje, kuris yra:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England (Anglija)

2009 m. liepos 31 d.



Tomoyasu Kato
Direktorius
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN (JAPONIJA)

000230

GEA010-1

Bendrieji perspėjimai darbui su elektriniais įrankiais

⚠️ **ĮSPĖJIMAS** Perskaitykite visus saugos įspėjimus ir instrukcijas. Nesilaikydami žemiau pateiktų įspėjimų ir instrukcijų galite patirti elektros smūgį, gaisrą ir/arba sunkų sužeidimą.

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

ENB034-6

PAPILDOMOS ĮRANKIO SAUGOS TAIŠYKLĖS

- Naudokite akių apsaugines priemones.**
- Žiūrėkite, kad rankos būtų kuo toliau nuo pjūklo geležtės tako. Venkite sąlyčio su bet kokia iš inercijos judančia geležte. Ji gali sunkiai sužeisti.**
- Nenaudokite pjūklo, jei apsauginiai įtaisai nėra įtvirtinti. Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite, ar apsauginis geležtės įtaisas tinkamai užsidaro. Nenaudokite pjūklo, jei apsauginis geležtės įtaisas nejuda laisvai ir neužsidaro iš karto. Jokių būdu neužfiksuokite ir neprišikite apsauginio geležtės įtaiso atviroje padėtyje.**
- Jokių veiksmų neatlikite ranka. Atliekant bet kokius veiksmus, ruošinys turi būti gerai**

- pritvirtintas prie sukamojo pagrindo ir kreipiamoji aptvaro spaustuvais. Draudžiama įtvirtinti ruošinį rankomis.
5. Jokiū būdu netieskite rankos už pjūklo geležtės.
 6. Prieš perkeldami ruošinį arba keisdami nustatymus, išjunkite įrankį ir palaukite, kol pjūklo geležtė sustos.
 7. Prieš keisdami geležtę ar atlikdami techninės priežiūros darbus, išjunkite įrankį iš elektros tinklo.
 8. Prieš perkeldami įrankį, būtinai įtvirtinkite visas sukamąsias dalis.
 9. Stabdymo kaištis, užfiksuojančias pjoviklio galvutę, skirtas tik perkėlimo ir saugojimo tikslams, juo negalima pjauti.
 10. Nenaudokite šio įrankio šalia degių skysčių arba dujų. Elektriniam įrankiui veikiant šalia degių skysčių arba dujų, gali kilti sprogdimas ir gaisras.
 11. Prieš naudodami įrankį, atidžiai patikrinkite, ar geležtėje nėra įskilimų ar pažeidimų. Nedelsdami pakeiskite įskilusią arba pažeistą geležtę.
 12. Naudokite tik šiam įrankiui nurodytas junges.
 13. Saugokitės, kad nepažeistumėte veleno, jungių (ypač montavimo paviršiaus) ar varžto. Dėl šių dalių pažeidimų gali lūžti geležtė.
 14. Įsitinkinkite, kad sukamasis pagrindas gerai pritvirtintas ir nejudės darbo metu.
 15. Prieš pradėdami darbą, rūpindamiesi savo saugumu, pašalinkite nuolaužas, daleles ir pan. nuo stalo paviršiaus.
 16. Nepjaukite vinių. Prieš dirbdami apžiūrėkite ruošinį ir išimkite visas vinis.
 17. Prieš įjungdami jungiklį, įsitinkinkite, kad ašies fiksatorius neužfiksuoatas.
 18. Patikrinkite, ar geležtė neliečia sukamojo pagrindo apatinėje padėtyje.
 19. Tvirtai laikykite rankeną. Saugokitės, nes pjūklas darbo pradžios ir pabaigos metu truputį pajuda aukštyn ar žemyn.
 20. Prieš įjungdami jungiklį, patikrinkite, ar geležtė neliečia ruošinio.
 21. Prieš naudodami įrankį su ruošiniu, leiskite jam kurį laiką veikti be apkrovos. Atkreipkite dėmesį į vibraciją arba kibėjimą - tai reikštų, kad įrankis netinkamai sumontuotas, arba kad geležtė blogai subalansuota.
 22. Prieš pjaudami palaukite, kol geležtė įsibėgės visu greičiu.
 23. Pastebėję ką nors neįprasto, tučtuojau nutraukite darbą.
 24. Nemėginkite užfiksuoti gaiduko, kai įrankis yra įjungtas.
 25. Visada būkite budrus, ypač kai atliekate pasikartojančius monotoniškus veiksmus. Nepasikliaukite apgaulingu saugumo jausmu. Disko ašmenys gali labai sunkiai sužaloti.
 26. Naudokite tik šioje instrukcijoje rekomenduojamus priedus. Naudojant netinkamus priedus, pvz., šlifavimo diskus, galima susižeisti.
 27. Pjūklą naudokite tik medžiui, aliuminiui ir kitoms panašioms medžiagoms pjauti.
 28. Pjovimo metu prijunkite kūginius pjūklus prie dulkių rinktuvo.
 29. Pjūklo geležtes rinkitės, atsižvelgdami į medžiagą, kurią pjausite.
 30. Būkite atsargūs darydami įpjuvas.
 31. Pakeiskite įpjuvos plokštę, kai ši nusidėvės.
 32. Nenaudokite pjūklo geležčių, pagamintų iš greitapjuvio plieno.
 33. Tam tikrose darbo metu atsirandančiose dulksėse yra cheminių medžiagų, kurios sukelia vėžį, apsigimimus ir įvairius žmogaus reprodukcinės sistemos sutrikimus. Keli tokių medžiagų pavyzdžiai:
 - švinas iš medžiagos, nudažytos dažais, kurių pagrindą sudaro švinas, ir
 - arsenikas bei chromas iš chemiškai apdorotos medienos.
 Kuo dažniau dirbate tokius darbus, tuo didesnis šių medžiagų keliamas pavojus. Norėdami sumažinti tokių cheminių medžiagų keliamus pavojus, dirbkite gerai vėdinamose patalpose ir naudokite patvirtintas apsaugines priemones, pvz., kaukes, saugančias nuo dulkių, kurios specialiai sukurtos mikroskopinėms dalelėms sulaikyti.
 34. Siekdami sumažinti skleidžiamą triukšmą, pasirūpinkite, kad geležtė būtų aštri ir švari.
 35. Operatorius turi būti pakankamai apmokytas naudotis mašina, ją taisyti ir eksploatuoti.
 36. Naudokite tinkamai pagalastas pjūklo geležtes. Neviršykite maksimalaus greičio, nurodyto ant pjūklo geležtės.
 37. Draudžiama šalinti nuopjuvas ir kitas ruošinio dalis iš pjovimo vietos, kol įrankis veikia, o viršutinė pjūklo dalis nėra ramybės padėtyje.
 38. Naudokite tik gamintojo rekomenduojamus pjovimo diskus, kurie atitinka standartą EN847-1.
 39. Imdami pjovimo diskus ir žaliavas, mūvėkite pirštines (pjovimo diskai, jei tik įmanoma, turėtų būti nešami dėkluose).
 40. Jeigu įrengtas lazeris, jį draudžiama pakeisti kito tipo lazeriu. Privaloma tinkamai atlikti remonto darbus.

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

SUMONTAVIMAS

Staklių sumontavimas

Pav.1

Įrankį transportuojant, jo rankenėlė fiksavimo smaigu užfiksuojama apatinėje padėtyje. Ištraukite fiksavimo smaigą, tuo pat metu nestipriai nuspausdami rankenėlę žemyn ir traukdami fiksavimo smaigą.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- **Užtikrinkite, kad įrankis negalėtų pajudėti ant atraminio paviršiaus.** Pjovimo metu kampų suleidimo pjūklui pajudėjus ant atraminio paviršiaus, galima prarasti kontrolę ir sunkiai susižeisti.

Pav.2

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

VEIKIMO APRAŠYMAS

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- **Prieš pradėdami reguliuoti arba tikrinti įrankio veikimą, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir atjunkite jį nuo maitinimo tinklo.** Neišjungus įrankio ir neatjungus jo nuo maitinimo tinklo, galima sunkiai susižeisti dėl atsitiktinio įrankio įjungimo.

Pjovimo disko apsauga

Pav.3

Nuleidus rankenėlę, pjovimo disko apsauga pakyla automatiškai. Apsaugoje įrengta spyruoklė, kuri, baigus pjauti ir pakėlus rankenėlę, sugrąžina apsaugą į pradinę padėtį.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- **Niekada neužblokuokite ir nenuimkite disko apsauga arba ją tvirtinančios spyruoklės.** Užblokavus apsaugą, darbo metu galima sunkiai susižeisti į neuždengtą diską.

Savo pačių saugumui, visada palaikykite gerą pjovimo disko apsaugos būklę. Bet kokį nenormalų apsaugos veikimą reikia tuoj pat pataisyti. Patikrinkite spyruoklę, ar ji gali sugrąžinti apsaugą į pradinę padėtį.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- **Niekada nenaudokite šio įrankio, jei disko apsauga arba spyruoklė yra pažeistos, sugadintos arba nuimtos.** Naudojant įrankį su pažeista, sugadinta arba nuimta apsauga, galima sunkiai susižeisti.

Jeigu permatoma pjovimo disko apsauga susitepa arba prie jos prilimpa pjūvenos ir pjovimo disko ir (arba) ruošinio negalima lengvai įžiūrėti, išjunkite pjūklą ir maitinimo tinklo ir kruopščiai nuvalykite apsaugą drėgnu skudurėliu. Plastmasinės apsaugos negalima valyti

tirpikliais arba naftos pagrindu pagamintais valikliais, nes šios medžiagos gali pažeisti apsaugą.

Jeigu pjovimo disko apsauga susitepa ir, norint tinkamai naudoti įrankį, ją reikia nuvalyti, atlikite šiuos veiksmus: Išjungę įrankį ir atjungę jį nuo maitinimo tinklo, naudodami pateiktą galinį raktą, atsukite šešiakampį varžtą, laikantį centrinį gaubtą. Atsukite šešiakampį varžtą, sukdami jį prieš laikrodžio rodyklę, ir pakelkite pjovimo disko apsaugą bei centrinį gaubtą.

Pav.4

Kai pjovimo disko apsauga yra tokioje padėtyje, valymą galima atlikti kruopščiau ir efektyviau. Pabaigę valyti, atlikite veiksmus atvirkštine tvarka ir užveržkite varžtą. Nenuimkite pjovimo disko apsaugą laikančios spyruoklės. Jeigu laikui bėgant arba dėl ultravioletinių spindulių poveikio apsauga prarastų skaidrumą, susisiekite su „Makita“ techninio aptarnavimo tarnyba, kad įsigytumėte naują apsaugą. **NEATJUNKITE IR NENUIMKITE APSAUGOS.**

Prapjovimo plokštės nustatymas

Pav.5

Pav.6

Šio įrankio sukiojamame pagrinde įrengtos prapjovimo plokštės, kurios sumažina iki minimumo pjūvio išėjimo pusės plėšimą. Prapjovimo plokštės gamykloje nustatytos taip, kad pjovimo disko jų nelieštų. Prieš naudojimą, pareguliuokite prapjovimo plokštes:

Pav.7

Pirmiausia atjunkite įrankį nuo elektros tinklo. Atsukite visus varžtus (po 2 iš kairės ir dešinės pusės), laikančius prapjovimo plokštes. Priveržkite prapjovimo plokštes tiek, kad jas galima būtų lengvai pasukti rankomis. Iki galo nuleiskite rankenėlę ir užfiksuokite ją apatinėje padėtyje, įspausdami fiksatoriaus kaištį. Atsukite fiksavimo varžtą, kuris laiko viršutinius slankiuosius kuoliukus, sukdami jį prieš laikrodžio rodyklę; taip pat pastumkite į priekį fiksavimo svirtį, kuri laiko apatinius slankiuosius kuoliukus. Iki galo link savęs patraukite suportą. Nustatykite prapjovimo plokštes taip, kad jos tik liestų pjovimo disko dantukų šonus. Užsukite priekinius varžtus (tačiau tvirtai neužveržkite jų). Iki galo stumkite suportą link kreipiamojo užtvairo ir nustatykite prapjovimo plokštes taip, kad jos tik liestų pjovimo disko dantų šonus. Užsukite galinius varžtus (tačiau tvirtai neužveržkite jų).

Nustatę prapjovimo plokštes, ištraukite fiksavimo smaigą ir pakelkite rankenėlę. Po to tvirtai užveržkite visus varžtus.

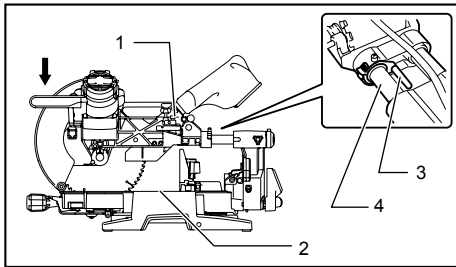
PASTABA:

- **Nustatę įstrižą kampa, būtinai patikrinkite, ar tinkamai nustatytos prapjovimo plokštės.** Tinkamai nustačius prapjovimo plokštes, ruošinys bus tinkamai atremtas ir maksimaliai sumažės galimybė išplėsti ruošinį.

Maksimalaus pjovimo pajėgumo palaikymas

Šis įrankis gamykloje nustatytas maksimaliam pjovimo pajėgumui naudojant 260 mm pjovimo diską.

Prieš atlikdami bet kokius reguliavimo darbus, būtinai atjunkite įrankį nuo maitinimo tinklo. Montuodami naują pjovimo diską, visada patikrinkite apatinę ribinę disko padėtį ir, jeigu reikia, pareguliuokite ją tokiu būdu:



1. Reguliavimo varžtas
2. Sukiojamas pagrindas
3. Fiksavimo svirtis
4. Slankusis vamzdelis

009518

Pav.8

Pav.9

Pirmiausia atjunkite įrankį nuo elektros tinklo. Nuleiskite fiksavimo svirtį, kad nustatytumėte pjūklo diską, kaip parodyta paveikslėlyje. Iki galo stumkite suportą link kreipiamojo užtvaro ir visiškai nuleiskite rankenėlę. Galiniu raktu sukite reguliavimo varžtą tol, kol peilio pakraštyje truputį nusileis žemiau sukiojamo pagrindo paviršiaus tame taške, kur kreipiamojo užtvaro priekis liečiasi su sukiojamo pagrindo viršutiniu paviršiumi.

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

Atlikę nustatymą, visuomet sugražinkite fiksavimo svirtį į pradinę padėtį, sukdami ją prieš laikrodžio rodyklę.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- **Sumontavę naują pjovimo diską, neįjungdami įrankio, visada patikrinkite, ar visiškai nuleidus rankenėlę, pjovimo diskas neliečia jokios apatiniam pagrinde esančios dalies.** Jeigu diskas liečia pagrindą, gali įvykti atatranka, galinti sukelti sunkų sužalojimą.

Fiksavimo rankena

Pav.10

Apatinę ribinę pjovimo disko padėtį galima lengvai nustatyti, naudojant fiksavimo rankeną. Norėdami ją nustatyti, sukite fiksavimo rankeną rodyklės kryptimi, kaip parodyta piešinyje. Pareguliuokite reguliavimo varžtą taip, kad visiškai nuleidus rankenėlę, pjovimo diskas sustotų norimoje padėtyje.

Įžambaus kampo nustatymas

Pav.11

Stumkite rankenėlę, kad kumšteliai užsifiksuotų, tuomet sukite ją pagal laikrodžio rodyklę tol, kol ji nesisuks. Pasukite sukiojamą pagrindą, spausdami fiksavimo svirtelę žemyn. Pasukę rankenėlę į tokią padėtį, kurioje rodyklė ant nuožambaus kampo skalės rodo norimą kampą, tvirtai priveržkite rankenėlę, pasukę ją 90° prieš laikrodžio rodyklę.

⚠️ DĖMESIO:

- Pakeitę nuožambų kampą, visuomet užtvirtinkite sukiojamą pagrindą, pasukdami rankenėlę 90° kampu prieš laikrodžio rodyklę.

PASTABA:

- Sukdami sukiojamą pagrindą, rankenėlė turi būti iki galo pakelta.

Įstrižo kampo nustatymas

Pav.12

Pav.13

Norėdami nustatyti įstrižą kampą, atlaisvinkite įrankio gale esančią svirtelę, sukdami prieš laikrodžio rodyklę. Pastumkite užrakto svirtį iki galo į priekį, kaip parodyta paveikslėlyje, tuo pat metu prilaikydami pjovimo galvutę, kad sumažintumėte fiksatoriui tenkančią spaudimą. Pakreipdami suportą į dešinę, atlaisvinkite svirtį, paspauskite atlaisvinimo mygtuką ir truputį pakreipkite suportą į kairę. Laikydami nuspaužę atlaisvinimo mygtuką, pakreipkite suportą į dešinę.

Pav.14

Kreipkite pjovimo diską tol, kol rodyklė ant įstrižos skalės rodydys norimą kampą. Po to, norėdami užtvirtinti rankeną, užveržkite svirtelę, sukdami ją pagal laikrodžio rodyklę. Patraukus užrakto svirtį link pjūklo priekio, pjūklo diską galima užfiksuoti naudojant teigiamus stabdiklius 22,5° dešiniuoju ir 33,9° kairiuoju kampais pagrindo paviršiaus atžvilgiu.

Patraukus užrakto svirtį link pjūklo galo, kaip parodyta paveikslėlyje, pjūklo diską galima užfiksuoti bet kokių norimų kampu nurodytose nuožambių kampų ribose.

⚠️ DĖMESIO:

- Keisdami įstrižą kampą, visada užtvirtinkite rankeną, užverždami svirtelę pagal laikrodžio rodyklę.

PASTABA:

- Pakreipiant pjūklo diską, rankenėlė turi būti iki galo pakelta.
- Keisdami įstrižus kampus, atitinkamai nustatykite prapjovimo plokštes, kaip paaiškinta skyriuje „Prapjovimo plokščių nustatymas“.

Slankiojo fiksatoriaus reguliavimas

Pav.15

Norėdami užfiksuoti apatinį slankiojamą strypą, patraukite fiksavimo svirtį pjūklo priekio link. Norėdami užfiksuoti viršutinį slankųjį kuoliuką, pasukite

fiksavimo varžtą pagal laikrodžio rodyklę.

Jungiklio veikimas

Europos šalis

Pav.16

Kad gaidukas nebūtų atsitiktinai nuspaustas, yra atlaisvinimo mygtukas. Norėdami įjungti įrankį, svirtelę į kairę, spauskite atlaisvinimo mygtuką, po to spauskite gaiduką. Norėdami išjungti, atleiskite gaiduką.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- **Prieš jungdami įrenginį, visada patikrinkite, ar svirtis tinkamai įsijungia, o atleista grįžta į padėtį „OFF“ (išjungta). Negalima stipriai spausti jungiklio gaiduko, nenuspaudus atlaisvinimo mygtuko. Taip galima sugadinti jungiklį.** Naudojant įrankį su netinkamai įjungtu jungikliu, galima prarasti kontrolę ir sunkiai susižeisti.

Svirtiniame jungiklyje yra anga pakabinamai spynai įrankiu užrakinti.

Visoms šalims, išskyrus Europos šalis

Pav.17

Kad gaidukas nebūtų atsitiktinai nuspaustas, yra atlaisvinimo mygtukas. Norėdami įjungti įrankį, spauskite atlaisvinimo mygtuką ir nuspauskite gaiduką. Norėdami sustabdyti, atleiskite gaiduką.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- **Prieš jungdami įrenginį, visada patikrinkite, ar svirtis tinkamai įsijungia, o atleista grįžta į padėtį „OFF“ (išjungta). Negalima stipriai spausti jungiklio gaiduko, nenuspaudus atlaisvinimo mygtuko. Taip galima sugadinti jungiklį.** Naudojant įrankį su netinkamai įjungtu jungikliu, galima prarasti kontrolę ir sunkiai susižeisti.

Svirtiniame jungiklyje yra anga pakabinamai spynai įrankiu užrakinti.

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- **Nenaudokite fiksatoriaus su jungiamuoju galu arba kabeliu, kurio skersmuo yra mažesnis nei 6,35 mm.** Mažesnis jungiamasis galas arba kabelis gali netinkamai užfiksuoti įrankį išjungimo padėtyje, o netyčia įjungus įrankį, galima sunkiai susižeisti.
- **NIEKADA nenaudokite įrankio, jei jo svirtinis jungiklis veikia netinkamai.** Bet koks įrankis, kurio jungiklis neveikia, yra NEPAPRASTAI PAVOJINGAS; prieš toliau naudodami tokį įrankį, būtina jį pataisykite, kitaip galite sunkiai susižeisti.
- Jūsų pačių saugumui šiame įrankyje įrengtas atlaisvinimo mygtukas, kuris neleidžia netyčia įjungti įrankio. NIEKADA nenaudokite veikiančio įrankio, jeigu nuspaudėte tik gaiduką, nenuspaudę atlaisvinimo mygtuko. Jungiklis, kurį reikia taisyti, gali netyčia įjungti įrankį ir operatorius gali būti sunkiai sužeistas. **PRIEŠ** pradėdami vėl naudoti

įrankį, atiduokite jį suremontuoti į „Makita“ techninio aptarnavimo centrą.

- NIEKADA neužklijuokite atlaisvinimo mygtuko lipnia juostele ir nepanaikinkite jo funkcijos kitomis priemonėmis. Jungiklis, kurio atlaisvinimo mygtukas yra užblokuotas, gali netyčia įjungti įrankį ir operatorius gali būti sunkiai sužeistas.

Lempų įjungimas

Tik modeliams LS1016F ir LS1016FL

Pav.18

⚠️ DĖMESIO:

- 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 apsideginti.
- 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 (I). Norėdami išjungti šviesą, paspauskite apatinę jungiklio dalį (O).

Galite keisti lempos padėtį, norėdami apšviesti kitą vietą.

PASTABA:

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

Elektroninė funkcija

Nuolatinis greičio reguliavimas

- Šiame įrankyje įrengta elektroninio greičio valdymo funkcija, kuri padeda palaikyti tolygų disko sukimosi greitį net ir tada, kai įrankis veikia su aprkrova. Tolygus disko sukimosi greitis užtikrina labai sklandų pjovimą.

Tolygaus įjungimo funkcija

- Ši funkcija leidžia sklandžiai paleisti įrankį, apribojant sukimo momentą paleidimo metu.

Lazerio spindulio veikimas

Tik modeliams LS1016L ir LS1016FL

Pav.19

⚠️ DĖMESIO:

- Niekada nežiūrėkite į lazerio spindulį. Tiesioginis lazerio spindulys gali pažeisti Jūsų akis.
- LAZERIO SPINDULIAVIMAS, NEŽIŪRĖKITE Į SPINDULĮ ILGAI AR TIESIOGIAI, NAUDODAMI OPTINIUS PRIETAISUS, 2M KLASĖS LAZERINIS GAMINYS.

Norėdami įjungti lazerio spindulį, spauskite jungiklio viršutinę dalį (1). Norėdami išjungti lazerio spindulį, paspauskite apatinę jungiklio dalį (0).

Lazerio liniją galima nustatyti iš pjūtko peilio kairės arba dešinės pusės, nustatant reguliavimo varžtą tokiu būdu.

Pav.20

1. Atlaisvinkite reguliavimo varžtą, sukdami jį prieš laikrodžio rodyklę.
2. Atleidę reguliavimo varžtą, slinkite jį į dešinę arba kairę tiek, kiek galima.
3. Tvirtai užveržkite reguliavimo varžtą toje padėtyje, kurioje jis daugiau nesislenka.

Lazerio linija gamykloje nustatyta 1 mm atstumu nuo peilio šoninio paviršiaus (plovimo padėtis).

PASTABA:

- Kai lazerio spindulys neryškus ir prastai matomas dėl tiesioginių saulės spindulių, pasirinkite kitą darbo vietą, kuri nebus apšviesta tiesioginiais saulės spinduliais.

Lazerio spindulio sulgyjavimas

Pav.21

Priklausomai nuo pjovimo darbų, lazerio spindulį galima nustatyti į kairę arba dešinę nuo peilio šono. Apie pakeitimo būdą skaitykite paaiškinimo skyrių, pavadintą „Lazerio spindulio veikimas“.

PASTABA:

- Sudėtiniam pjovimui, sulygiuodami pjovimo liniją su lazerio spinduliu, atremkite ruošinį į kreipiamąjį užtvartą (istrižas kampas - 45 laipsniai, šlifavimo kampas iš dešinės - 45 laipsniai).

A) Jeigu norite gauti tinkamą dydį kairėje ruošinio pusėje

- Pakeiskite lazerio spindulį į kairę pusę nuo peilio.

B) Jeigu norite gauti tinkamą dydį dešinėje ruošinio pusėje

- Pakeiskite lazerio spindulį į dešinę pusę nuo peilio.

Sulygiuokite ant ruošinio pažymėtą pjovimo liniją su lazerio linija.

SURINKIMAS

⚠️ISPĖJIMAS:

- **Prieš pradėdami reguliuoti arba tikrinti įrankio veikimą, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir atjunkite jį nuo maitinimo tinklo.** Neišjungus įrankio ir neatjungus jo nuo maitinimo tinklo, galima sunkiai susižeisti dėl atsitiktinio įrankio įjungimo.

Galinio rakto saugojimas

Pav.22

Galinis raktas saugomas, kaip parodyta piešinyje. Jeigu reikia panaudoti galinį raktą, iš traukite jį iš rakto laikiklio. Panaudoję galinį raktą, gražinkite jį į rakto laikiklį.

Ašmenų įdėjimas ir išėmimas

⚠️ISPĖJIMAS:

- **Prieš montuodami arba nuimdami diską, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir atjunkite jį nuo maitinimo tinklo.** Netyčia paleidus įrankį, galima sunkiai susižeisti.
- **Diskui montuoti arba nuimti naudokite tik pateiktą galinį raktą „Makita“.** Nenaudojant šio rakto, šešiakampis varžtas gali būti perveržtas arba nepakankamai priveržtas, o tai gali sąlygoti sunkų susižeidimą.

Pav.23

Stumdami fiksavimo smaigą, užfiksukite rankenėlę iškeltoje padėtyje.

Pav.24

Norėdami nuimti diską, galiniu raktu atlaisvinkite šešiakampį varžtą, laikantį centrinį gaubtą, sukdami prieš laikrodžio rodyklę. Atkelkite disko apsaugą ir atidenkite centrinį gaubtą.

Pav.25

Norėdami užfiksuoti veleną, įspauskite veleno fiksatorių, galiniu raktu atlaisvinkite šešiakampį varžtą, sukdami jį pagal laikrodžio rodyklę. Po to ištraukite šešiakampį varžtą, nuimkite išorinį antbriaunį ir peilį.

Pav.26

Pav.27

PASTABA:

- Jeigu nuėmėte vidinę jungę, būtinai vėl ją uždėkite ant veleno, jos iškyšą nukreipę atokiai nuo veleno. Jeigu jungę sumontuosite netinkamai, ji trinsis į stakles.

⚠️ISPĖJIMAS:

- **Prieš montuodami diską ant veleno, tarp vidinės ir išorinės jungių visuomet būtinai naudokite žiedą, kuris atitiktų disko, kurį ketinate naudoti, vidinę angą.** Naudojant netinkamo skersmens žiedą vidinei angai, diskas gali būti sumontuotas netinkamai, todėl jis gali judėti ir sukelti stiprią vibraciją, dėl kurios dirbant galima prarasti kontrolę ir sunkiai susižeisti.

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

Pav.28

Uždėkite išorinį antbriaunį ir šešiakampį varžtą, po to, spausdami veleno fiksatorių, (kaire ranka) galiniu raktu tvirtai užveržkite šešiakampį varžtą, sukdami prieš laikrodžio rodyklę.

Gražinkite pjovimo disko apsaugą ir centrinį gaubtą į jų pradinę padėtį. Tuomet tvirtai užveržkite šešiakampį varžtą, laikantį centrinį gaubtą, sukdami pagal laikrodžio rodyklę. Stumdami fiksavimo smaigą, atlaisvinkite rankenėlę iš pakėlimo padėties. Norėdami įsitikinti, ar

tinkamai juda pjovimo disko apsauga, nuleiskite rankenėlę. Prieš pradėdami pjauti, patikrinkite, ar veleno fiksatorius atlaisvino ašį.

Dulkių surinkimo maišelis

Pav.29

Naudojant maišelį dulkėms, pjovimo darbai atliekami švariau, 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.

PASTABA:

Jeigu prie šio pjovimo įrankio prijungiate dulkių siurbį, darbus galima atlikti švariau.

Dulkių surinkimo dėžė (papildomas priedas)

Pav.30

Uždėkite dulkių dėžę ant dulkių antgalio.

Kai reikia, ištuštinkite dėžę dulkėms.

Norėdami ištuštinti dulkių dėžę, spauskite mygtuką ir atidarykite dangtelį bei išpilkite pjuvenas. Sugražinkite dangtelį į jo pradinę padėtį ir jis savaimė užsifiksuos. Traukiant ir tuo pačiu metu sukant dulkių dėžę prie įrankio dulkių antgalio, ją galima lengvai nuimti.

PASTABA:

- Jeigu prie šio įrankio prijungiate „Makita“ dulkių siurbį, darbus galima atlikti švariau.

PASTABA:

- Išpilkite dėžę, kol surinktos pjuvenos nepasiekė cilindro dalies.

Pav.31

Pav.32

Ruošinio pritvirtinimas

⚠️ISPĖJIMAS:

- **Nepaprastai svarbu visuomet tinkamai įtvirtinti ruošinį, naudojant tinkamos rūšies spauštuvus arba specialius fiksatorius.** Nesilaikant šio nurodymo, galima sunkiai susižeisti ir sugadinti įrankį ir (arba) ruošinį.
- **Pabaigę pjauti, neatkelkite pjovimo disko tol, kol diskas visiškai nesustos.** Atkėlus besisukantį diską, galima sunkiai susižeisti ir sugadinti ruošinį.
- **Pjaunant ruošinį, kuris yra ilgesnis nei atraminis pjovimo įrankio pagrindas, jį reikia atremti per visą jo ilgį, esantį už atraminio pagrindo, tame pačiame aukštyje, kad ruošinys būtų horizontalus.** Tinkama ruošinio atrama padės išvengti disko suspaudimo ruošinyje ir galimos atatrankos, kuri gali sąlygoti sunkų susižeidimą. Norėdami pritvirtinti ruošinį, nepasikliaukite vien tik vertikaliais ir (arba) horizontaliais spauštuvais.

Phonas ruošinys linkęs įlinkti. Norėdami išvengti pjovimo disko sužnybimo ir galimos ATATRANKOS, paremkite ruošinį per visą jo ilgį.

Pav.33

Kreiptuvo (SLANKIOJAMŲ KREIPTUVŲ – viršutinio ir apatinio kreiptuvų) reguliavimas

⚠️ISPĖJIMAS:

- Prieš pradėdami naudoti įrankį, patikrinkite, ar tvirtai užtvirtinti viršutinis ir apatinis kreiptuvai.
- **Prieš pradėdami įstrižą pjovimą, patikrinkite, ar visiškai nuleidus ir keliant rankenėlę į bet kokią padėtį ir iki galo traukiant arba stumiant suportą, jokia įrankio dalis neliečia jokios įrankio dalies, ypač disko.** Jeigu įrankis arba diskas liečia kreiptuvą, gali įvykti atatranka arba ruošinys gali netikėtai pasislinkti ir sunkiai sužaloti operatorių.

Pav.34

Apatinius kreiptuvus galima pastumti vidun arba išorėn atlaisvinus tvirtinimo varžtus.

Pav.35

Pastūmus apatinius kreiptuvus vidun, bus matoma raudona kontrolinė sritis, o patraukus išorėn, ši sritis išnyks.

Atlaisvinus svirtis, viršutinius kreiptuvus galima nuimti arba pastumti vidun ir išorėn.

Pav.36

Pjaunant įstrižų kampu, pareguliuokite apatinį ir viršutinį kreiptuvus taip, kad jie būtų kaip įmanoma arčiau disko ir užtikrintų maksimalią ruošinio atramą, ir patikrinkite, ar visiškai nuleidus bei pakėlus rankenėlę į bet kurią padėtį ir iki galo traukiant arba stumiant suportą į žemiausią padėtį, jokia įrankio dalis, ypač diskas, nesiliečia prie apatinio ir viršutinio kreiptuvų.

Prieš pradėdami pjovimo darbus, išbandykite pirmąjį pjūvį išjungę įrankį iš maitinimo tinklo, paskui patikrinkite tarpelį tarp kreiptuvų ir judamųjų dalių.

Prieš pradėdami pjovimo darbus, tvirtai pritvirtinkite apatinius kreiptuvus tvirtinimo varžtais, o viršutinius kreiptuvus – priverždami svirtis.

Atlikę įstrižus pjūvius, nepamirškite grąžinti viršutinį kreiptuvų į pradinę padėtį ir tvirtai priveržti juos.

Vertikalus spauštuvus

Pav.37

Vertikalius spauštuvus galima montuoti dvejose padėtyse: kairėje arba dešinėje pagrindo pusėje. Įkiškite spauštuvų strypą į pagrindę esančią kiaurymę. Nustatykite spauštuvo rankeną pagal ruošinio storį ir formą ir užtvirtinkite ją, užverždami suveržimo varžtą. Jeigu spauštuvų rankenai užveržti skirtas varžtas liečia suportą, varžtą sumontuokite priešingoje spauštuvo rankenos pusėje. Patikrinkite, ar visiškai nuleidus rankenėlę ir iki galo traukiant arba stumiant suportą, jokia įrankio dalis nesiliečia prie spauštuvo. Jeigu kokia nors dalis liečiasi prie spauštuvo, pakeiskite spauštuvo padėtį.

Prispauskite ruošinį prie kreiptuvo ir pasukite pagrindą. Nustatykite ruošinį į norimą pjovimo padėtį ir užtvirtinkite jį, tvirtai užverždami spaustuvo rankeną.

Pasukus spaustuvo rankenėlę 90° kampu prieš laikrodžio rodyklę, spaustuvo rankenėlę galima pakelti ir nuleisti, kad galima būtų greičiau nustatyti ruošinį. Nustatę ruošinį, norėdami jį įtvirtinti, pasukite spaustuvo rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę.

⚠️ **ĮSPĖJIMAS:**

- **Visų pjovimo darbų metu ruošinys privalo būti tvirtai spaustuvais pritvirtintas prie sukamo pagrindo ir atremtas į kreiptuvą.** Jeigu ruošinys nėra tinkamai pritvirtintas prie kreiptuvo, pjovimo metu jis gali pasislinkti ir galbūt sugadinti diską, kuris gali nusviesti ruošinį; dėl to galima prarasti kontrolę ir sunkiai susižeisti.

Horizontalus spaustuvas (pasirenkamas priedas)

Pav.38

Horizontalų spaustuva galima sumontuoti dvejose padėtyse: kairėje arba dešinėje pagrindo pusėje.

Pav.39

Atliekant 15° arba didesnio kampo įstrižus pjūvius, sumontuokite horizontalų spaustuva priešingoje pusėje, nei ta, į kurią ketinama sukti sukiojamą pagrindą. Pasukant spaustuvo veržlę prieš laikrodžio rodyklę, jie atleidžiami ir greitai juda pirmyn atgal. Norėdami suspausti ruošinį, stumkite spaustuvo rankenėlę į priekį, kol spaustuvo plokštelė paliečia ruošinį, tada pasukite spaustuvo veržlę pagal laikrodžio rodyklę. Po to sukite spaustuvo rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę, kad užtvirtintumėte ruošinį.

Horizontaliu spaustuvu galima suspausti ruošinį, kurio didžiausias plotis - 215 mm.

⚠️ **ĮSPĖJIMAS:**

- **Visuomet sukite spaustuvo veržlę pagal laikrodžio rodyklę tol, kol ruošinys bus tinkamai įtvirtintas.** Jeigu ruošinys nėra tinkamai įtvirtintas, pjovimo metu jis gali pasislinkti ir galbūt sugadinti diską, kuris gali nusviesti ruošinį; dėl to galima prarasti kontrolę ir sunkiai susižeisti.
- Pjaudami ilgus, plonus ruošinius, pavyzdžiui, grindjuostas, atrėmę juos į kreiptuvą, visuomet naudokite horizontalius spaustuvas.

Laikikliai (pasirenkamas priedas)

Pav.40

Laikiklius galima sumontuoti bet kurioje pusėje - tai patogi ruošinių horizontalaus laikymo priemonė. Įstatykite laikiklio strypus į pagrindre esančias skylės ir pareguliuokite jį ilgi pagal ruošinį, kurį reikia laikyti. Po to tvirtai varžtais užveržkite laikiklius.

⚠️ **ĮSPĖJIMAS:**

- **Norėdami, kad pjūvis būtų tikslus, ir siekdami apsaugoti nuo pavojingo įrankio kontrolės praradimo, ilgus ruošinius visuomet atremkite, kad jie būtų horizontalūs sukamo pagrindo viršutinio paviršiaus atžvilgiu.** Tinkama ruošinio atrama padės išvengti disko suspaudimo ruošinyje ir galimos atatrankos, kuri gali sąlygoti sunkų susižeidimą.

NAUDOJIMAS

PASTABA:

- Prieš pradėdami naudoti įrankį, būtinai atleiskite rankenėlę iš žemiausios padėties, ištraukdami fiksavimo smaigą.
- Pjaudami, per daug nespauskite rankenėlės. Per didelė jėga gali sukelti variklio perkrovą ir/arba sumažinti pjovimo efektyvumą. Spauskite rankenėlę žemyn tik tokia jėga, kokios reikia sklandžiam pjovimui ir smarkiai nedidinkite disko sukimosi greičio.
- Norėdami atlikti pjūvį, atsargiai nuspauskite rankenėlę žemyn. Jeigu nuspausite rankenėlę jėga arba naudosite šoninę jėgą, diskas pradės vibruoti ir paliks ant ruošinio žymes (pjovimo žymes), todėl pjūvio tikslumas bus prastas.
- Slenkamo pjūvio metu, atsargiai nesustodami stumkite suportą link kreiptuvo. Jeigu pjovimo metu suportu judėjimas sustabdomas, ant ruošinio liks žymė ir pjūvio tikslumas bus prastas.

⚠️ **ĮSPĖJIMAS:**

- **Prieš įjungdami įrankį, įsitinkinkite, kad diskas neličia ruošinio ir pan.** Įjungus įrankį, kai jo diskas liečia ruošinį, gali įvykti atatranka ir galima sunkiai susižeisti.

1. Pjovimas, naudojant spaudimą (mažų ruošinių pjovimas)

Pav.41

68 mm aukščio ir 160 mm pločio ruošinius galima pjauti tokiu būdu.

Pasukę stabdiklio svirtį pagal laikrodžio rodyklę ir paslinkę suportą į norimą padėtį, iki galo pastumkite suportą link kreiptuvo ir užsukite fiksavimo varžtą (pagal laikrodžio rodyklę) bei patraukite fiksavimo svirtį pjūklo priekio link, kad užtvirtintumėte suportą. Tinkamai įtvirtinkite ruošinį, naudodami tinkamos rūšies spaustuvas arba fiksatorius. 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 SUKTIS.

⚠️ISPĒJIMAS:

- **Tvīrtai** **priveržkite** **fiksavimo** **varžtą**, **sukdami** **jį** **pagal** **laikrodžio** **rodyklę**, **ir** **patraukite** **fiksavimo** **svirtį** **pjūklo** **prieš** **link**, **kad** **dirbant** **nepajudėtų** **suportas**. Netinkamai priveržus fiksavimo varžtą, gali įvykti atatranka, kuri gali sąlygoti sunkų susižeidimą.

2. Pjovimas slenkant (stumiant) ruošinį (plačių ruošinių pjovimas)

Pav.42

Atlaisvinkite fiksavimo varžtą, sukdami jį prieš laikrodžio rodyklę, ir pastumkite fiksavimo svirtį į priekį, kad galėtumėte lengvai slinkti suportą. Suspauskite ruošinį tinkamos rūšies spaustuvais.

Pav.43

Iki galo link savęs patraukite suportą. Įjunkite įrankį - pjovimo diskas neturi liesti ruošinio - ir palaukite, kol jis pradės sukis visu greičiu. Nuspauskite rankenėlę ir STUMKITE SUPORTĄ LINK KREIPTUVO IR PJAUKITE RUOŠINĮ. Pabaigę pjauti, išjunkite įrankį ir, prieš atkeldami diską, PALAUKITE, KOL JIS VISIŠKAI NUSTOS SUKTIŠ.

⚠️ISPĒJIMAS:

- **Atlikdami** **pjovimą** **slenkant**, **pirmiausiai** **iki** **galo** **patraukite** **suportą** **link** **savęs** **ir** **nuspauskite** **rankenėlę** **į** **žemiausią** **padėtį**, **po** **to** **stumkite** **suportą** **kreiptuvo** **link**. **Niekada** **nepradėkite** **pjauti** **iki** **galo** **nepatraukę** **suporto** **link** **savęs**. Jeigu pradėsite pjauti iki galo nepatraukę suporto link savęs, gali įvykti atatranka, kuri gali sąlygoti sunkų susižeidimą.
- **Niekada** **nebandykite** **pjauti** **slinkdami**, **traukdami** **suportą** **link** **savęs**. Pjovimo metu traukiant suportą link savęs, gali netikėtai įvykti atatranka, kuri gali sąlygoti sunkų susižeidimą.
- **Niekad** **nepjaukite** **slinkdami**, jeigu rankenėlė užfiksuota žemiausioje padėtyje.
- **Niekada** **neatlaisvinkite** **rankenėlės**, **tvirtinančios** **suportą**, **kai** **diskas** **sukasi**. Pjovimo metu atlaisvintas suportas gali sukelti netikėtą atatranką, kuri gali sąlygoti sunkų susižeidimą.

3. Įžambus pjovimas

Žr. anksčiau aprašytą skyrių „Įžambaus kampo nustatymas“.

4. Įstrižasis pjovimas

Pav.44

Norėdami nustatyti įstrižą kampą, atlaisvinkite svirtelę ir pakreipkite pjovimo diską (žr. anksčiau aprašytą skyrių „Įstrižo kampo nustatymas“). Patikrinkite, ar nustatę pasirinktą įstrižą kampą, tvirtai užveržėte svirtelę. Suspauskite ruošinį spaustuvais. Suportas turi būti iki galo atitrauktas link operatoriaus. Įjunkite įrankį - pjovimo diskas neturi liesti ruošinio - ir palaukite, kol jis pradės

sukis visu greičiu. Po to atsargiai nuleiskite rankenėlę į žemiausią padėtį, tuo pačiu metu lygiagrečiai spausdami pjovimo diską ir, NORĖDAMI PRADĖTI PJAUTI RUOŠINĮ, STUMKITE SUPORTĄ LINK KREIPTUVO. Pabaigę pjauti, išjunkite įrankį ir, prieš atkeldami diską, PALAUKITE, KOL JIS VISIŠKAI NUSTOS SUKTIŠ.

⚠️ISPĒJIMAS:

- **Nustatę** **diską** **įstrižam** **pjūviui**, **prieš** **pradėdami** **naudoti** **įrankį**, **visada** **patikrinkite**, **ar** **suportas** **ir** **pjovimo** **diskas** **nevaržomai** **juda** **visose** **pjūvio** **ribose**. Jeigu pjovimo metu suporto arba disko judėjimas bus sutrikdytas, gali įvykti atatranka, galinti sukelti sunkų sužalojimą.
- **Atlikdami** **įstrižus** **pjūvius**, **laikykite** **rankas** **atokiai** **nuo** **disko** **judėjimo** **kelio**. Diskas gali judėti kitokiu nei įprasta kampu ir supainioti operatorių, o prisilietus prie pjovimo disko, galima sunkiai susižeisti.
- **Pjovimo** **disko** **negalima** **atkelti** **tol**, **kol** **jis** **visiškai** **nestos**. Atliekant įstrižą pjūvį, nupjautoji ruošinio dalis gali atsiremti į diską. Jeigu diskas pakeliamas, kai pjovimo diskas dar sukasi, diskas gali sviesti nupjautą dalį ir suskaldyti medžiagą į atplaišas, kurios gali sunkiai sužeisti.

PASTABA

- Nuspausdami rankenėlę žemyn, kartu spauskite ir pjovimo diską. Jeigu jėga naudojama statmenai sukiojamam pagrindui arba jeigu spaudimo kryptis pjovimo metu pasikeičia, pjūvius bus netikslus.
- Prieš atliekant įstrižus pjūvius, gali prireikti pareguliuoti viršutinį ir apatinį kreiptuvus. Žr. skyrių „Kreiptuvo reguliavimas“.

5. Kombinuotasis pjovimas

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

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

009713

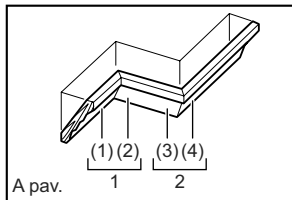
Atlikdami kombinuotąjį pjovimą, žr. paaiškinimus skyriuose „Pjovimas, naudojant spaudimą“, „Pjovimas slenkant“, „Įžambus pjovimas“ ir „Įstrižasis pjovimas“.

6. Dekoratyvinių ir skliautinių karnizų pjovimas

Dekoratyvinius ir skliautinius lubų karnizus galima išpjauti kombinuotu skersavimo ir kampų suleidimo pjūklu, padėjus karnizus ant sukiojamo pagrindo. Paprastai naudojami dvejų tipų dekoratyviniai karnizai ir vieno tipo skliautiniai karnizai: 52/38° kampų tarp sienos ir lubų dekoratyviniai karnizai, 45° kampo tarp sienos ir lubų karnizai ir 45° kampo tarp sienos ir lubų skliautiniai karnizai. Žr. pav.

Pav.45

Gali būti dekoratyviniai ir skliautiniai karzių sujungimai, kurie sudaro „vidinius“ 90° kampus ((1) bei (2) A pav.) ir „išorinius“ 90° kampus ((3) bei (4) A pav.).



1. Vidinis kampas
2. Išorinis kampas

A pav.

001556

Pav.46**Matavimai**

Išmatuokite sienos ilgį ir dėkite ruošinį ant darbatalio, kad atpjautumėte reikiamo sieną liečiantį kraštą. Visuomet įsitikinkite, kad atpjauto ruošinio ilgis **ruošinio galinėje pusėje** sutaptų su sienos ilgiu. Nustatykite pjūvio ilgį pagal pjūvio kampą. Pradžioje visuomet atlikite kelis bandomuosius pjūvius ant atliekamų ruošinių, kad nustatytumėte pjovimo kampus.

Pjaudami dekoratyvinius ir skliautinius lubų karnizus, nustatykite įstrižus ir nuožambius kampus, kaip nurodyta lentelėje (A), ir dėkite karnizus ant pjūklo pagrindo, kaip nurodyta lentelėje (B).

Kairysis įstrižas pjūvis**Lentelė (A)**

	Formavimo padėtis, pavaizduota A pav.	Įstrižasis kampas		Įžambusis kampas	
		52/38° tipas	45° tipas	52/38° tipas	45° tipas
Vidiniam kampui	(1)	33,9° kairysis	30° kairysis	31,6° dešinysis	35,3° dešinysis
	(2)			31,6° kairysis	35,3° kairysis
Išoriniam kampui	(3)			31,6° dešinysis	35,3° dešinysis
	(4)			31,6° dešinysis	35,3° dešinysis

006361

Lentelė (B)

	Formavimo padėtis, pavaizduota A pav.	Karnizo kraštas atremtas į kreiptuvą	Užbaigta dalis
Vidiniam kampui	(1)	Lubas liečiantis kraštas turi būti atremtas į kreiptuvą.	Užbaigta dalis bus pjūklo kairėje.
	(2)	Sienu liečiantis kraštas turi būti atremtas į kreiptuvą.	
Išoriniam kampui	(3)	Lubas liečiantis kraštas turi būti atremtas į kreiptuvą.	Užbaigta dalis bus pjūklo dešinėje.
	(4)	Lubas liečiantis kraštas turi būti atremtas į kreiptuvą.	

006362

Pavyzdys:

Atlikdami 52/38° tipo dekoratyvinio karnizo pjūvį pagal padėtį (1) A pav.:

- Pakreipkite ir užtvirtinkite įstrižo kampo nustatymą ties 33,9° KAIRIUOJU kampu.

- Nustatykite ir užtvirtinkite nuožambaus kampo nustatymą ties 31,6° DEŠINIUOJU kampu.
- Dėkite dekoratyvinį karnizą jo lentos galinės pusės (paslėptu) paviršiumi ant sukiojamo pagrindo, jo LUBAS LIEČIANTĮ KRAŠTĄ atrėmę į pjūklo kreiptuvą.
- Atlikus pjūvį, užbaigta naudojama dalis visuomet bus KAIRĖJE disko pusėje.

Dešinysis įstrižas pjūvis**Lentelė (A)**

	Formavimo padėtis, pavaizduota A pav.	Įstrižasis kampas		Įžambusis kampas	
		52/38° tipas	45° tipas	52/38° tipas	45° tipas
Vidiniam kampui	(1)	33,9° dešinysis	30° dešinysis	31,6° dešinysis	35,3° dešinysis
	(2)			31,6° kairysis	35,3° kairysis
Išoriniam kampui	(3)			31,6° dešinysis	35,3° dešinysis
	(4)			31,6° dešinysis	35,3° dešinysis

006363

Lentelė (B)

	Formavimo padėtis, pavaizduota A pav.	Karnizo kraštas atremtas į kreiptuvą	Užbaigta dalis
Vidiniam kampui	(1)	Sienu liečiantis kraštas turi būti atremtas į kreiptuvą.	Užbaigta dalis bus pjūklo dešinėje.
	(2)	Lubas liečiantis kraštas turi būti atremtas į kreiptuvą.	
Išoriniam kampui	(3)	Sienu liečiantis kraštas turi būti atremtas į kreiptuvą.	Užbaigta dalis bus pjūklo kairėje.
	(4)	Sienu liečiantis kraštas turi būti atremtas į kreiptuvą.	

006364

Pavyzdys:

Atlikdami 52/38° tipo dekoratyvinio karnizo pjūvį pagal padėtį (1) A pav.:

- Pakreipkite ir užtvirtinkite įstrižo kampo nustatymą ties 33,9° DEŠINIUOJU kampu.
- Nustatykite ir užtvirtinkite nuožambaus kampo nustatymą ties 31,6° DEŠINIUOJU kampu.
- Dėkite dekoratyvinį karnizą jo lentos galinės pusės (paslėptu) paviršiumi ant sukiojamo pagrindo, jo SIENĄ LIEČIANTĮ KRAŠTĄ atrėmę į pjūklo kreiptuvą.
- Atlikus pjūvį, užbaigta naudojama dalis visuomet bus DEŠINĖJE disko pusėje.

Dekoratyviniam karnizam išpjauti skirti stabdikliai (pasirenkami priedai) leidžia lengviau išpjauti dekoratyvinius karnizus nepakreipiant pjūklo disko. Sumontuokite juos ant pagrindo, kaip parodyta paveikslėliuose.

Pav.47**Pav.48**

B pav.: 45° dešiniuoju nuožambiu kampu

C pav.: 45° kairiuoju nuožambiu kampu
Dėkite dekoratyvinį karnizą, jo SIENA LIEČIANTĮ KRAŠTĄ atrėmę į kreiptuvą, o jo LUBAS LIEČIANTĮ KRAŠTĄ atrėmę į dekoratyviniam karnizui pjauti skirtus stabdiklius, kaip parodyta pav. Pareguliuokite dekoratyviniam karnizui pjauti skirtus stabdiklius pagal dekoratyvinio karnizo dydį. Užveržkite varžtus, kad užfiksuotumėte dekoratyvinio karnizo pjovimo stabdiklius. Kaip nustatyti nuožambų kampą, žr. lentelę (C).

Pav.49

Lentelė (C)

	Padėtis, pavaizduota A pav.	Ižambusis kampas	Užbaigta dalis
Vidiniam kampui	(1)	45° dešinysis	Išlaikykite dešinėje disko pusėje
	(2)	45° kairysis	Išlaikykite kairėje disko pusėje
Išoriniam kampui	(3)	45° dešinysis	Išlaikykite dešinėje disko pusėje
	(4)	45° dešinysis	Išlaikykite kairėje disko pusėje

006365

7. Forminių aliuminio ruošinių pjovimas

Pav.50

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.

⚠️ISPĖJIMAS:

- **Niekada nebandykite pjauti storų arba apvalių aliuminio profilių.** Storus arba apvalius aliuminio profilius gali būti sunku įtvirtinti ir pjovimo metu jie gali atsilaisvinti, sąlygoti įrankio kontrolės praradimą ir sunkų susižeidimą.

8. Griovelio išpjovimas

Pav.51

Panelio tipo pjūvį galima atlikti taip: Regulavimo varžtu ir fiksavimo rankenėle nustatykite apatinę pjovimo disko ribą, kad apribotumėte disko pjovimo gylį. Žr. anksčiau aprašytą skyrių „Fiksavimo rankenėle“. Nustatę apatinę ribinę padėtį, slinkdami (stumdami), pjaukite lygiagrečius griovelius skersai per visą ruošinio plotį, kaip parodyta piešinyje. Paskui kaitu išvalykite grioveliuose likusias medžiagos dalis.

⚠️ISPĖJIMAS:

- **Nebandykite atlikti šio tipo pjūvių, naudodami platesnius arba frezavimo diskus.** Bandant išpjauti griovelį platesniu disku arba frezavimo disku, gali įvykti netikėta atatranka, kuri gali sąlygoti sunkų susižeidimą.

- **Atlikdami kitus nei griovelių išpjovimo pjūvius, būtina sugrąžinkite fiksavimo svirtį į pradinę padėtį.** Bandant atlikti pjūvius, kai fiksavimo svirtis yra netinkamoje padėtyje, pjūviai gali būti netikslūs ir gali įvykti netikėta atatranka, sąlygojanti sunkų susižeidimą.

Įrankio nešimas

Pav.52

Patikrinkite, ar įrankis išjungtas. Užveržkite diską 0° įstrižu kampu, o sukiojamą pagrindą - tinkamo nuožulnumo kampo padėtyje. Užtvirtinkite slankiuosius kuoliukus taip, kad apatinis slankusis kuoliukas būtų užfiksuotas visiškai link operatoriaus paslinkto suporto padėtyje, o viršutiniai slankieji kuoliukai būtų užfiksuoti iki galo link kreiptuvo pastumto suporto padėtyje (žr. skyrių „Slankiojo fiksatoriaus reguliavimas“.) Iki galo nuleiskite rankenėlę ir užfiksuokite ją žemiausioje padėtyje, įstumdami fiksavimo smaigą.

Įrankį neškite laikydami už pagrindo, iš abiejų pusių, kaip parodyta piešinyje. Jeigu nuimsite laikiklius, dulkių maišelį ir t.t., įrankį nešti bus lengviau.

Pav.53

⚠️ISPĖJIMAS:

- **Fiksavimo smaigas skirtas tik nešimo ir saugojimo tikslams; jo negalima naudoti jokiems pjovimo darbams.** Naudojant fiksavimo smaigą pjovimo darbams, pjovimo diskas gali netikėtai pajudėti, sukelti atatranką ir sunkiai sužeisti.

⚠️DĖMESIO:

- Prieš nešdami įrankį, būtina užtvirtinkite visas judamas dalis. Jeigu nešant įrankį kuri nors jo dalis pajudės arba pasislinks, galima netekti kontrolės arba susiaurėjusios ir susižeisti.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

⚠️ISPĖJIMAS:

- **Prieš pradėdami įrankio tikrinimo arba techninės priežiūros darbus, visuomet būtina išjunkite įrankį ir atjunkite jį nuo maitinimo tinklo.** Neišjungus įrankio ir neatjungus jo nuo maitinimo tinklo, galima sunkiai susižeisti dėl atsitiktinio įrankio įjungimo.
- **Siekdami geriausių rezultatų ir saugiausio darbo, visuomet įsitikinkite, ar diskas yra aštrus ir švarus.** Bandant pjauti atbukusiu ir (arba) nešvarių disku, gali įvykti atatranka, sąlygojanti sunkų susižeidimą.

PASTABA:

- Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

Pjovimo kampo nustatymas

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

1. Nuožulnus kampas

Pastumkite suportą link kreiptuvo, užveržkite fiksavimo varžtus, sukdami juos pagal laikrodžio rodyklę, ir patraukite fiksavimo svirtį pjūklo priekio link, kad užtvirtintumėte suportą.

Pasukite rankeną, užtvirtinančią sukiojamą pagrindą, prieš laikrodžio rodyklę. Pasukite sukiojamą pagrindą taip, kad rodyklė kampinėje skalėje rodytų 0°. Po to truputį pasukokite sukiojamą pagrindą pagal ir prieš laikrodžio rodyklę, kad jis įsitaisytų 0° kampo nuožulnumo išpjoje. (Jeigu rodyklė nerodo 0° kampo, palikite taip, kaip yra). Galiniu raktu atlaisvinkite šešiakampius lizdinius varžtus, laikančius kreiptuvą.

Pav.54

Iki galo nuleiskite rankenėlę ir užfiksokite ją žemiausioje padėtyje, įstumdami fiksavimo kaištį. Trikampę liniuotę, kampainiu ir t.t. nustatykite statų kampą tarp pjovimo disko ir kreiptuvo priekio. Po to tvirtai užveržkite šešiakampius lizdinius varžtus, pradėdami nuo dešiniojo.

Pav.55

Patikrinkite, ar rodyklė ant kampinės skalės rodo 0° kampą. Jeigu rodyklė nerodo 0° kampo, atsukite varžtą, kuris laiko rodyklę ir pareguliuokite ją, kad ji rodytų 0° kampą.

2. Įstrižasis kampas

Norėdami atlaisvinti teigiamus stabdiklius, pastumkite užrakto svirtį iki galo į priekį.

(1) 0° įstrižumo kampas

Pav.56

Pastumkite suportą link kreiptuvo, užveržkite fiksavimo varžtus, sukdami juos pagal laikrodžio rodyklę, ir patraukite fiksavimo svirtį pjūklo priekio link, kad užtvirtintumėte suportą. Iki galo nuleiskite rankenėlę ir užfiksokite ją žemiausioje padėtyje, įstumdami fiksavimo smaigą. Atlaisvinkite įrankio gale esančią svirtelę.

Pav.57

Norėdami pakreipti diską į dešinę, pasukite rankenėlės dešinėje pusėje esantį šešiakampį lizdinį varžtą prieš laikrodžio rodyklę du arba tris pasukimus.

Pav.58

Tiksliai nustatykite pjovimo disko kraštą ir sukiojamo pagrindo paviršių stačiu kampu, naudodami trikampę liniuotę, kampainį ir pan., pagal laikrodžio rodyklę sukdami šešiakampį lizdinį varžtą, esantį rankenėlės laikiklio

dešinėje pusėje. Po to tvirtai užveržkite svirtelę.

Pav.59

Patikrinkite, ar ant rankenėlės laikiklio esančios rodyklės rodo 0° kampą įstrižumo skalėje, esančioje ant rankenėlės. Jeigu rodyklė nerodo 0° kampo, atsukite varžtus, kurie laiko rodykles ir pareguliuokite jas, kad jos rodytų 0° kampą.

(2) 45° įstrižumo kampas

Pav.60

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 laikiklio esanti rodyklė rodo 45° kampą įstrižumo skalėje, esančioje ant rankenėlės. Jeigu rodyklė nerodo 45° kampo, sukite rankenėlės šone esantį šio kampo reguliavimo varžtą, kol rodyklė rodytų 45° kampą.

Norėdami nustatyti tikslų 45° įstrižą kampą, atlikite tą pačią, viršuje aprašytą darbo eigą.

Lazerio spindulio padėties reguliavimas

Tik modeliams LS1016L ir LS1016FL

Pav.61

Pav.62

⚠️ĮSPĖJIMAS:

- **Reguliuojant lazerio spindulį, įrankis turi būti įjungtas į maitinimo tinklą, todėl reikia būti itin atsargiems, kad netyčia neįjungtumėte įrankio.** Netyčia paleidus įrankį, galima sunkiai susižeisti.

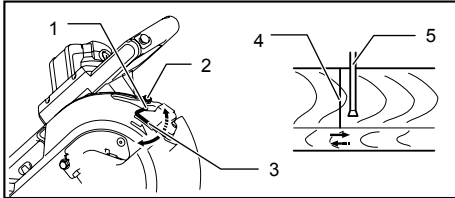
⚠️DĖMESIO:

- **Niekada nežiūrėkite tiesiai į lazerio spindulį.** Žiūrint tiesiai į spindulį, akys gali būti sunkiai pažeistos.
- LAZERIO SPINDULIAVIMAS
Nežiūrėkite tiesiai į spindulį.

PASTABA:

- Atkreipkite dėmesį, kad sutrenkus įrankį, lazerio spindulys gali nukrypti arba lazeris gali būti pažeistas, be to, tai gali sąlygoti jo naudojimo laiko sutrumpėjimą.

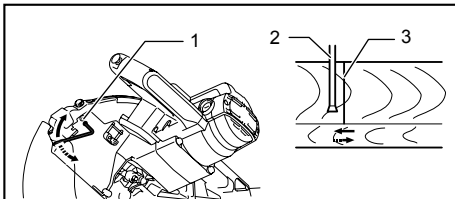
Lazerio spindulio nustatymas į kairę nuo disko.



1. Varžtas, skirtas reguliavimo varžto judėjimo intervalui keisti
2. Reguliavimo varžtas
3. Šešiabriaunis veržliaraktis
4. Lazerio linija
5. Pjovimo diskas

009514

Lazerio spindulio nustatymas į dešinę nuo disko.



1. Reguliavimo varžtas
2. Pjovimo diskas
3. Lazerio linija

009515

Abiems nustatymams atlikite šiuos veiksmus.

1. Patikrinkite, ar įrankis išjungtas.
2. Ant ruošinio nubrėžkite pjovimo liniją ir padėkite ruošinį ant sukiojamo stalo. Dar netvirtinkite ruošinio spaustuvais arba panašiais tvirtinimo įrengimais.
3. NUleiskite pjovimo diską nuleidimo rankenėle ir tiesiog pažiūrėkite, kur yra pjovimo linija ir kokia pjovimo disko padėtis. (Nuspręskite, kaip pjauti pjūvio liniją).
4. Nusprendę, kokią spindulio padėtį disko atžvilgiu pasirinkti, sugražinkite rankenėlę į pradinę padėtį. Pritvirtinkite ruošinį vertikaliais spaustuvais, palikdami ruošinį tokioje padėtyje, kioje jis buvo patikrinimo metu.
5. Įjunkite įrankį į maitinimo tinklą ir įjunkite lazerį.
6. Lazerio linijos padėtį nustatykite tokiu būdu.

Lazerio linijos padėtį galima keisti kaip reguliavimo varžto keičiamą intervalą, kadangi lazerio padėtis keičiama šešiakampių veržliaraktių sukiojant du varžtus. (Keičiamas lazerio linijos intervalas nustatytas gamykloje 1 mm atstumu nuo šoninio pjovimo disko paviršiaus).

Norėdami patraukti keičiamą lazerio linijos intervalą toliau nuo disko šoninio paviršiaus, atsukę reguliavimo varžtą, sukite du varžtus prieš laikrodžio rodyklę. Norėdami patraukti arčiau prie šoninio disko paviršiaus, atsukę reguliavimo varžtą, sukite du varžtus pagal laikrodžio rodyklę.

Žr. skyrių „Lazerio spindulio veikimas“ ir nustatykite reguliavimo varžtą taip, kad ant ruošinio nubrėžta pjovimo linija būtų sulygiuota su lazerio linija.

PASTABA:

- Reguliariai tikrinkite lazerio linijos padėtį, ar ji tiksli.
- Sugedus lazerio blokui, atiduokite įrankį suremontuoti į igaliotąjį „Makita“ techninio aptarnavimo centrą.

Lazerio šviesos objektyvo valymas

Tik modeliams LS1016L ir LS1016FL

Pav.63

Jeigu lazerinės lempos lęšiai užteršiami arba prie jų prilimpa pjuvenos ir lazerio linijos nesimato, išjunkite stakles iš maitinimo tinklo, nuimkite ir atsargiai nuvalykite lazerinės lempos lęšius drėgnu minkštu skudurėliu. Lęšių negalima valyti tirpikliais arba naftos pagrindu pagamintais valikliais.

Pav.64

Norėdami nuimti lazerinės lempos lęšius, prieš išimdami lęšius, nuimkite pjovimo diską, pagal nurodymus, aprašytus skyriuje „Pjovimo disko sumontavimas arba nuėmimas“.

Veržliaraktių atsukite, tačiau neištraukite varžto, kuris tvirtina lęšius.

Ištraukite lęšius, kaip parodyta piešinyje.

PASTABA:

- Jeigu lęšių ištraukti negalite, dar truputį atsukite varžtą ir ištraukite lęšius, neištraukdami varžto.

Anglinių šepetėlių keitimas

Pav.65

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

Pav.66

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

Pakeitus šepetėlius, įjunkite įrankį į maitinimo tinklą ir įdirbkite šepetėlius, paleidę įrankį veikti be apkrovų maždaug 10 minučių. Po to apžiūrėkite veikiančią įrankį ir patikrinkite elektrinio stabdžio veikimą, atleidę gaiduką. Jeigu elektrinis stabdiklis netinkamai veikia, kreipkitės į „Makita“ techninio aptarnavimo centrą, kad jį pataisytų

Po naudojimo

- Pabaigę darbą, skudurėliu nuvalykite prie įrankio prilipusias atplaišas ir dulkes. Atitinkamai pagal anksčiau skyriuje „Pjovimo disko apsauga“ išdėstytus nurodymus, pjovimo disko apsauga turi būti laikoma švariai. Judamas dalis patepkite mašinine alyva, kad jos nerūdytų.

- Palikus šį įrankį saugojimui, iki galo link savęs patraukite suportą, kad slankiojamas strypas būtų visiškai įkištas į sukiojamą pagrindą.

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

PRIEDAI

⚠️ ĮSPĖJIMAS:

- Su šiaime vartotojo vadove nurodytu „Makita“ įrankiu rekomenduojama naudoti šiuos „Makita“ įtaisus ir priedus. Naudojant bet kokius kitus įtaisus ir priedus, galima sunkiai susižeisti.
- „Makita“ įtaisą arba priedą naudokite tik pagal jo 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 karbidu padengtais galais

Kampų suleidimo pjūklo diskai	Skirta lygiems, tiksliems įvairių medžiagų pjūviams.
Kombinacija	Bendrosios paskirties geležtė greitam ir lygiam režimui, pjovimui skersai ir įstrižai.
Skersiniai pjūviai	Skirta lygesniems skersiniams pjūviams. Švariai pjauna skersai medžio pluošto.
Puikūs skersiniai pjūviai	Dėl funkcijos „sand-free“ tiesiai pjausto granuliuotas struktūras.
Kampų suleidimo pjūklo diskai, pagaminti iš spalvotųjų metalų	Skirta nuožambiam aliuminio, vario, žalvario, vamzdžių ir kitų spalvotųjų metalų dalių pjovimui.

006526

- Spaustuvų komplektas (Horizontalus spaustuvas)
- Vertikalus spaustuvas
- 13 nr. galinis raktas
- Laikiklis
- Dulkių surinkimo maišelis
- Dekoratyvinio lubų karnizo fiksatoriaus nustatymas
- Trikampė liniuotė
- Dulkių dėžė
- Šešiakampis veržliaraktis (modeliams LS1016L ir LS1016FL)

EESTI (algsed juhised)

Üldvaate selgitus

1-1. Stoppernõel	26-1. Nool	48-1. Kaareprofiili freesimise stopper L
2-1. Kuuskantpoldid	26-2. Nool	48-2. Kaareprofiili freesimise stopper R
3-1. Terakaitse	26-3. Terakorpus	48-3. Eerungiplaat
4-1. Terakaitse	26-4. Saetera	49-1. Juhtpiire
5-1. Otsamislaud	27-1. Kuuskantpolt	49-2. Kaareprofiili freesimine
6-1. Saetera	27-2. Välimine flanš	50-1. Juhtpiire
6-2. Terahambad	27-3. Saetera	50-2. Kinnitusrakis
6-3. Otsamislaud	27-4. Sisemine flanš	50-3. Distsantsklots
6-4. Vasakpoolne kaldlõige	27-5. Võll	50-4. Alumiumekstrusioon
6-5. Sirglõige	27-6. Rõngas	50-5. Distsantsklots
6-6. Parempoolne kaldlõige	28-1. Kuuskantpolt	51-1. Soonte lõikamine teraga
7-1. Lukustushoob	29-1. Fiksaator	52-1. Stoppernõel
7-2. Lukustuskruvi	29-2. Tolmukott	54-1. Kolmnurkjoonlaud
8-1. Eerungiplaadi ülapind	29-3. Tolmuotsak	55-1. Kruvi
8-2. Tera kaugem osa	30-1. Tolmukarp	55-2. Osuti
8-3. Juhtpiire	30-2. Kate	55-3. Eerungiskaala
9-1. Lukustushoob	30-3. Nupp	56-1. Osuti
10-1. Stopperlatt	31-1. Silindriline osa	56-2. Hoob
10-2. Reguleerkruvi	31-2. Tolmukarp	56-3. Kaldenurga skaalaplatt
11-1. Lukustushoob	31-3. Saepuru	57-1. 0° Nurga reguleerimispol
11-2. Käepide	32-1. Silindriline osa	57-2. Hoob
11-3. Nukk	32-2. Tolmukarp	57-3. Riivi hoob
12-1. Hoob	33-1. Tugi	58-1. Kolmnurkjoonlaud
13-1. Riivi hoob	33-2. Eerungiplaat	58-2. Saetera
14-1. Skaalaplatt	34-1. Hoovad	58-3. Eerungilaua ülapind
14-2. Vabastusnupp	34-2. Pitskruid	59-1. Kaldenurga skaalaplatt
14-3. Osuti	35-1. Ülemine kaitsetõke	59-2. Osuti
14-4. Riivi hoob	35-2. Alumine kaitsetõke	60-1. Osuti
15-1. Lukustushoob	35-3. Punane märguandela	60-2. Skaalaplatt
15-2. Lukustuskruvi	37-1. Kinnitusrakise nupp	60-3. Vasakpoolse 45° kaldenurga reguleerimispol
16-1. Lahtilukustuse nupp	37-2. Kinnitusrakise latt	60-4. Parempoolse 45° kaldenurga reguleerimispol
16-2. Lüliti päästik	37-3. Kinnitusrakise varras	61-1. Töödeldav detail
16-3. Hoob	37-4. Kruvi	61-2. Laserjoon
16-4. Tabaluku ava	38-1. Kinnitusrakise plaat	62-1. Vertikaalne kinnitusrakis
17-1. Lüliti päästik	38-2. Kinnitusrakise mutter	63-1. Kruvikeeraja
17-2. Lahtilukustuse nupp	38-3. Kinnitusrakise nupp	63-2. Kruvi (ainult üks tk)
17-3. Tabaluku ava	40-1. Hoidik	63-3. Lasertule klaas
18-1. Valgusti lüliti	40-2. Kruvi	64-1. Lasertule klaas
18-2. Tuli	42-1. Lukustushoob	65-1. Piirmärgis
19-1. Laseri lüliti	42-2. Lukustuskruvi	66-1. Kruvikeeraja
20-1. Reguleerkruvi	45-1. 52/38° tüüp kaareprofiili freesimine	66-2. Harjahoidiku kate
22-1. Mutrivõtme hoidik	45-2. 45° tüüp kaareprofiili freesimine	
22-2. Otsmutrivõti	45-3. 45° tüüp nõgusprofiili freesimine	
23-1. Stoppernõel	46-1. Sisenurk	
24-1. Keskmise kate	46-2. Välisnurk	
24-2. Otsmutrivõti	47-1. Kaareprofiili freesimise stopper L (lisatarvik)	
24-3. Kuuskantpolt	47-2. Kaareprofiili freesimise stopper R (lisatarvik)	
24-4. Terakaitse	47-3. Eerungiplaat	
25-1. Võllilukk		
25-2. Terakorpus		
25-3. Kuuskantpolt		

TEHNILISED ANDMED

Mudel	LS1016/LS1016L/LS1016F/LS1016FL
Tera läbimõõt	
Kõik riigid väljaspool Euroopat	255 mm - 260 mm
Euroopa riigid	260 mm
Augu läbimõõt	
Kõik riigid väljaspool Euroopat	25,4 mm
Euroopa riigid	30 mm
Max lõikeulatus (K x L) läbimõõduga 260 mm	

Eerunginurk	Fassetnurk		
	45° (vasak)	0°	45° (parem)
0°	42 mm x 310 mm	68 mm x 310 mm	29 mm x 310 mm
	58 mm x 279 mm	91 mm x 279 mm	43 mm x 279 mm
45°(parem ja vasak)	42 mm x 218 mm	68 mm x 218 mm	29 mm X 218 mm
	58 mm x 197 mm	91 mm x 197 mm	43 mm x 197 mm
52°(parem ja vasak)	-	68 mm x 190 mm	-
	-	91 mm x 171 mm	-
60°(parem)	-	68 mm x 155 mm	-
	-	91 mm x 139 mm	-

Spetsiaalne maksimaalne lõikvõimsus

Kaareprofiili freesimine 45 ° tüüp (kasutatakse koos kaareprofiili freesimise stopperiga)	168 mm
Alusplaat (H) (kasutatakse koos horisontaalse kinnitusrakisega)	120 mm

Ilma koormuseta kiirus (min⁻¹)

3 200

Laseri tüüp (LS1016L, LS1016FL)

Punane laser 650 nm, < 1,6 mW (laseri klass 2M)

Mõõtmed (P x L x K)

718 mm x 640 mm x 671 mm

Netomass

Kõik riigid väljaspool Euroopat

LS101623,6 kg

LS1016L/LS1016F23,7 kg

LS1016FL.....23,8 kg

LS101624,1 kg

LS1016L/LS1016F24,2 kg

LS1016FL.....24,3 kg

☐//II

Euroopa riigid

Kaitseklass

- Meie jätkuva teadus- ja arendustegevuse programmi tõttu võidakse siin antud tehnilisi andmeid muuta ilma ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad olla riigiti erinevad.
- Kaal vastavalt EPTA protseduurile 01/2003

END210-6

Sümbolid

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



- Lugege kasutusjuhendit.



- KAHEKORDNE ISOLATSIOON



- Vältimaks lenduvate osakeste poolt põhjustatud vigastusi, hoidke pärast lõikamist saepea all, kuni saetera on täielikult seiskunud.



- Kui teostate lõikamist kelk-mehhanismi abil, tõmmake esmalt kelk täielikult välja ja vajutage käepide alla, seejärel tõugake kelku juhtpiirde suunas.
- Ärge asetage kätt ega sõrmi lõiketera lähedusse.
- Ärge vaadake kunagi laserkiirtesse. Otsene laserkiir võib kahjustada teie silmi.
- Üksnes EL riikides
Ärge visake elektriseadmeid ära koos majapidamise jäätmetega!
Vastavalt Euroopa Parlamendi ja

nõukogu direktiivile 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning selle rakendamisele kooskõlas siseriikliku õigusega, tuleb kasutatud elektriseadmed koguda kokku eraldi ja tagastada keskkonnasõbralikku jäätmete töötlemisega tegelevasse ettevõttesse.

ENE006-1

Ettenähtud kasutamine

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

ENF002-1

Toide

Tööriista võib ühendada ainult selle andmesildil näidatud pingele vastava pingega toiteallikaga ning seda saab kasutada ainult ühefaasilisel vahelduvvoolutoitel. Tööriist on vastavalt Euroopa standardile kahekordse isolatsiooniga ning seega võib seda kasutada ka ilma maandusjuhtmeta pistikupesasaadusega.

ENG102-3

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN61029:

Müratase (L_{pA}): 90 dB(A)

Helivõimsuse tase (L_{WA}): 103 dB(A)

Määramatus (K): 3 dB(A)

Kasutage kõrvaklappe

ENG238-2

Vibratsioon

Vibratsioonitaseme väärtus vastavalt standardile EN61029:

Vibratsiooni emissioon (a_{h1}): 2,5 m/s² või vähem

Määramatus (K): 1,5 m/s²

Deklareeritud vibratsiooniemissiooni väärtus on mõeldud kooskõlas standardse testimismeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega. Deklareeritud vibratsiooniemissiooni väärtust võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

⚠ HOIATUS:

- Vibratsioonitase võib elektritööriista tegelikuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtusest sõltuvalt tööriista kasutamise viisidest.
- Rakendage kindlasti operaatori kaitsmiseks piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus tööolukorras (võttes arvesse tööperioodi kõik osad nagu näiteks korrad, mil seade lülitatakse välja ja mil seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

ENH003-12

Ainult Euroopa riigid

EÜ vastavusdeklaratsioon

Makita korporatsiooni vastutava tootjana kinnitame, et alljärgnev(ad) Makita masin(ad):

Masina tähistus:

Liuglõike eeringisaag

Mudeli Nr/ Tüüp: LS1016, LS1016L, LS1016F, LS1016FL

on seeriatoodang ja

vastavad alljärgnevatele Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiividele:

2006/42/EC

ning on toodetud vastavalt alljärgnevatele standarditele või standardiseeritud dokumentidele:

EN61029

Tehnilist dokumentatsiooni hoitakse meie volitatud esindaja käes Euroopas, kelleks on:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, Inglismaa

31. juuli 2009.

000230

Tomoyasu Kato
direktor

Makita korporatsioon
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAAPAN

GEA010-1

Üldised elektritööriistade ohutusohiatused

⚠ **HOIATUS Lugege läbi kõik ohutusohiatused ja juhised.** Hoiatuste ja juhiste mittejärgmine võib põhjustada elektrišokki, tulekahju ja/või tõsiseid vigastusi.

Hoidke alles kõik hoiatused ja juhised edaspidisteks viideteks.

ENB034-6

TÄIENDAVALD TÖÖRIISTA OHUTUSNORMID

- Kasutage silmakaitseid.**
- Hoidke käed väljaspool saetera liikumistrajektoori.** Vältige kokkupuudet mis tahes vabakäigul liikuva lõiketeraga. See võib põhjustada tõsise kehavigastuse.
- Ärge töötage saega, mille piirdeid ei ole omal kohal.** Enne igakordset kasutamist kontrollige terapiirde õiget sulgemist. Ärge töötage saega, kui terapiire ei liigu vabalt ja ei sulgu kohe. Ärge kunagi kinnitage terapiiret klambriga ega siduge seda avatud asendisse.
- Ärge teostage ühtki toimingut kinnitamata detailiga.** Töödeldav detail peab olema kõigi toimingute ajal kruustangidega kindlalt kinnitatud vastu pöördalust ja juhtpiiret. Ärge kunagi kasutage töödeldava detaili kinnihoidmiseks käsi.
- Ärge kunagi sirutage kätt ümber saetera.**

6. Enne töödeldava detaili liigutamist või seadete muutmist lülitage tööriist välja ja oodake, kuni saetera seiskub.
7. Enne lõiketera vahetamist või hooldamist tõmmake tööriista toitejuhe voolukontaktist välja.
8. Enne tööriista kandmist kinnitage alati kõik liikuvad osad.
9. Lukustustihvt, mis lukustab lõikepea, on ette nähtud ainult kandmiseks ja hoiustamiseks ning ei ole mõeldud lõiketoomingute ajal kasutamiseks.
10. Ärge kasutage saagi tuleohtlike vedelike või gaaside läheduses. Elektritööriista kasutamine tuleohtlike vedelike või gaaside läheduses võib põhjustada plahvatuse ja tulekahju.
11. Enne toimingu teostamist kontrollige lõiketera hoolikalt, kas sellel pole mõrasid või kahjustust. Asendage mõranenud või kahjustunud lõiketera viivitamatult.
12. Kasutage ainult äärikuid, mis on mõeldud kasutamiseks koos antud tööriistaga.
13. Olge ettevaatlik, et mitte kahjustada võlli, äärikuid (eriti paigalduspinda) ega polti. Nende osade kahjustused võivad põhjustada ketta purunemise.
14. Veenduge, et pöördalus on õigesti kinnitatud, nii et see töötamise ajal ei liigu.
15. Ohutuse tagamiseks eemaldage laualt enne toimingu teostamist laastud, väikesed tükid jne.
16. Vältige naeltesse sisselõikamist. Enne toimingu teostamist kontrollige töödeldavat detaili ja eemaldage sellest kõik naelad.
17. Enne lüliti sissevajutamist veenduge, et völliiluk on vabastatud.
18. Veenduge, et lõiketera ei puuduta pöördalust oma kõige madalamas asendis.
19. Hoidke tööriista kindlalt käes. Olge teadlik, et käivitamisel ja seiskamisel liigub saag veidi üles või alla.
20. Veenduge, et lihvketas ei puutuks enne tööriista sisselülitamist vastu töödeldavat detaili.
21. Enne tööriista kasutamist tegelikus töökeskkonnas laske sellel mõnda aega töötada. Jälgige vibratsiooni või vibamist, mis võib tähendada väärat paigaldust või halvasti tasakaalustatud lõiketera.
22. Enne lõikamist oodake, kuni lõiketera saavutab täiskiiruse.
23. Kui märkate midagi ebaharilikku, peatage töö viivitamatult.
24. Ärge püüdke lukustada päästikut sisselülitatud asendis.
25. Olge alati valvas, eriti korduvate ja monotoonsete toimingute teostamisel. Ärge laske end petta näilisest turvatundest. Saeketas eksimust ei andesta.
26. Kasutage alati selles kasutusjuhendis soovitatud tarvikuid. Sobimatute tarvikute, nagu sobimatute abrasiivketaste, kasutamine võib põhjustada kehavigastuse.
27. Kasutage saagi ainult puidu, alumiiniumi või teiste sarnaste materjalide lõikamiseks.
28. Nurgasaed ühendage saagimisel tolmukogumisseadmega.
29. Valige saeterad vastavalt lõigatavale materjalile.
30. Olge ettevaatlik soonte lõikamisel.
31. Asendage sisselõiget korrigeeriv plaat, kui see on kulunud.
32. Ärge kasutage kiirlõiketerasest valmistatud saeterasid.
33. Töö käigus tekkinud tolm võib sisaldada kemikaale, mida teatakse kui vähki-, sünnidefekte või muid soo jätkamisega seotud kahjustusi tekitavaid. Mõned näited selliste kemikaalide kohta on:
 - plii pliipõhise värviga kaetud materjalist ja arseen ning kroom keemiliselt töödeldud saematerjalist.
 Olenevalt sellest, kui sageli te seda tüüpi tööga kokku puutute, varieerub ka riski suurus haigestuda eespool nimetatud haigustesse, mida nende ainete mõju all viibimine võib põhjustada. Nimetatud kemikaalide mõju vähendamiseks: töötage hästi ventileeritavas piirkonnas ja kasutage heakskiidetud kaitsevahendeid, nagu näiteks spetsiaalselt mikroosakeste filtreerimiseks mõeldud tolmumaske.
34. Mõra vähendamiseks veenduge alati, et lõiketera on terav ja puhas.
35. Operaator on saanud piisava väljaõppe masina kasutamiseks, reguleerimiseks ja talitluseks.
36. Kasutage õigesti teritatud saeterasid. Järgige saeterale märgitud maksimaalset kiirust.
37. Hoiduge töödeldava detaili küljest mahalõigatud tükide ja muude osade eemaldamisest lõikamispiirkonnast, kui tööriist töötab ja saepea pole ooteasendis.
38. Kasutage ainult tootja soovitatud saelehti, mis vastavad standardile EN847-1.
39. Kandke saelehe ja koredade/pinnuliste materjalide käsitsemisel kindaid (saelehti tuleb võimalusel alati kanda vastavas hoidikus).
40. Laseri korral ei ole vahetamine teist tüüpi laseri vastu lubatud. Parandustöid tuleb teostada nõuetekohaselt.

HOIDKE JUHEND ALLES.

PAIGALDAMINE

Paigaldamine lauale

Joon.1

Tööriista tarnimisel on käepide lukustatud kinnitustihvti abil langetatud asendisse. Kinnitustihvti vabastamiseks lükake käepidet samaaegselt veidi allapoole ja tõmmake kinnitustihvt välja.

⚠HOIATUS:

- **Kandke hoolt selle eest, et tööriist tugipinnal ei liiguks.** Eerungisae liikumahakkamine tugipinnal saagimise ajal võib põhjustada kontrolli kaotust sae üle ja tõsiseid vigastusi.

Joon.2

Tööriist tuleks nelja poldi abil tasasele ja stabiilsele pinnale kinnitada, kasutades tööriista alusel olevaid poldiauke. See aitab vältida kummuliminekut ja võimalikke vigastusi.

FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

⚠HOIATUS:

- **Masina seadistamise või töökorras oleku kontrollimise eel lülitage see kindlasti välja ja ühendage vooluvõrgust lahti.** Kui masin jääb välja lülitamata ja vooluvõrgust lahti ühendamata, võib selle juhuslik käivitumine põhjustada tõsiseid vigastusi.

Terakaitse

Joon.3

Käepideme langetamisel tõuseb saekettakaitse automaatselt. Saekettakaitse naaseb pärast saagimise sooritamist ja käepideme tõstmist oma algele kohale.

⚠HOIATUS:

- **Saekettakaitse või selle külge kinnituv vedru kõrvalepööramine või eemaldamine on rangelt keelatud.** Kaitse kõrvalepööramise tulemusena paljastunud saeketas võib töö käigus põhjustada tõsiseid vigastusi.

Teie enda turvalisuse huvides kandke alati hoolt saekettakaitse hea seisukorra eest. Mis tahes kõrvalekalded saekettakaitse talitluses tuleb koheselt kõrvaldada. Kontrollige saekettakaitse ennistusvedru toimimist.

⚠HOIATUS:

- **Sae kasutamine kahjustatud, defektse või puuduva saekettakaitse või vedruga on rangelt keelatud.** Masina kasutamine kahjustatud, defektse või puuduva saekettakaitsega võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

Kui läbipaistev saekettakaitse määrdub või sellele koguneb saepuru, ühendage saag vooluvõrgust lahti ja puhastage kaitset hoolikalt niiske lapiga. Ärge kasutage plastkaitse puhastamiseks lahusteid või mis tahes naftapõhiseid puhastusvahendeid, sest need võivad kaitset kahjustada.

Kui saekettakaitse määrdub ja vajab korraliku töö tagamiseks puhastamist, toimige järgnevalt:

lülitage seade välja ja ühendage lahti ning kasutage kaasasolevat padrunvõtit keskmist katet hoidva kuuskantpoldi lahtikeeramiseks. Keerake kuuskantpoldi vastupäeva ja tõstke saekettakaitse ning keskmine kate üles.

Joon.4

Niisuguses asendis saekettakaitset saab põhjalikumalt ja tõhusamalt puhastada. Pärast puhastamist korrake ülaltoodud menetlust vastupidises järjekorras ning keerake polt kinni. Ärge eemaldage saekettakaitset kinnihoidvat vedru. Kui kaitse saab UV-kiirguse või vananemise tõttu kahjustada, võtke ühendust Makita teeninduskeskusega. **KAITSE KÕRVALEPÖÖRAMINE VÕI EEMALDAMINE ON KEELATUD.**

Otsamislaua paigutamine

Joon.5

Joon.6

See tööriist on varustatud otsamislaudadega eerungiplaadi alusel, mis minimeerivad löike väljumiskülje rebimist. Otsamislaud on tehases reguleeritud nii, et saetera ei puutu nende vastu. Enne kasutamist reguleerige otsamislaudu järgmiselt:

Joon.7

Esiteks võtke tööriist vooluvõrgust välja. Keerake kõik kruvid (2 vasakul ja paremal) lahti ja kinnitage otsamislaud. Kinnitage uuesti ainult nii palju, et otsamislaudu saaks käega hõlpsasti liigutada. Suunake käepide kõige alumisse asendisse ja lükake lukustustihvt sisse, et lukustada käepide kõige alumisse asendisse. Keerake lukustuskruidid lahti vastupäeva, et kinnitada ülemised liuglatid ja lükake lukustushooba ettepoole, et kinnitada alumised liuglatid. Tõmmake kelk lõpuni enda poole. Reguleerige otsamislaudu nii, et need puutuksid lõiketerade hammaste vastu. Keerake eesmised kruvid (mitte väga tugevasti) kinni. Lükake kelk lõpuni juhtpiirde vastu ja reguleerige otsamislaudu nii, et need oleksid kontaktis lõiketerade hammastega. Keerake tagumised kruvid (mitte väga tugevasti) kinni.

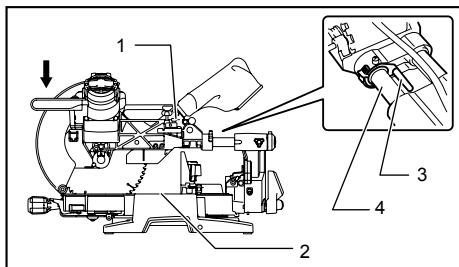
Kui otsamislaud on seadistatud, vabastage lukustustihvt ja tõstke käepide üles. Seejärel kinnitage kõik kruvid tugevasti.

NB!:

- **Faasinurga seadistamise järel veenduge selles, et otsamislaud on reguleeritud õigesti.** Otsamislaudade õige seadistamine aitab tagada töödeldavale esemele korraliku toe, piirates maksimaalselt selle purunemise ohtu.

Maksimaalse saagimisjõudluse säilitamine

Saag on tehases reguleeritud maksimaalsele saagimisjõudlusele 260 mm saeketta kasutamisel. Ühendage saag enne mis tahes reguleerimistoimingute teostamist vooluvõrgust lahti. Uue saeketta paigaldamisel kontrollige alati ketta alumist piirasendit ja vajadusel reguleerige seda järgnevalt:



1. Reguleerimispoltt
2. Eerungiplaat
3. Lukustushoob
4. Liugtoru

009518

Joon.8

Joon.9

Esiteks eemaldage tööriist vooluvõrgust. Langetage lukustushoob sae lõiketerade seadistamiseks nagu joonisel näidatud. Lükake kelk lõpuni juhtpiirde vastu ja langetage käepide alumisse asendisse. Keerake otsmutrivõtmega reguleerimispoltti seni, kuni lõiketera serv ulatub natuke eerungialuse sisse, kus juhtpiirde esiosa on kontaktis eerungialuse pealmise osaga.

Kui tööriist on vooluvõrgust lahutatud, pöörake tera käega, hoides samal ajal käepidet all, et tera ei puutuks vastu alust. Vajadusel reguleerige veidi.

Pärast reguleerimist suunake lukustushoob alati esialgsesse asendisse tagasi, pöörates seda vastupäeva.

△HOIATUS:

- Uue saeketta paigaldamise järel (saag peab olema vooluvõrgust lahti ühendatud) veenduge alati selles, et ketas ei satu käepideme alumise asendi korral kokkupuutesse aluse ükskõik millise osaga. Saeketta kokkupuude alusega võib kaasa tuua tagasilööke ja põhjustada tõsiseid vigastusi.

Stopperlatti

Joon.10

Tera alumist piirasendit saab stopperlatti abil hõlpsasti reguleerida. Reguleerimiseks keerake stopperlatti noole suunas, nagu joonisel näidatud. Reguleerige reguleerkruvi nii, et käepideme langetamisel madalaimasse asendisse peatuks tera soovitud asendis.

Eerunginurga reguleerimine

Joon.11

Lükake pidet nii, et nukid haakuksid ja pöörake seda lõpuni päripäeva. Keerake eerungialust, vajutades lukustushooba samal ajal alla. Kui pide on asendis, kus osuti näitab eerungisae skaalal soovitud nurka, pöörake pidet 90° vastupäeva eerungialuse lukustamiseks.

△HOIATUS:

- Faasinurga muutmise järel kinnitage alati eerungialus, pöörates pidet 90° vastupäeva.

NBI:

- Eerungiplaadi keeramisel tõstke käepide kindlasti kõrgeimasse asendisse.

Kaldenurga reguleerimine

Joon.12

Joon.13

Keerake tööriista tagaküljel asuvat hooba vastupäeva, et reguleerida kaldenurka. Lükake riivistushoob täiesti ette, nagu on näidatud joonisel, toetades samal ajal saelete kinnituspea raskust, et vähendada lukustustihvile avalduvat rõhku.

Kelgu paremale kallutamiseks, suunake kelk pärast hooba vabastamist natuke vasakule ja suruge vabastusnuppu. Samaaegselt vabastusnupule vajutades kallutage kelku paremale.

Joon.14

Kallutage saetera, kuni osuti näitab kaldenurga skaalal soovitud nurka. Seejärel keerake hoob varda kinnitamiseks korralikult päripäeva kinni.

Kui tõmmata riivistushooba sae esiosa poole, lukustate saeketta aluspinna suhtes 22,5° ja 33,9° nurga all vasakul ja paremal küljel sundasendisse.

Riivistushooba lükkamisel sae tagaosa poole, nagu joonisel näidatud, saab saeketast lukustada suvalise soovitud nurga all määratud faasinurga vahemikus.

△HOIATUS:

- Pärast kaldenurga reguleerimist kinnitage latt alati korralikult, keerates hooba päripäeva.

NBI:

- Saeketta kallutamisel tõstke käepide täielikult üles.
- Kaldenurga muutmisel veenduge, et asetate otsamislaud nii, nagu kirjeldatud lõigus „Otsamislaudade paigaldamine”.

Liuguri lukustuse reguleerimine

Joon.15

Alumise liuglatti lukustamiseks tõmmake lukustushooba sae esiosa poole.

Ülemise liuglatti lukustamiseks pöörake lukustuskruvi päripäeva.

Lüliti funktsioneerimine

Euroopa riigid

Joon.16

Selleks, et lüliti päästikut poleks võimalik juhulikult tõmmata, on tööriista lahtilukustuse nupp. Tööriista käivitamiseks suruge hoob vasakule, vajutage lahtilukustuse nupp sisse ning seejärel tõmmake lüliti päästikut. Seiskamiseks vabastage lüliti päästik.

⚠HOIATUS:

- **Kontrollige alati enne masina vooluvõrku ühendamist seda, kas päästiklüliti toimib nõuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse. Ärge päästiklülile tugevasti vajutage, vabastusnuppu sealjuures alla vajutamata. Vastasel juhul võib lüliti puruneda.** Masina juhtimine lüliti abil, mis ei toimi korralikult, võib kaasa tuua kontrolli kaotamise sae üle ja põhjustada tõsiseid vigastusi.

Masina lukustamiseks on lüliti päästikul ava, mille külge paigaldatakse tabalukk.

Kõik riigid väljaspool Euroopat

Joon.17

Selleks, et lüliti päästikut poleks võimalik juhulikult tõmmata, on tööriista lahtilukustuse nupp. Tööriista käivitamiseks vajutage lahtilukustuse nupp sisse ja tõmmake lüliti päästikut. Seiskamiseks vabastage lüliti päästik.

⚠HOIATUS:

- **Kontrollige alati enne masina vooluvõrku ühendamist seda, kas päästiklüliti toimib nõuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse. Ärge päästiklülile tugevasti vajutage, vabastusnuppu sealjuures alla vajutamata. Vastasel juhul võib lüliti puruneda.** Masina juhtimine lüliti abil, mis ei toimi korralikult, võib kaasa tuua kontrolli kaotamise sae üle ja põhjustada tõsiseid vigastusi.

Masina lukustamiseks on lüliti päästikul ava, mille külge paigaldatakse tabalukk.

⚠HOIATUS:

- **Ärge kasutage lukustit koos varre või kaabliga, mille läbimõõt on alla 6,35 mm.** Väiksem vars või kaabel ei pruugi tööriista korralikult lukustada väljalülitatud asendisse, masina kogemata käivitamine võib kaasa tuua tõsiseid vigastusi.
- **Masina kasutamine juhul, kui päästiklüliti ei toimi korralikult, on KEELATUD.** Mis tahes masin, mille lüliti on korrast ära, on ÜLIMALT OHTLIK ja vajab enne edasist kasutamist remonti, vastasel juhul on põhjust karta tõsiseid vigastusi.
- Masin on teie ohutuse huvides varustatud vabastusnupuga, mis hoiab ära selle kogemata käivitamise. Masina kasutamine on KEELATUD juhul, kui selle käivitamiseks piisab päästikule

vajutamisest ja vabastusnupu ei ole vaja kasutada. Remonti vajav lüliti võib põhjustada masina soovimatu sisselülitumise, millega kaasnevad tõsised vigastused. ENNE edasist kasutamist viige masin parandamiseks Makita teeninduskeskusesse.

- Vabastusnupu fikseerimine kleeplindi vms abil on KEELATUD. Fikseeritud vabastusnupuga lüliti võib põhjustada masina soovimatu sisselülitumise, millega kaasnevad tõsised vigastused.

Lampide süütamine

Ainult mudelid LS1016F ja LS1016FL

Joon.18

⚠HOIATUS:

- 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 lühendada selle kasutusiga.
- Ärge suunake lambi valgust otse silma. See võib silmad valutama panna.
- Ärge katke põlevat lampi riide, papi, kartongi ega muu sarnase tule- või süttimisohliku esemega.

Valgusti sisselülitamiseks vajutage lüliti ülemisele osale (I). Valgusti väljalülitamiseks vajutage lüliti alumisele osale (O).

Valgustatava ala muutmiseks keerake lampi.

MÄRKUS:

- Kasutage lambiklaasilt mustuse ärapühkimiseks kuiva riidelappi. Olge seda tehes ettevaatlik, et lambiklaasi mitte kriimustada, sest vastasel korral võib valgustus väheneda.

Elektrooniline funktsioon

Püsikiiruse juhtimine

- Saag on varustatud elektroonilise kiirusregulaatoriga, mis hoiab alal saeketta ühtlast pöörlemiskiirust isegi koormuse all. Saeketta ühtlane pöörlemiskiirus tagab väga ühtlase saagimise.

Sujukäivitus funktsioon

- Funktsioon võimaldab saagi sujuvalt käivitada, piirates käivitamisel jõumomenti.

Laserkiire funktsioon

Ainult mudelid LS1016L ja LS1016FL

Joon.19

⚠HOIATUS:

- Ärge kunagi vaadake otse laserkiirde. Otsene laserkiir võib silmi kahjustada.

- LASERKIIRGUS, ÄRGE VAADAKE KIIRTESSE EGA VAADAKE KIIRI OTSE OPTILISTE INSTRUMENTIDEGA, 2. KLASSI LASERTOODE

Laserkiire sisselülitamiseks vajutage lüliti ülemisele osale (I). Laserkiire väljalülitamiseks vajutage lüliti alumisele osale (0).

Laserjoont saab nihutada saeterast nii vasakule kui paremale, reguleerides reguleerkruiidid järgmiselt.

Joon.20

1. Keerake reguleerkruii vastupäeva lahti.
2. Kui reguleerkruii on lahti keeratud, libistage see lõpuni paremale või vasakule.
3. Keerake reguleerkruii asendis, kus see libisemise lõpetas, tugevasti kinni.

Laserjoon on tehases reguleeritud nii, et see paikneb kuni 1 mm kaugusel tera küljepinnast (lõikeasend).

MÄRKUS:

- Kui laserkiir näib otsese päikesevalguse tõttu tuhma ja raskesti märgatavana, kolige tööala ümber kohta, kus otsest päikesevalgust on vähem.

Laserjoone joondamine

Joon.21

Olenevate lõikerakendusest saab laserjoont nihutada terast nii vasakule kui paremale. Laserjoone nihutamise küsimuses juhendage lõigust „Laserkiire funktsioon“.

MÄRKUS:

- Liitõikamisel (kaldenurk 45 kraadi ja eeringinurk 45 kraadi paremale) pange lõikejoone ja laserjoone kohakuti seadmiseks vastu juhtpiiret puitääris.

A) Kui olete saavutanud töödeldava eseme vasaku külje õige suuruse

- Nihutage laserjoon terast vasakule.

B) Kui olete saavutanud töödeldava eseme parema külje õige suuruse

- Nihutage laserjoon terast paremale.

Seadke lõikejoon töödeldaval detailil kohakuti laserjoonega.

KOKKUPANEK

△HOIATUS:

- **Lülitage masin enne selle hooldamist kindlasti välja ja ühendage vooluvõrgust lahti.** Kui masin jääb välja lülitamata ja vooluvõrgust lahti ühendamata, võib see põhjustada tõsiseid vigastusi.

Otsmutrivõtme hoiukoht

Joon.22

Padrunvõtit hoitakse joonisel näidatud kohas. Kui padrunvõtit on tarvis, võtke see võtmehoidikust välja. Padrunvõtme kasutamise järel pange see võtmehoidikusse hoiule tagasi.

Saelehe paigaldamine ja eemaldamine

△HOIATUS:

- **Lülitage masin enne saeketta paigaldamist või mahavõtmist kindlasti välja ja ühendage vooluvõrgust lahti.** Masina juhuslik sisselülitamine võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- **Kasutage saeketta paigaldamiseks või mahavõtmiseks üksnes kaasasolevat Makita padrunvõtit.** Vastasel juhul võite kuuskantpoldi üle pingutada või seda ebapiisavalt pingutada, mis võib kaasa tuua tõsiseid vigastusi.

Joon.23

Käepideme kinnitamiseks ülestõstetud asendisse suruge kinnitustihvt sisse.

Joon.24

Tera eemaldamiseks keerake otsmutrivõtme abil vastupäeva lahti keskmist katet kinnihoidev kuuskantpolt. Tõstke terakaitse ja keskmine kate üles.

Joon.25

Vajutage võlli lukustamiseks võllilukku ja keerake kuuskantpolt otsmutrivõtme abil päripäeva lahti. Seejärel eemaldage kuuskantpolt, välimine flanš ja tera.

Joon.26

Joon.27

MÄRKUS:

- Kui eemaldate siseääriku, paigaldage see spindlile nii, et väljaulatuv osa oleks pööratud saekettast eemale. Ääriku vale paigaldamise korral hakkab see masina vastu hõõrduma.

△HOIATUS:

- **Veenduge enne saeketta paigaldamist spindlile alati selles, et sisemise ja välimise ääriku vahele on paigaldatud kasutatava saeketta võlliavaga kokkusobiv hüls.** Vale võlliavahülssi kasutamine võib kaasa tuua saeketta vale paigalduse, mis põhjustab saeketta lengerdamist ja tugevat vibratsiooni, mis võib omakorda põhjustada kontrolli kaotust masina üle ning tõsiseid vigastusi.

Saeketta paigaldamiseks asetage see ettevaatlikult spindlile, veendudes selles, et saeketta pinnal oleva noole suund langeb kokku saeketta korpusel oleva noole suunaga.

Joon.28

Paigaldage välimine flanš ja kuuskantpolt ning keerake seejärel kuuskantpolt (vasakkeermega) otsmutrivõtme abil vastupäeva tugevasti kinni, surudes samal ajal võllilukku.

Seadke saeketta kaitse ja keskmine kate algasendisse tagasi. Seejärel pingutage kuuskantpolti keskmise kate fikseerimiseks päripäeva. Vabastage käepide ülestõstetud asendist, tõmmates kinnitustihvti välja. Langetage käepide, veendumaks saekettakaitse korralikus liikumises. Enne saagimist veenduge selles, et võllilukk on spindli vabastanud.

Tolmukott

Joon.29

Tolmukoti kasutamine muudab saagimise puhtamaks ja kergendab tolmu kogumist. Tolmukoti paigaldamiseks kinnitage see tolmuotsaku külge.

Kui tolmukott on umbes poolenisti täis, eemaldage see tööriista küljest ja tõmmake fiksaator välja. Tühjendage tolmukott, koputades seda kergelt, et eemaldada külgedele kinnitunud osakesed, mis võivad takistada edasist tolmu kogumist.

MÄRKUS:

Tolmuimeja ühendamisel saaga saate töötada puhtamalt.

Tolmukarp (lisatarvik)

Joon.30

Sisestage tolmukarp tolmuotsakusse.

Tühjendage tolmukarp vajaduse korral.

Tolmukarbi tühjendamiseks vajutage nupule, avage kate ja kõrvaldage saepuru. Seadke kate algasendisse tagasi ja lukustage see. Tolmukarpi saab tööriista tolmuotsakult hõlpsasti eemaldada, kui seda samaaegselt väljapoole tõmmata ja keerata.

MÄRKUS:

- Makita tolmuimeja ühendamine selle masinaga muudab töö puhtamaks.

NB!:

- Tühjendage tolmukarp enne, kui kogunenud saepuru jõuab silindriosani.

Joon.31

Joon.32

Töödeldava detaili fikseerimine

△HOIATUS:

- **Töödeldava eseme õige kinnitamine sobivat tüüpi kinnitusrakise või kaareprofiili stopperite abil on äärmiselt oluline.** Vastasel juhul on põhjust karta tõsiseid vigastusi ning masina ja/või töödeldava eseme kahjustusi.
- **Kui olete saagimise lõpetanud, ei tohi saeketast üles tõsta enne, kui see on täielikult peatunud.** Pöörleva saeketta ülestõstmine võib põhjustada tõsiseid vigastusi ja kahjustada töödeldavat eset.
- **Sae tugialusest pikema eseme saagimisel tuleb eseme tugialusest üleulatuv osa täies pikkuses toetada, tagades sealjuures eseme rõhtsuse samal kõrgusel.** Töödeldava eseme korralik toetamine hoiab ära saeketta kiilumise ja võimaliku tagasilöögid, mis võivad põhjustada tõsiseid vigastusi. Ärge piirduge töödeldava eseme ainult vertikaalse ja/või horisontaalse kinnitusrakisega fikseerimisega. Õhukesed esemed kalduvad rippu vajuma. Toestage töödeldav ese terves ulatuses, vältimaks saeketta kiilumist ja võimalikku TAGASILÖÖKI.

Joon.33

Juhttõkise (LIUGTÕKISED – ülemine ja alumine tõkis) reguleerimine

△HOIATUS:

- Enne tööriista kasutamist veenduge, et ülemised ja alumised piirded on tugevasti kinnitatud.
- **Veenduge enne faasisaagimist selles, et masina ükski osa, eelkõige saeketas, ei satu kokkupuutesse ülemise ja alumise tõkisega käepideme täielikul langetamisel ning tõstmisel mis tahes asendisse ja kelgu liigutamisel selle kogu käigutee ulatuses.** Masina või saeketta kokkupuude tõkisega võib kaasa tuua tagasilöögi või eseme ootamatu nihkumise ja põhjustada tõsiseid vigastusi.

Joon.34

Alumisi tõkiseid saab liigutada sisse- ja väljapoole klammerduskruvide lahtikeeramise teel.

Joon.35

Alumiste tõkiste sissepoole liigutamisel ilmub nähtavale punane märguandela, mis alumiste tõkiste väljapoole liigutamisel kaob.

Ülemisi tõkiseid saab maha võtta või sisse-/väljapoole liigutada hoobade lahtikeeramise teel.

Joon.36

Faasisaagimise korral reguleerige alumise ja ülemise tõkise asendeid nõnda, et need oleksid saekettale võimalikult lähedal, tagamaks töödeldava eseme maksimaalse toetamise ning kandmaks hoolt selle eest, et masina ükski osa, eelkõige saeketas, ei satuks alumise ja ülemise tõkisega kokkupuutesse käepideme täielikul langetamisel või tõstmisel mis tahes asendisse ning kelgu lõpuni tõmbamisel või lükkamisel madalaima asendi korral.

Lülitage saag enne saagimise alustamist välja ja ühendage vooluvõrgust lahti, proovige ketast pöörlema panna ning kontrollige seejärel vahemaid tõkiste ja liikuvate osade vahel.

Enne saagimise alustamist kinnitage alumised tõkised ja ülemised tõkised vastavalt kruvide ning hoobade pingutamise teel.

Kui faasisaagimine on lõpetatud, ärge unustage ülemisi tõkiseid tagasi algasendisse seada.

Vertikaalne kinnitusrakis

Joon.37

Vertikaalse kinnitusrakise saab paigalda kahte asendisse kas eeringialuse vasak- või parempoolsele küljele. Paigaldage rakisevarras eeringialuse avasse. Asetage kinnitusrakise latile töödeldava detaili jaoks sobiv paksus ja kuju ning kinnitage kinnitusrakise latt, keerates kruvi kinni. Kui rakiselati kinnituskruvi puudutab kelku, paigaldage kruvi rakiselati teisele küljele. Kontrollige, et tööriista osad ei puudutaks kinnitusrakist, kui käepide lõpuni alumisse asendisse viia või kelk lõpuni enda pole tõmmata või lükata. Kui mõni osa ulatub

kinnitusrakise vastu, paigutage kinnitusrakis teise kohta. Suruge töödeldav detail tasaselt vastu juhtpiiret ja eerungiplaati. Asetage töödeldav detail soovitud lõikeasendisse ja fikseerige, keerates kinnitusrakise nupu tugevasti kinni.

Kui keerata kinnitusrakise nuppu 90° võrra vastupäeva, saab kinnitusrakise nupu üles/alla liigutamisega töödeldavat eset kiiresti fikseerida. Töödeldava eseme kinnitamiseks pärast seadistamist keerake kinnitusrakise nuppu päripäeva.

△HOIATUS:

- **Töödeldav ese tuleb kõigi toimingute sooritamise ajaks suruda kinnitusrakisega kindlalt vastu eerungiplaati ning juhttõkist.** Kui töödeldav ese pole korralikult tõkise vastu fikseeritud, võib ese hakata saagimise käigus liikuma ja kahjustada saeketast, millega võib kaasneda eseme eemalepaikumine, kontrolli kaotus masina üle ning tõsised vigastused.

Horisontaalne kinnitusrakis (lisatarvik)

Joon.38

Horisontaalset kinnitusrakist saab paigaldada kahte asendisse, põhja vasakule või paremale küljele.

Joon.39

15° või suurema faasinurgaga eerungisaagimisel paigaldage horisontaalne kinnitusrakis küljele, mis asetseb selle punkti vastas, kuhu alust kavatsetakse pöörata.

Kinnitusrakise mutri vastupäeva keeramisel kinnitusrakis vabaneb ning seda saab kiiresti sisse/välja liigutada. Töödeldava eseme fikseerimiseks suruge kinnitusrakise nuppu ettepoole, kuni kinnitusrakise plaat satub töödeldava esemega kokkupuutesse, seejärel keerake kinnitusrakise nuppu päripäeva. Järgmiseks pöörake kinnitusrakise nuppu töödeldava eseme fikseerimiseks päripäeva.

Töödeldava detaili maksimaalne laius, mille saab horisontaalse kinnitusrakisega kinnitada on 215 mm.

△HOIATUS:

- **Keerake alati kinnitusrakise nuppu päripäeva töödeldava eseme korralikuks kinnitamiseks.** Kui töödeldav ese pole korralikult fikseeritud, võib ese saagimise käigus hakata liikuma ja kahjustada saeketast, millega võib kaasneda eseme eemalepaikumine, kontrolli kaotus masina üle ning tõsised vigastused.
- **Õhukeste esemete nagu põrandalistude saagimiseks tõkise vastas kasutage alati horisontaalset kinnitusrakist.**

Hoidikud (lisatarvikud)

Joon.40

Hoidikud võimaldavad töödeldavat detaili horisontaalsuunas käepäraselt hoida ning neid saab paigaldada mõlemale küljele. Libistage hoidiku vardad

aluses olevatesse avadesse ja reguleerige nende pikkust vastavalt toestatava detaili pikkusele. Seejärel keerake hoidikud korralikult kruvidega kinni.

△HOIATUS:

- **Saagimistäpsuse tagamiseks ja masina üle kontrolli kaotamise vältimiseks toestage pikad töödeldavad esemed alati nõnda, et need oleksid eerungiplaadi pealispinnaga tasa.** Töödeldava eseme korralik toestamine hoiab ära saeketta kiulumise ja võimalikud tagasilöögid, mis võivad põhjustada tõsiseid vigastusi.

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

NBI:

- Enne kasutamist vabastage kindlasti käepide langetatud asendist, tõmmates kinnitustihvti välja.
- 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.
- Liuglõikamisel lükake kelku peatumata õrnalt juhtpiirde poole. Kui kelk lõike teostamise ajal peatada, siis jääb töödeldavale detailile täke ning lõiketäpsus väheneb.

△HOIATUS:

- **Veenduge selles, et saeketas ei ole enne lüliti sisselülitamist kokkupuutes töödeldava eseme vms ga.** Masina sisselülitamine juhul, kui saeketas on töödeldava esemega kokkupuutes, võib põhjustada tagasilööke ja tõsiseid vigastusi.

1. Pressilõikamine (väikeste detailide lõikamine)

Joon.41

Kuni 68 mm kõrguseid ja 160 mm lauseid detaile saab saagida järgneval viisil.

Kui lukustushoob on päripäeva pööratud ja kelk soovitud asendis, lükake kelk juhttõkise suunas lõpuni ja pingutage lukustuskrivi päripäeva ning tõmmake kinnitushooba kelgu kinnitamiseks sae esiosa poole. Fikseerige töödeldav ese õigesti sobivat tüüpi kinnitusrakise või kaareprofiili stopperite abil. Veenduge selles, et saeketas ei puutu millegi vastu, lülitage masin sisse ja langetage ketas pärast maksimaalse töökiiruse saavutamist. Eseme saagimiseks langetage käepide ettevaatlikult alumisse asendisse. Kui saagimine on lõppenud, lülitage masin välja ja OODAKE SAEKETTA TÄIELIKKU SEISKUMIST

enne selle ülemisse asendisse tõstmist.

△HOIATUS:

- **Keerake lukustuskruvi päripäeva korralikult kinni ja tõmmake lukustushooba sae esiosa poole, et kelk töö käigus ei liiguks.** Lukustuskruvi ebapiisav pingutamine võib põhjustada tagasilööke, mis võivad kaasa tuua tõsiseid vigastusi.

2. Liuglõike (presslõike) teostamine (väikeste detailide lõikamine)

Joon.42

Keerake kinnituskruvi vastupäeva lahti ja lükake lukustushooba ettepoole, et kelk libiseks vabalt. Kinnitage töödeldav ese õiget tüüpi kinnitusrakisega.

Joon.43

Tõmmake kelk lõpuni enda poole. Veenduge selles, et saeketas ei puutu millegi vastu, lülitage masin sisse ja oodake, kuni saeketas saavutab maksimaalse pöörlemiskiiruse. Vajutage käepide alla ja LÜKAKE KELKU JUHTTÖKISE POOLE NING LÄBI TÕODELDAVA ESEME. Kui saagimine on lõppenud, lülitage masin välja ja OODAKE SAEKETTA TÄIELIKKU SEISKUMIST enne selle ülemisse asendisse tõstmist.

△HOIATUS:

- **Liugsaagimisel tõmmake kelk esmalt lõpuni enda poole ja vajutage käepide täielikult alla, seejärel lükake kelku juhttökise poole. Saagimist ei tohi alustada enne, kui olete kelgu täielikult enda poole tõmmanud.** Kui sooritate liugsaagimise kelku täielikult enda poole tagasi tõmbamata, võib aset leida ootamatu tagasilöögi, mis võib tekitada tõsise vigastuse.
- **Ärge mingil juhul üritage sooritada liugsaagimist kelku enda poole tagasi tõmmates.** Kelgu saagimise ajal enda poole tõmbamine võib põhjustada ootamatu tagasilöögi, mis võib kaasa tuua tõsise vigastuse.
- Liugsaagimise sooritamine langetatud asendisse lukustatud käepidemega on keelatud.
- **Kui saeketas pöörleb, on kelku fikseeriva nupu lahtikeeramine keelatud.** Kelgu vabanemine saagimise ajal võib põhjustada ootamatu tagasilöögi, mis võib kaasa tuua tõsise vigastuse.

3. Kaldlõike teostamine

Juhindude eespool toodud lõigust „Eerunginurga reguleerimine“.

4. Fassettlõikamine

Joon.44

Keerake hoob lahti ja kallutage soovitud kaldenurga seadmiseks saetera (juhindude eespool toodud lõigust „Kaldenurga reguleerimine“). Kindlasti

kinnitage hoob korralikult uuesti, et kaldenurk turvaliselt fikseerida. Fikseerige töödeldav detail kinnitusrakise abil. Veenduge, et kelk on lõpuni operaatori poole tõmmatud. Lülitage tööriist sisse (tera ei tohi ikka veel detaili vastu puutuda) ning oodake, kuni tera saavutab täiskiruse. Seejärel langetage käepide madalaimasse asendisse, avaldades samal ajal teraga paralleelset survet, ning LÜKAKE KELKU TÕODELDAVA DETAILI LÕIKAMISEKS JUHTPIIRDE SUUNAS. Kui lõige on teostatud, lülitage tööriist välja ja OODAKE TERA TÄIELIKU PEATUMISENI enne, kui viite tera tagasi ülestõstetud asendisse.

△HOIATUS:

- **Kui olete saeketta faasisaagimiseks valmis seadnud, veenduge enne masina kasutamist selles, et kelgu ja saeketta liikumisteed on vaba kogu kavandatava saagimise ulatuses.** Kelgu või saeketta liikumise katkestamine saagimise käigus võib põhjustada ootamatu tagasilöögi, mis võib kaasa tuua tõsise vigastuse.
- **Hoidke käed faasisaagimise ajal saeketta teelt eemal.** Saeketta nurk võib saeketta tegelikku teekonda saagimise käigus kasutaja eest varjata, kokkupuuete saekettaga põhjustab tõsise vigastuse.
- **Saeketast ei tohiks tõsta enne selle täielikku seiskumist.** Faasisaagimise käigus võib mahasaetud klots jääda toetuma vastu saeketta külge. Kui saeketas tõstetakse üles enne selle seiskumist, võib ketas haarata klotsi kaasa ja paisata eemale, purustades selle ning tekitades tõsise vigastuste ohu.

MÄRKUS

- Käepideme allavajutamisel avaldage saekettaga paralleelset survet. Kui survet avaldatakse eeringiplaadi suhtes perpendikulaarselt või surve suund saagimise ajal muutub, saab saagimistäpsus kannatada.
 - Faasisaagimise eel võib nõutav olla ülemise ja alumise tõkise reguleerimine. Vt osa pealkirjaga „Juhttökise reguleerimine“.
5. **Liitlõikamine**
- Liitlõikamine kujutab endast töödeldava eseme samaaegset faasisaagimist ja eeringinurga saagimist. Liitlõikamist saab teostada tabelis näidatud nurga all.

Eerunginurk	Fassettnurk
Vasak ja parem 0°–45°	Vasak ja parem 0°–45°

009713

Liitlõike teostamisel juhindude lõikudest „Presslõikamine“, „Liuglõike teostamine“, „Kaldlõike teostamine“ ja „Fassettlõikamine“.

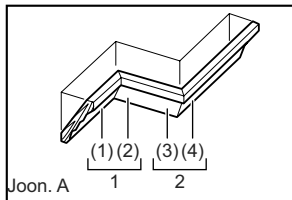
6. Kaare- ja nõgusprofiili freesimine

Kaare- ja nõgusprofiile lõigatakse liitlõikesaega, mille puhul teostatakse saematerjali

vigurprofileerimine eeringialuse lamedal pinnal. Kaare vigurprofiili lõikamiseks on kaks erinevat ja nõgusprofiili lõikamiseks üks võimalus; 52/38° kaareprofiili lõikamine, 45° kaareprofiili lõikamine ning 45° nõgusprofiili lõikamine. Vt illustatsioone.

Joon.45

On olemas kaare- ja nõgusprofiilide ühendused, mis sobivad 90° sisenukadesse ((1) ja (2) joon. A) ja 90° välisnurkadesse ((3) ja (4) joon. A).



Joon. A

001556

1. Sisenuk
2. Välisnurk

Joon.46

Mõõtmine

Mõõtkte ära seina pikkus ja seadistage töödeldava detaili soovitud pikkus lõikamiseks lauale. Kontrollige alati, et lõigatud detaili pikkus **töödeldava detaili tagaosas** on sama mis seina pikkus. Seadistage lõike pikkus vastavalt lõikenurgale. Testimiseks kasutage alati erinevaid lõikeid, et saagimisnurka kontrollida.

Kaare- ja nõgusprofiilide saagimisel seadistage fassett-lõike ja kaldenurk nagu näidatud tabelis (A) ja asetage vormid saagimiselusele nagu näidatud tabelis (B).

Vasakpoolne fassett-lõige

Tabel (A)

	Freesimisasend joon. A	Fassettnurk		Eeringinurk	
		52/38° tüüp	45° tüüp	52/38° tüüp	45° tüüp
Sisenurga jaoks	(1)	Vasak 33,9°	Vasak 30°	Parem 31,6°	Parem 35,3°
	(2)			Vasak 31,6°	Vasak 35,3°
Välisnurga jaoks	(3)			Parem 31,6°	Parem 35,3°
	(4)				

006361

Tabel (B)

	Freesimisasend joon. A	Freesitav serv vastu juhtpiiret	Valmisdetail
Sisenurga jaoks	(1)	Laepoolne serv peab olema juhtpiirde vastas.	Valmisdetail jääb lõiketerast vasakule.
	(2)	Seinapoolne serv peab olema juhtpiirde vastas.	Valmisdetail jääb lõiketerast paremale.
Välisnurga jaoks	(3)		
	(4)	Laepoolne serv peab olema juhtpiirde vastas.	

006362

Nt:

52/38° kaareprofiili lõikamine asendis (1) joon.

A:

- Kallutage ja kinnitage fassett-lõike nurgaks 33,9° VASAKULE.
- Seadistage ja kinnitage kaldenurgaks 31,6° PAREMALE.
- Asetage kaareprofiil tagumise laiema osaga (peidetud) eeringialusele nii, et LAEPOOLNE KONTAKTSERV jääks sael juhtpiirde vastu.
- Valmistoodet jääb pärast lõikamist lõiketerast alati VASAKULE.

Parempoolne fassett-lõige

Tabel (A)

	Freesimisasend joon. A	Fassettnurk		Eeringinurk	
		52/38° tüüp	45° tüüp	52/38° tüüp	45° tüüp
Sisenurga jaoks	(1)	Parem 33,9°	Parem 30°	Parem 31,6°	Parem 35,3°
	(2)			Vasak 31,6°	Vasak 35,3°
Välisnurga jaoks	(3)			Parem 31,6°	Parem 35,3°
	(4)				

006363

Tabel (B)

	Freesimisasend joon. A	Freesitav serv vastu juhtpiiret	Valmisdetail
Sisenurga jaoks	(1)	Seinapoolne serv peab olema juhtpiirde vastas.	Valmisdetail jääb lõiketerast paremale.
	(2)	Laepoolne serv peab olema juhtpiirde vastas.	Valmisdetail jääb lõiketerast vasakule.
Välisnurga jaoks	(3)		
	(4)	Seinapoolne serv peab olema juhtpiirde vastas.	

006364

Nt:

52/38° kaareprofiili lõikamine asendis (1) joon.

A:

- Kallutage ja kinnitage fassett-lõike nurgaks 33,9° PAREMALE.
- Seadistage ja kinnitage kaldenurgaks 31,6° PAREMALE.
- Asetage kaareprofiili laiema osa (peidetud) eeringialusele nii, et SEINAPOLNE SERV jääks sael juhtpiirde vastu.
- Valmistoodet jääb pärast lõikamist lõiketerast alati PAREMALE.

Kaareprofiili stopperid (lisatarvikud) teevad lõikamise lihtsamaks ilma vajaduseta saagi kallutada. Seadistage need lauale nagu joonistel näidatud.

Joon.47

Joon.48

Joon. B: Faasimise nurk 45° paremale
Joon. C: Faasimise nurk 45° vasakule
Asetage kaareprofiil SEINAPOLSE SERVAGA juhtpiirde vastu ja LAEPOOLSE SERVAGA kaareprofiili stopperi vastu nagu joonisel näidatud. Seadistage kaareprofiili stopperid kaareprofiili

mõõtudele vastavalt. Keerake kinni kruvid, et fikseerida kaareprofiili stopperid. Vaadake faasimise nurka tabelist (C).

Joon.49

Tabel (C)

	Asend joon. A	Eerunginurk	Valmisdetail
Sisenurga jaoks	(1)	Parem 45°	Vabastage lõiketera parem pool
	(2)	Vasak 45°	Vabastage lõiketera vasak pool
Välisnurga jaoks	(3)		Vabastage lõiketera parem pool
	(4)	Parem 45°	Vabastage lõiketera vasak pool

006365

7. Alumiiniumprofiilide lõikamine

Joon.50

Alumiiniumprofiilide kinnitamisel kasutage puidust klotse või puidujäätmel, nagu näidatud joonisel, et vältida alumiiniumi deformeerumist. Alumiiniumi lõikamisel kasutage määrdeaineid, et vältida alumiiniumipuru kogunemist terale.

⚠HOIATUS:

- **Ärge üritage saagida pakse või ümaraid alumiiniumprofiile.** Paksude või ümarate alumiiniumprofiilide fikseerimine võib keerukaks osutada, mistõttu need võivad saagimise käigus lahti tulla, põhjustades kontrolli kaotust sae üle ja tõsiseid vigastusi.

8. Soone lõikamine

Joon.51

Soonelõiget saab teha järgmiselt: Reguleerige reguleerkrui abil tera alumist piirasendit ning piirake stopperlati abil tera lõikesügavust. Juhinduge eespool toodud lõigust „Stopperlatt”. Saeketta alumise piirasendi reguleerimise järel saagige töödeldavasse esemesse laiuti paralleelsed sooned, kasutades liigsaagimist (lükkesaagimist), nagu joonisel näidatud. Seejärel eemaldage peitli abil soontevaheline materjal.

⚠HOIATUS:

- **Ärge üritage sooritada niisugust saagimist laiemat tüüpi saeketta või soonesaagimisketta abil.** Soonesaagimise katsed laiema saeketta või soonesaagimisketta abil võivad kaasa tuua ootamatuid saagimistulemusi ja tagasilööke, mis võivad põhjustada tõsiseid vigastusi.
- **Seadke stopperlatt kindlasti algasendisse tagasi, v.a soonesaagimise korral.** Kui stopperlatt on vales asendis, võivad saagimiskatsed kaasa tuua ootamatuid tulemusi ja tagasilööke, mis võivad põhjustada tõsiseid vigastusi.

Tööriista kandmine

Joon.52

Veenduge selles, et masin on vooluvõrgust lahti ühendatud. Seadke saeketta faasinurgaks 0° ja pöörake eerungialus parempoolsesse eerunginurga asendisse. Kinnitage liuglatti nii, et alumine liuglatt lukustuks asendis, kus kelk on tõmmatud lõpuni kasutaja suunas, ja ülemine latt lukustuks asendis, kus kelk on lükatud lõpuni ette juhttõkise juurde (vt osa pealkirjaga „Liuguri lukustuse reguleerimine“). Käepideme lukustamiseks alumises asendis langetage käepide alumisse asendisse ja suruge lukustustihvt sisse.

Kandke tööriista joonisel näidatud viisil, hoides kinni tööriista aluse kummaski küljest. Kui eemaldate hoidikud, tolmukoti jne, on tööriista kergem kanda.

Joon.53

⚠HOIATUS:

- **Lukustustihvt on mõeldud üksnes kandmise ja hoiustamise lihtsustamiseks, selle kasutamine saagimistöde ajal on keelatud.** Lukustustihvti kasutamine saagimistöde sooritamisel võib kaasa tuua saeketta ootamatu nihkumise, põhjustades tagasilöögi ja tõsise vigastuse.

⚠HOIATUS:

- Enne tööriista kandmist fikseerige kõik liikuvad osad. Kui masina osad peaksid selle kandmise ajal nihkuma või libisema, võib see kaasa tuua tasakaalu kaotuse ja põhjustada vigastuse.

HOOLDUS

⚠HOIATUS:

- **Enne masina ülevaatamist või hooldamist lülitage see kindlasti välja ja ühendage vooluvõrgust lahti.** Kui masin jääb vooluvõrgust lahti ühendamata ja välja lülitamata, võib selle juhuslik käivitumine põhjustada tõsiseid vigastusi.
- **Parimate tulemuste saavutamiseks peab saeketas olema alati terav ja puhas.** Nüri ja/või määrdundud saekettaga saagimine võib kaasa tuua tagasilööke ning põhjustada tõsiseid vigastusi.

NBI:

- Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

Lõikenurga reguleerimine

See tööriist on tehases hoolikalt reguleeritud ja joondatud, kuid rohmakas käsitlemine võib olla seadistusi mõjutanud. Kui tööriist pole korralikult joondatud, siis toimige järgmiselt:

1. Eerunginurk

Lükake kelku juhttõkise suunas, pingutage lukustuskruvi päripäeva ja tõmmake lukustushooba kelgu fikseerimiseks sae esiosa poole. Eerungialuse kinnitamiseks pöörake pidet

vastupäeva. Pöörake eerungialust nii, et osuti näiduks jääks faasimisskaalal 0°. Seejärel pöörake eerungialust kergelt päripäeva ja vastupäeva, et eerungialuse täke kinnituks faasimistäkkesse 0° juures. (Jätke nagu on, kui ostuti ei näita 0°.) Keerake mutrivõtmega lahti juhtpiirde kinnituse kuuskantpoldid.

Joon.54

Käepideme lukustamiseks alumises asendis langetage käepide alumisse asendisse ja suruge lukustustihvt sisse. Sobitage saeketta külg kolmnurkse joonlaua, vinkli vms abil juhttõkise pinnaga. Seejärel keerake järgemööda korralikult kinni juhttõkise kuuskantavaga poldid, alustades paremalt poolt.

Joon.55

Veenduge, et osuti näitab eerungiskaalal 0°. Kui osuti ei näita 0°, siis keerake osutit kinnihoidev kruvi lahti ja reguleerige osutit nii, et see näitaks 0°.

2. Fassettnurk

Lükake riivituspoliti lõpuni ette, et vabastada sundpeatus.

- (1) 0° kaldenurk

Joon.56

Lükake kelku juhttõkise suunas, pingutage lukustuskruvi päripäeva ja tõmmake lukustushooba kelgu fikseerimiseks sae esiosa poole. Käepideme lukustamiseks alumises asendis langetage käepide alumisse asendisse ja suruge lukustustihvt sisse. Vabastage masina tagaosas asuv hoob.

Joon.57

Lõiketera paremale poole kallutamiseks keerake latihoidikust paremale jäävat kuuskantpolti kahe või kolme pöörde võrra vastupäeva.

Joon.58

Sobitage lõiketera serv hoolikalt eerungialusele kolmnurkse joonlaua, vinkli jne abil ja keerake latihoidiku paremal pool asetsevat kuuskantpolti päripäeva. Seejärel kinnitage hoob tugevasti.

Joon.59

Kontrollige, et latihoidikute osutid näitaksid lati fassett-lõike skaalal 0°. Kui ei näita 0°, keerake lahti kruvid, mis kinnitavad osuteid ja reguleerige neid nii, et nad näitaksid 0°.

- (2) 45° kaldenurk

Joon.60

Seadistage fassett-lõike nurgaks 45° alles pärast 0° kaldenurga reguleerimist. 45° vasaku kaldenurga seadistamiseks vabastage hoob ja kallutage saetera lõpuni vasakule. Kontrollige, et latihoidiku osuti näitaks kaldenurga skaalal 45°. Kui osuti ei

näita 45°, keerake vasakpoolse 45° kaldenurga lõikamise seadistamiseks lati reguleerimispoliti kuni osuti näitab 45°.

Õige 45° parempoolse kaldenurga saavutamiseks teostage eespool kirjeldatud protseduurid.

Laserijooone asendi reguleerimine

Ainult mudelid LS1016L ja LS1016FL

Joon.61

Joon.62

⚠️HOIATUS:

- **Kuna masin peab laserijooone reguleerimise ajal olema vooluvõrku ühendatud, tuleb selle sisselülitamist erilise hoolega vältida.** Masina juhuslik sisselülitamine võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

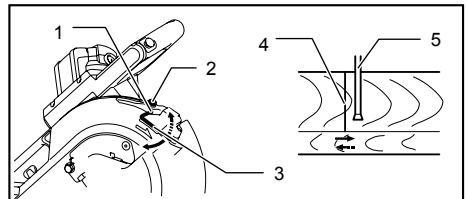
⚠️HOIATUS:

- **Ärge vaadake otse laserikiire sisse.** Laserikiire sattumine otse silma võib põhjustada tõsiseid nägemiskahjustusi.
- **LASERKIIRGUS**
Kiirt mitte vaadata.

NB!:

- Kokkupõrked masinaga võivad nihutada laserijooone valeks või kahjustada laserit, lühendades selle tööiga.

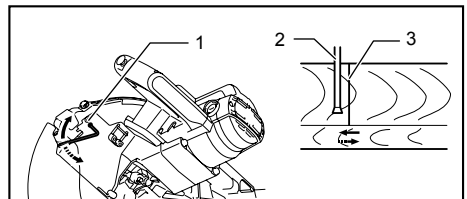
Laserijooone reguleerimine saeketta vasaku külje suhtes.



1. Kruvi reguleerikruvi liikumisulatuse muutmiseks
2. Reguleerikruvi
3. Kuuskantvõti
4. Laserjooon
5. Saetera

009514

Laserijooone reguleerimine saeketta parema külje suhtes.



1. Reguleerikruvi
2. Saetera
3. Laserjooon

009515

Mõlemal juhul toimige järgmiselt.

1. Veenduge, et tööriist on vooluvõrgust lahti ühendatud.
2. Tõmmake töödeldavale materjalile löikejoon ning asetage materjal eerungilauale. Selles faasis ärge töödeldavat materjali veel kinnitusrakise ega muu sarnase kinnituseadmega fikseerige.
3. Langetage tera käepidet langetades ja kontrollige, kus asub löikejoon ning millises asendis on saetera. (Otsustage, millises löikejoone osas lõigata.)
4. Joon e õige asendi kindlaksmääramise järel saeketta suhtes seadke käepide algasendisse tagasi. Kinnitage töödeldav ese vertikaalse kinnitusrakisega, eset eelnevalt paikapandud asendist kõrvale nihutamata.
5. Ühendage tööriist vooluvõrku ja lülitage laser sisse.
6. Reguleerige laserjoone asendit järgmiselt.

Laserjoone asendit saab muuta laseri reguleerkrui liikumislautale muutmise teel, keerates selleks kuuskantvõtme abil kahte kruvi. (Laserjoone liikumislautas on tehases seadistatud nii, et see jääb tera külgpinnast 1 mm piirsesse.)

Et nihutada laserjoone liikumislautast tera külgpinnast kaugemale, keerake pärast reguleerkrui lahtikeeramist neid kahte kruvi vastupäeva. Pärast reguleerkrui lahtikeeramist keerake neid kahte kruvi päripäeva, et nihutada laserjoont tera külgpinnale lähemale.

Juhinduge lõigust „Laserjoone funktsioon“ ning reguleerige reguleerkrui nii, et löikejoon töödeldaval materjalil jääks kohakuti laserjoonega.

MÄRKUS:

- Kontrollige regulaarselt laserjoone asendi täpsust.
- Laserseadme rikke korral laske tööriista parandada volitatud Makita teeninduskeskuses.

Laseriläätse puhastamine

Ainult mudelid LS1016L ja LS1016FL

Joon.63

Kui lasertule klaas määrduv või sellele koguneb laserjoone nähtavust halvendav saepuru, lahutage saag vooluvõrgust ning eemaldage lambiklaas ja puhastage seda hoolikalt pehme niiske lapi abil. Ärge kasutage lambiklaasi puhastamiseks lahusteid ega naftapõhiseid puhastusaineid.

Joon.64

Lasertule klaasi eemaldamiseks eemaldage kõigepealt saetera, juhindudes lõigust „Tera paigaldamine või eemaldamine“.

Keerake lambiklaasi kinnihoidev kruvi kruvikeeraja abil lahti, kuid ärge eemaldage kruvi.

Tõmmake lambiklaas joonisel näidatud viisil välja.

MÄRKUS:

- Kui lambiklaas ei tule välja, siis keerake kruvi veel rohkem lahti (seda aga eemaldamata) ja proovige lambiklaasi uuesti välja tõmmata.

Süsiharjade asendamine

Joon.65

Võtke välja ja kontrollige süsiharju regulaarselt. Asendage süsiharjad uutega, kui need on kulunud piirmäärgini. Hoidke süsiharjad puhtad, nii on neid lihtne oma hooldikutesse libistada. Mõlemal süsiharjal tuleb asendada korraka. Kasutage ainult identseid süsiharju.

Joon.66

Kasutage harjahoidikute kaante eemaldamiseks kruvikeerajat. Võtke ära kulunud süsiharjad välja, paigaldage uued ning kinnitage harjahoidikute kaaned tagasi oma kohale.

Harjade vahetamise järel ühendage masin vooluvõrku ja töötage harjad sisse, lastes masinal u 10 minutit koormuseta töötada. Seejärel kontrollige masina ja elektrilise piduri toimimist päästiklüliti vabastamisel. Kui elektriline pidur ei toimi korralikult, pöörduge masina parandamiseks Makita hoolduskeskuse poole.

Pärast kasutamist

- Pärast kasutamist pühkige tööriistale kogunenud laastud ja tolm riidelapi vms abil ära. Hoidke terakaitse lõigus „Terakaitse“ toodud juhiseid järgides puhtana. Rooste vältimiseks määrige tööriista libisevaid detaile masinaõliga.
- Tööriista hoiulepanekuks tõmmake kelk lõpuni enda poole, nii et liugvarras läheks täies pikkuses eerungiplaadi sisse.

Toote OHUTUSE ja TÕÕKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd, muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

TARVIKUD

⚠HOIATUS:

- **Need Makita lisatarvikud on mõeldud kasutamiseks koos käesolevas juhendis käsitletava Makita masinaga.** Mis tahes muude lisatarvikute kasutamine võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- **Kasutage Makita lisatarvikuid ainult otstarbekohaselt.** Lisatarviku väärkasutamine võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

Saate vajadusel kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Teras- ja karbiidotsaga saeterad

Eerungisae lõiketerad	Erinevate metallide sujuvaks ja täpseks lõikamiseks.
Kombinatsioon	Üldkasutus tera kiireks ja sujuvaks lõhestamiseks, järkamiseks ja kaldlõigetegemiseks.
Järkamine	Ristikiu sujuvaks lõikamiseks. Lõikab kiudu puhtalt.
Risti läbilõiked	Liivata sisselõigete jaoks, tera tihkelt vastas.
Mittemetallide eerungisae lõiketerad	Alumiiniumi, vase, messingi, torude ja muude mittemetallide faasimiseks.

006526

- Kinnitusrakise moodul (horisontaalne kinnitusrakis)
- Vertikaalne kinnitusrakis
- Otsmutrivõti nr 13
- Hoidik
- Tolmukott
- Kaareprofiili stopperi komplekt
- Kolmnurkjoonlaud
- Tolmukarp
- Kuuskantvõti (mudelitele LS1016L ja LS1016FL)

РУССКИЙ ЯЗЫК (Исходная инструкция)

Объяснения общего плана

1-1. Стопорный штифт	24-4. Ограждение полотна	47-1. Ограничитель пояска Л (дополнительный аксессуар)
2-1. Болты с шестигранной головкой	25-1. Замок вала	47-2. Ограничитель пояска П (дополнительный аксессуар)
3-1. Ограждение полотна	25-2. Футляр для полотна	47-3. Поворотное основание
4-1. Ограждение полотна	25-3. Болт с шестигранной головкой	48-1. Ограничитель пояска Л
5-1. Планка для пропилов	26-1. Стрелка	48-2. Ограничитель пояска П
6-1. Пильное лезвие	26-2. Стрелка	48-3. Поворотное основание
6-2. Зубья диска	26-3. Футляр для полотна	49-1. Направляющая линейка
6-3. Планка для пропилов	26-4. Пильное лезвие	49-2. Поясок
6-4. Резка со скосом влево	27-1. Болт с шестигранной головкой	50-1. Направляющая линейка
6-5. Прямой рез	27-2. Наружный фланец	50-2. Тиски
6-6. Резка со скосом вправо	27-3. Внутреннее лезвие	50-3. Распорный блок
7-1. Рычаг блокировки	27-4. Внутренний фланец	50-4. Алюминиевый профиль
7-2. Стопорный винт	27-5. Шпиндель	50-5. Распорный блок
8-1. Верхняя поверхность поворотного основания	27-6. Кольцо	51-1. Вырежьте пазы лезвию
8-2. Периферия лезвия	28-1. Болт с шестигранной головкой	52-1. Стопорный штифт
8-3. Направляющая линейка	29-1. Зажим	54-1. Треугольная линейка
9-1. Рычаг ограничителя	29-2. Мешок для пыли	55-1. Винт
10-1. Стопорный рычаг	29-3. Пылесборный патрубков	55-2. Указатель
10-2. Регулировочный винт	30-1. Пылесборный блок	55-3. Шкала угла резки
11-1. Рычаг блокировки	30-2. Крышка	56-1. Указатель
11-2. Рукоятка	30-3. Кнопка	56-2. Рычаг
11-3. Кулачок	31-1. Цилиндрическая область	56-3. Пластина линейки угла скоса
12-1. Рычаг	31-2. Пылесборный блок	57-1. Болт регулировки угла 0°
13-1. Рычаг с предохранительной защелкой	31-3. Опилки	57-2. Рычаг
14-1. Пластина со шкалой	32-1. Цилиндрическая область	57-3. Рычаг с предохранительной защелкой
14-2. Кнопка отсоединения	32-2. Пылесборный блок	58-1. Треугольная линейка
14-3. Указатель	33-1. Опора	58-2. Пильное лезвие
14-4. Рычаг с предохранительной защелкой	33-2. Поворотное основание	58-3. Верхняя поверхность поворотного стола
15-1. Рычаг блокировки	34-1. Рычаги	59-1. Пластина линейки угла скоса
15-2. Стопорный винт	34-2. Зажимные винты	59-2. Указатель
16-1. Кнопка разблокирования	35-1. Верхнее ограждение	60-1. Указатель
16-2. Курковый выключатель	35-2. Нижнее ограждение	60-2. Пластина со шкалой
16-3. Рычаг	35-3. Красный индикатор	60-3. Болт регулировки угла скоса влево на 45°
16-4. Отверстие для навесного замка	37-1. Головка тисков	60-4. Болт регулировки угла скоса вправо на 45°
17-1. Курковый выключатель	37-2. Ручка тисков	61-1. Обрабатываемая деталь
17-2. Кнопка разблокирования	37-3. Стержень тисков	61-2. Лазерная линия
17-3. Отверстие для навесного замка	37-4. Винт	62-1. Вертикальные тиски
18-1. Выключатель подсветки	38-1. Пластина тисков	63-1. Отвертка
18-2. Свет	38-2. Гайка тисков	63-2. Винт (только одна деталь)
19-1. Переключатель лазера	38-3. Головка тисков	63-3. Линза лазерной лампы
20-1. Регулировочный винт	40-1. Держатель	64-1. Линза лазерной лампы
22-1. Держатель ключа	40-2. Винт	65-1. Ограничительная метка
22-2. Торцовый ключ	42-1. Рычаг блокировки	66-1. Отвертка
23-1. Стопорный штифт	42-2. Стопорный винт	66-2. Колпачок держателя щетки
24-1. Центральная крышка	45-1. Поясок 52/38°	
24-2. Торцовый ключ	45-2. Поясок 45°	
24-3. Болт с шестигранной головкой	45-3. Погонаж 45° с закругленным углублением	
	46-1. Внутренний угол	
	46-2. Наружный угол	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	LS1016/LS1016L/LS1016F/LS1016FL
Диаметр полотна	
Для всех стран, за исключением европейских стран	255 мм - 260 мм
Для европейских стран	260 мм
Диаметр отверстия	
Для всех стран, за исключением европейских стран	25,4 мм
Для европейских стран	30 мм
Макс. размеры распиливаемой детали(В x Ш) с диаметром 260 мм	

Угол резки	Угол скоса		
	45° (влево)	0°	45° (вправо)
0°	42 мм x 310 мм	68 мм x 310 мм	29 мм x 310 мм
	58 мм x 279 мм	91 мм x 279 мм	43 мм x 279 мм
45°(вправо и влево)	42 мм x 218 мм	68 мм x 218 мм	29 мм X 218 мм
	58 мм x 197 мм	91 мм x 197 мм	43 мм x 197 мм
52°(вправо и влево)	-	68 мм x 190 мм	-
	-	91 мм x 171 мм	-
60°(правая часть)	-	68 мм x 155 мм	-
	-	91 мм x 139 мм	-

Специальные макс. размеры распиливаемой детали

Поясок 45 ° (с применением ограничителя пояса)	168 мм
Основание (H) (с применением горизонтальных тисков)	120 мм

Число оборотов без нагрузки (мин⁻¹)

3 200

Тип лазера (LS1016L, LS1016FL)

Красный лазер 650 нм, < 1,6 мВт (Лазер класса 2М)

Размеры (Д x Ш x В)

718 мм x 640 мм x 671 мм

Вес нетто

Для всех стран, за исключением европейских стран

LS101623,6 кг

LS1016L/LS1016F23,7 кг

LS1016FL.....23,8 кг

Для европейских стран

LS101624,1 кг

LS1016L/LS1016F24,2 кг

LS1016FL.....24,3 кг

Класс безопасности

II/III

• 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 EPTA 01/2003

END210-6

Символы

Ниже приведены символы, используемые для электроинструмента. Перед использованием убедитесь, что вы понимаете их значение.



• Прочитайте руководство пользователя.



• ДВОЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ



• Для предотвращения травм от разлетающихся осколков после распиливания держите головку пилы опущенной вниз до тех пор, пока



полотно не остановится полностью.

• При выполнении скользящего распила, сначала полностью вытяните каретку и нажмите ручку, затем подвиньте каретку к направляющей линейке.



• Не располагайте руки или пальцы рядом с лезвием.



• Запрещается смотреть на лазерный луч. Прямое лазерное излучение может повредить зрение.



Только для стран ЕС
Не утилизируйте данный электроинструмент вместе с бытовыми отходами!
В рамках соблюдения Европейской Директивы 2002/96/ЕС по утилизации электрического и электронного оборудования и ее применения в соответствии с национальным законодательством, электрооборудование в конце срока своей службы должно утилизироваться отдельно и передаваться для его утилизации на предприятие, соответствующее применяемым правилам охраны окружающей среды.

ENE006-1

Назначение

Данный инструмент предназначен для точных прямых и угловых пропилов в древесине. При использовании соответствующих пильных дисков возможно пиление алюминия.

ENF002-1

Источник питания

Данный инструмент должен подключаться к источнику питания с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на идентификационной пластинке, и может работать только от однофазного источника переменного тока. В соответствии с европейским стандартом данный инструмент имеет двойную изоляцию и поэтому может подключаться к розеткам без провода заземления.

ENG102-3

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN61029:

Уровень звукового давления (L_{pA}): 90 дБ (A)

Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 103 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ(A)

Используйте средства защиты слуха

ENG238-2

Вибрация

Значение распространения вибрации определено в соответствии с EN61029:

Распространение вибрации (a_n): не более 2,5 m/c^2

Погрешность (K): 1,5 m/c^2

Заявленное значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

Заявленное значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости способа применения инструмента.
- 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).

ENH003-12

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС

Makita Corporation, являясь ответственным производителем, заявляет, что следующие устройства Makita:

Обозначение устройства:
Торцовочная пила консольного типа

Модель/Тип: LS1016, LS1016L, LS1016F, LS1016FL

являются серийной продукцией и

Соответствует следующим директивам ЕС:

2006/42/EC

И изготовлены в соответствии со следующими стандартами или нормативными документами:

EN61029

Техническая документация хранится у официального представителя в Европе:

Makita International Europe Ltd,
Michigan, Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

31 июля 2009

000230

Tomoyasu Kato (Томояшу Като)

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, JAPAN

GEA010-1

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Ознакомьтесь со всеми инструкциями и рекомендациями по технике безопасности. Невыполнение инструкций и рекомендаций может привести к поражению электротоком, пожару и/или тяжелым травмам.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТА

1. Используйте защитные очки.
2. Держите руки на расстоянии от линии реза пилы. Избегайте контакта с любым, вращающимся по инерции, диском. Он все еще может причинить серьезные травмы.
3. Не эксплуатируйте пилу без установленных ограждений. Перед каждым использованием проверьте ограждения полотна. Не эксплуатируйте пилу, если ограждение полотна не перемещается свободно и мгновенно не закрывается. Никогда не фиксируйте и не привязывайте ограждение в открытом положении.
4. Не выполняйте каких-либо действий одними руками. При проведении всех типов работ обрабатываемую деталь необходимо прочно закрепить к поворотному основанию и направляющей линейке с помощью тисков. Никогда не держите обрабатываемую деталь руками.
5. Никогда не пытайтесь дотянуться до какого-либо предмета рядом с диском пилы.
6. Перед перемещением детали или изменением настроек выключите инструмент и дождитесь остановки дисковой пилы.
7. Перед заменой диска или обслуживанием инструмента выключайте инструмент из сети.
8. Перед переноской инструмента всегда закрепляйте все движущиеся детали.
9. Стопорный штифт, блокирующий шпиндельную головку, предназначен только для переноски и хранения, а не для каких-либо операций резки.
10. Не пользуйтесь инструментом в присутствии легко воспламеняющихся жидкостей или газов. Работа электроинструмента вблизи горючих жидкостей или газов может стать причиной взрыва и пожара.
11. Перед эксплуатацией тщательно осмотрите полотно и убедитесь в отсутствии трещин или повреждений. Немедленно замените треснувшее или поврежденное полотно.
12. Используйте только фланцы, указанные для данного инструмента.
13. Следите за тем, чтобы не повредить шпиндель, фланцы (особенно монтажную поверхность) или болт. Повреждение этих деталей может привести к поломке лезвия.
14. Убедитесь в прочном креплении поворотного основания и в его неподвижности во время выполнения работ.
15. Для обеспечения вашей безопасности перед выполнением работ удалите щепки, небольшие детали и т. п. с поверхности стола.
16. Избегайте попадания полотна на гвозди. Перед выполнением работ осмотрите деталь и удалите из нее все гвозди.
17. Перед включением выключателя, убедитесь в том, что блокировка вала снята.
18. Следите за тем, чтобы лезвие не касалось поворотного основания в самом нижнем положении.
19. Крепко держите ручку. Помните, что во время запуска и останова пила немного движется вверх или вниз.
20. Перед включением выключателя убедитесь в том, что лезвие не касается обрабатываемой детали.
21. Перед использованием инструмента на реальной детали дайте инструменту немного поработать вхолостую. Убедитесь в отсутствии вибрации или биения, которые могут свидетельствовать о неправильной установке или дисбалансе лезвия.
22. Перед началом резки дождитесь, пока диск не наберет полную скорость.
23. Немедленно прекратите работу, если вы заметили какие-либо отклонения.
24. Не пытайтесь заблокировать курковый выключатель во включенном положении.
25. Никогда не теряйте бдительность, особенно при выполнении повторяющихся, монотонных операций. Не позволяйте лозному чувству безопасности овладеть вами. Дисковые пилы такого никогда не прощают.
26. Всегда используйте принадлежности, рекомендованные в данном руководстве. Использование несоответствующих принадлежностей, таких как, например, абразивные круги, может привести к травме.
27. Используйте пилу только для резки древесины, алюминия или подобных материалов.
28. При пилении подсоединяйте к угловым пилам устройство сбора пыли.
29. Выбирайте пыльные диски в соответствии с распиливаемым материалом.
30. Будьте осторожны при выполнении пазов.

31. В случае износа замените планку для пропилов.
32. Не используйте циркулярные пилы, изготовленные из быстрорежущей стали.
33. Некоторые виды пыли, возникающей при пилении, содержат химические вещества, которые могут вызвать рак, врожденные дефекты или оказать отрицательное воздействие на репродуктивные функции организма. Ниже приведены примеры некоторых таких химических веществ:
 - свинец из материалов, окрашенных красками на основе свинца и,
 - мышьяк и хром из химически обработанной древесины.
 Риск вашему здоровью от воздействия данных веществ зависит от частоты выполнения такой работы. Для снижения воздействия таких химических веществ на ваш организм: работайте в хорошо проветриваемом месте с соответствующими средствами обеспечения безопасности, как, например, пылезащитными масками, которые могут задерживать микроскопические частицы.
34. Для снижения шума при пилении дисковая пила всегда должна быть острой и чистой.
35. Оператор имеет соответствующую подготовку для использования, настройки и эксплуатации станка.
36. Используйте правильно заточенные дисковые пилы. Соблюдайте максимальную скорость вращения, указанную на дисковой пиле.
37. Воздержитесь от удаления каких-либо обрезков или других частей детали из места резки, если инструмент работает и головка пилы не находится в положении покоя.
38. Используйте только диски, рекомендованные производителем и отвечающие стандарту EN847-1.
39. Надевайте защитные перчатки при обращении с дисками для пилы (по возможности диски следует переносить в чехле) и заготовками.
40. Если устройство оснащено лазером, не допускается его замена на лазер другого типа. Ремонт следует выполнять надлежащим образом.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

УСТАНОВКА

Установка на верстак

Рис.1

При отгрузке с завода ручка инструмента фиксируется в опущенном положении при помощи стопорного штифта. Извлеките стопорный штифт, для чего слегка нажмите на рукоятку и одновременно вытяните стопорный штифт.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Убедитесь, что инструмент не перемещается на опорной поверхности. Перемещение станка угловой резки на опорной поверхности во время резки может привести к потере контроля над инструментом и получению тяжелой травмы.

Рис.2

Данный инструмент необходимо прикрутить четырьмя болтами к ровной и устойчивой поверхности, используя отверстия для болтов в основании инструмента. Это поможет предотвратить опрокидывание и возможные травмы.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его вилка вынута из розетки. Несоблюдение этого требования может стать причиной тяжелой травмы из-за случайного включения инструмента.

Кожух диска

Рис.3

При опускании ручки ограждение режущего диска поднимается автоматически. По завершению резки и поднятню ручки нижнее ограждение режущего диска возвращается в исходное положение.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Запрещается ломать или снимать ограждение режущего диска или пружину, соединенную с ограждением. Открытый диск в случае поломки ограждения может стать причиной тяжелых травм во время работы.

Для обеспечения личной безопасности всегда поддерживайте ограждение диска в рабочем состоянии. Немедленно устранили любые нарушения в работе дисковой пилы. Проверьте возврат ограждения на место под воздействием пружины.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- **Запрещается пользоваться инструментом, если ограждение диска или пружина повреждены, неисправны или сняты.** Эксплуатация инструмента с поврежденным, неисправным или снятым ограждением может привести в тяжелой травме.

При загрязнении прозрачного ограждения дисковой пилы или налипании на него стружки, когда дисковую пилу и/или обрабатываемую деталь больше не видно, отключите пилу от сети питания и тщательно очистите ограждение влажной тряпкой. Для очистки пластикового ограждения не используйте растворители или какие-то бытовые очистители на основе нефти. Они могут повредить ограждение.

Если ограждение диска загрязнено и требует очистки, выполните следующее:

Выключите инструмент и отсоединив его от розетки, прилагаемым ключом ослабьте шестигранный болт крепления центральной крышки. Ослабьте шестигранный болт, повернув его против часовой стрелки, и поднимите ограждение дисковой пилы и центральную крышку.

Рис.4

Такое положение ограждения дисковой пилы обеспечивает возможность его полной и эффективной очистки. После чистки выполните операции в обратном порядке и затяните болт. Не снимайте пружину, удерживающую ограждение дисковой пилы. При повреждении ограждения со временем или под воздействием ультрафиолетовых лучей свяжитесь с сервисным центром компании Makita, чтобы получить новое ограждение. **НЕ ЛОМАЙТЕ И НЕ СНИМАЙТЕ ОГРАЖДЕНИЕ.**

Расположение планки для пропилов

Рис.5

Рис.6

Данный инструмент оборудован планками для пропилов в поворотном основании для уменьшения разрыва на выходной стороне распила. Планки для пропилов отрегулированы на предприятии-изготовителе таким образом, что пильный диск не касается планок для пропилов. Перед использованием планок для пропилов отрегулируйте их следующим образом:

Рис.7

Сначала отключите инструмент от сети. Ослабьте все винты (по 2 с левой и правой стороны) фиксации плашек для распила. Затяните винты так, чтобы плашки для распила можно было легко перемещать рукой. Полностью опустите ручку и нажмите на стопорный штифт, чтобы зафиксировать ее в опущенном положении. Поверните против часовой стрелки стопорный винт, фиксирующий верхние стойки и сдвиньте вперед рычаг блокировки, удерживающий нижние подвижные стойки. Подайте

на себя каретку полностью. Отрегулируйте положение плашек для распила так, чтобы они лишь соприкасались с боковыми сторонами зубцов режущего диска. Затяните передние винты (сильно не затягивайте). Полностью подайте каретку по направлению к ограждению направляющей и отрегулируйте положение плашек для распила так, чтобы они лишь соприкасались с боковыми сторонами зубцов режущего диска. Затяните задние винты (сильно не затягивайте).

После регулировки плашек для распила освободите стопорный штифт и поднимите рукоятку. Затем надежно затяните все винты.

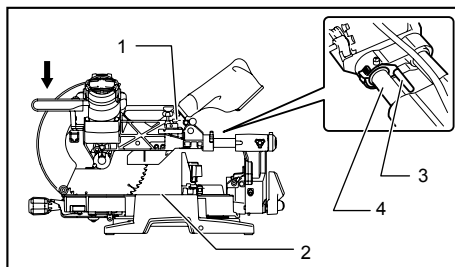
УВЕДОМЛЕНИЕ:

- **Установив угол фаски, убедитесь в правильной регулировке плашек для распила.** Правильная регулировка плашек для распила помогает добиться надлежащей опоры для заготовки, сводя к минимуму возможность ее срыва с крепления.

Обеспечение максимальной производительности резки

Данный инструмент отрегулирован на заводе таким образом, чтобы обеспечить максимальную режущую способность для дисковой пилы 260 мм.

Перед выполнением любых настроек отключайте инструмент от сети. При установке новой дисковой пилы всегда проверяйте ее нижнее крайнее положение и при необходимости выполняйте регулировки следующим образом:



1. Регулировочный болт
2. Поворотное основание
3. Рычаг ограничителя
4. Подвижная труба

009518

Рис.8

Рис.9

Сначала отключите инструмент от сети. Опустите стопорный рычаг, чтобы поместить пилу как показано на рисунке. Полностью сдвиньте каретку к ограждению направляющей и опустите рукоятку до упора. 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.

После настройки обязательно возвращайте стопорный рычаг в исходное положение, поворачивая его против часовой стрелки.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- После установки новой дисковой пилы всегда проверяйте, соприкасается пила или нет с какой-либо частью нижнего основания при полностью опущенной ручке. Задевание диском основания может стать причиной отдачи и причинения тяжелых травм.

Стопорный рычаг

Рис.10

Нижнее предельное положение диска легко регулируется с помощью стопорного рычага. Для регулировки, поверните стопорный рычаг в направлении стрелки, как показано на рисунке. Отрегулируйте регулировочный винт, так, чтобы диск останавливался в необходимом положении при полном опускании рукоятки.

Регулировка угла резки

Рис.11

Нажмите на рукоятку так, чтобы выступы вошли в зацепление, и поверните ее по часовой стрелке до упора. Поверните поворотное основание, нажимая вниз стопорный рычаг. После установки ручки в положение необходимого угла на угловой шкале поверните рукоятку на 90° против часовой стрелки, чтобы зафиксировать поворотное основание.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- После изменения угла резки всегда фиксируйте поворотное основание, поворачивая ручку на 90° против часовой стрелки.

УВЕДОМЛЕНИЕ:

- При повороте поворотного основания, обязательно полностью поднимите рукоятку.

Регулировка угла скоса

Рис.12

Рис.13

Для настройки угла скоса кромки ослабьте рычаг, расположенный на задней части инструмента, повернув его против часовой стрелки. Сдвиньте фиксатор вперед до упора как показано на рисунке, одновременно поддерживая головку пилы, чтобы ослабить давление на стопорный штифт.

Наклоняя каретку вправо, ослабьте рычаг и немного

наклоните каретку влево, затем нажмите кнопку разблокировки. Удерживая кнопку разблокировки нажатой, наклоните каретку вправо.

Рис.14

Наклоняйте режущий диск до тех пор, пока указатель не покажет необходимый угол на шкале распилы под углом. Затем затяните рычаг, повернув его с усилием по часовой стрелке, чтобы зафиксировать кронштейн.

Если потянуть рычаг с защелкой к передней части пилы, нож можно заблокировать с помощью упоров-ограничителей в правом и левом положении под углом 22,5° и 33,9° к поверхности основания.

Когда фиксатор сдвинут к задней части пилы как показано на рисунке, нож может быть зафиксирован на желаемый угол в пределах указанного диапазона углов фаски.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- После изменения угла скоса, всегда закрепляйте кронштейн, затягивая рычаг по часовой стрелке.

УВЕДОМЛЕНИЕ:

- При наклоне диска пилы полностью поднимайте ручку.
- При изменении углов скоса, обязательно устанавливайте планки для пропилов в надлежащее положение согласно разделу "Расположение планки для пропилов".

Регулировка подвижного замка

Рис.15

Чтобы зафиксировать нижнюю подвижную стойку, потяните рычаг блокировки к передней части пилы.

Чтобы зафиксировать верхнюю подвижную стойку, поверните блокировочный винт по часовой стрелке.

Действие переключения

Для европейских стран

Рис.16

Для предотвращения непреднамеренного включения триггерного переключателя имеется кнопка разблокировки. Для запуска инструмента, нажмите на рычаг влево, нажмите кнопку разблокировки и нажмите триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед включением инструмента в сеть обязательно убедитесь, что его курковый выключатель нормально работает и возвращается в положение "OFF" (ВЫКЛ) при отпуске. Не давите сильно на курковый выключатель, если не была нажата кнопка разблокировки. Это может привести к поломке выключателя. Эксплуатация инструмента с неисправным выключателем может привести к потере

контроля над инструментом и получению тяжелой травмы.

В курковом переключателе предусмотрено отверстие под дужку навесного замка для блокировки инструмента.

Для всех стран, за исключением европейских стран

Рис.17

Для предотвращения непреднамеренного включения триггерного переключателя имеется кнопка разблокировки. Для запуска инструмента, нажмите на кнопку разблокировки и затем нажмите на триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- **Перед включением инструмента в сеть обязательно убедитесь, что его курковый выключатель нормально работает и возвращается в положение "OFF" (ВЫКЛ) при отпускании. Не давите сильно на курковый выключатель, если не была нажата кнопка разблокировки. Это может привести к поломке выключателя.** Эксплуатация инструмента с неисправным выключателем может привести к потере контроля над инструментом и получению тяжелой травмы.

В курковом переключателе предусмотрено отверстие под дужку навесного замка для блокировки инструмента.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- **Не используйте замок с дужкой или тросом менее 6,35 мм диаметром.** Дужка или трос меньшего размера может не полностью зафиксировать инструмент в выключенном положении, что может стать причиной случайного включения и причинения тяжелой травмы.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать инструмент с неисправным курковым выключателем.** Инструмент с неисправным курковым выключателем КРАЙНЕ ОПАСЕН, перед дальнейшим использованием его необходимо отремонтировать. В противном случае можно получить тяжелую травму.
- В целях безопасности инструмент оснащен кнопкой блокировки, которая предотвращает случайное включение инструмента. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** пользоваться инструментом, если он включается при нажатии куркового выключателя без нажатия кнопки блокировки. Требующий ремонта инструмент может случайно включиться и причинить тяжелую травму. Верните инструмент в сервисный центр Makita для надлежащего ремонта ДО

продолжения его эксплуатации.

- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** нарушать работу кнопки блокировки, заклеив ее скотчем, или другими способами. Выключатель с неработающей кнопкой блокировки может стать причиной случайного включения и причинения тяжелой травмы.

Включение лампы

Только для моделей LS1016F и LS1016FL

Рис.18

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- 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.

Чтобы включить подсветку, нажмите выключатель в верхней части (I). Чтобы выключить подсветку, нажмите выключатель в нижней части (O).

Перемещайте лампу, чтобы изменять освещаемую область.

Примечание:

- Используйте сухую ткань для очистки грязи с линзы лампы. Следите за тем, чтобы не поцарапать линзу лампы, так как это может снизить освещение.

Электронная функция

Постоянный контроль скорости

- Инструмент снабжен электронным регулятором скорости, который позволяет поддерживать постоянную скорость вращения диска даже под нагрузкой. Постоянная скорость вращения диска обеспечивает гладкий разрез.

Функция плавного запуска

- Эта функция позволяет плавно включать инструмент путем ограничения пускового момента.

Действие лазерного луча

Только для моделей LS1016L и LS1016FL

Рис.19

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Никогда не подставляйте глаза под лазерный луч. Прямой лазерный луч может привести к травмам глаз.
- ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ, НЕ СМОТРЕТЬ НА ЛУЧ ИЛИ ЧЕРЕЗ ОПТИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ, ЛАЗЕРНОЕ УСТРОЙСТВО КЛАССА 2M.

Чтобы включить лазерную подсветку, нажмите выключатель в верхней части (I). Чтобы выключить лазерную подсветку, нажмите выключатель в нижней части (O).

Линию лазера можно смещать либо на левую, либо на правую сторону пильного диска с помощью регулировочного винта следующим образом.

Рис.20

1. Ослабьте регулировочный винт, повернув его против часовой стрелки.
2. Ослабив регулировочный винт, сдвиньте регулировочный винт вправо или влево до упора.
3. Крепко затяните регулировочный винт в крайнем положении сдвига.

Линия лазера настроена на предприятии-изготовителе так, что она расположена в пределах 1 мм от боковой поверхности диска (положение резки).

Примечание:

- Если лазерный луч плохо видно из-за яркого солнца, сдвиньте рабочее место туда, где солнца не такое яркое.

Регулировка лазерной линии

Рис.21

Лазерную линию можно сместить либо на левую, либо на правую сторону диска в зависимости от условий резки. Информация о методе смещения приводится в разделе "Действие лазерного луча".

Примечание:

- Приложите деревянную облицовку к направляющей линейке при выравнивании линии резки с лазерной линией со стороны направляющей линейки при составной резке (угол скоса в 45 градусов и угол резки в 45 градусов).

А) При получении нужного размера на левой стороне детали

- Сместите лазерную линию влево от диска.

В) При получении нужного размера на правой стороне детали

- Сместите лазерную линию вправо от диска.

Совместите линию резки на обрабатываемой детали с лазерной линией.

МОНТАЖ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед выполнением каких-либо работ на инструменте обязательно убедитесь, что он выключен и его вилка вынута из розетки. Несоблюдение этого требования может стать причиной тяжелой травмы.

Хранение торцового ключа

Рис.22

Торцовый ключ хранится как показано на рисунке. Когда ключ потребуется, его можно извлечь из держателя. После использования ключ можно установить в держатель для хранения.

Установка или снятие пильного диска

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед установкой или снятием диска обязательно убедитесь, что инструмент выключен и его вилка вынута из розетки. Случайное включение инструмента может привести к тяжелым травмам.
- Для установки и снятия диска пользуйтесь только прилагаемым торцовым ключом Makita. Несоблюдение этого требования может привести к растягиванию или недостаточной затяжке шестигранного болта и получению тяжелых травм.

Рис.23

Заблокируйте рукоятку в поднятом положении, нажав на стопорный штифт.

Рис.24

Для снятия диска, с помощью торцового ключа ослабьте шестигранный болт крепления центральной крышки, повернув его против часовой стрелки. Поднимите кожух диска и центральную крышку.

Рис.25

Нажмите на замок вала, чтобы заблокировать шпиндель, и ослабьте шестигранный болт, повернув его по часовой стрелке с помощью торцового ключа. Затем выньте шестигранный болт, внешний фланец и диск.

Рис.26

Рис.27

Примечание:

- В случае снятия внутреннего фланца обязательно устанавливайте его на шпиндель выступом от шпинделя. Если фланец установить неправильно, он будет задевать инструмент.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- **Перед установкой дисковой пилы на шпиндель всегда проверяйте, что между внутренним и внешним фланцами установлено кольцо с соответствующим отверстием для той пилы, которую вы собираетесь использовать.** Использование неправильного кольца с отверстием может привести к неправильной установке диска, что вызовет его перемещение и сильную вибрацию, которая может стать причиной потери контроля над инструментом во время работы и причинения тяжелых травм.

При установке осторожно установите дисковую пилу на шпиндель так, чтобы стрелка на поверхности пилы совпадала с направлением стрелки на корпусе дисковой пилы.

Рис.28

Установите внешний фланец и болт с шестигранной головкой, а затем хорошо затяните болт (с левой резьбой), поворачивая его против часовой стрелки при помощи торцевого гаечного ключа, одновременно нажимая стопор вала.

Установите ограждение режущего диска и центральную крышку в первоначальное положение. Затем затяните болт с шестигранной головкой, повернув его по часовой стрелке, чтобы зафиксировать центральную крышку. Отпустите ручку из верхнего положения, потянув стопорный штифт. Опустите ручку так, чтобы ограждение режущего диска перемещалось свободно. Перед началом работы убедитесь в том, что стопор вала расфиксировал шпиндель.

Пылесборный мешок

Рис.29

Использование пылевого мешка обеспечивает чистоту при выполнении работ и легкость сбора пыли. Подсоедините пылевой мешок, установив его на противопылевую насадку.

Когда пылесборный мешок заполнится примерно наполовину, снимите пылесборный мешок с инструмента и вытяните зажим. Удалите содержимое пылесборного мешка, слегка ударив по нему, чтобы удалить частицы, прилипшие к внутренней части, которые могут ухудшить дальнейший сбор пыли.

Примечание:

Подсоединение пылесоса к пиле повышает чистоту операций.

Пылесборник (приобретается отдельно)

Рис.30

Вставьте пылесборную коробку в пылесборный патрубок.

Опорожняйте пылесборник по мере необходимости. Чтобы опорожнить пылесборник, нажмите кнопку, откройте крышку и вытряхните опилки. Установите

крышку в исходное положение и зафиксируйте ее. Пылесборник легко снимается: его следует извлечь, одновременно поворачивая у противопылевой насадки.

Примечание:

- Для того чтобы обеспечить чистое использование инструмента, подсоедините к нему пылесос Makita.

УВЕДОМЛЕНИЕ:

- Опорожняйте пылесборник до того, как уровень опилок достигнет цилиндрической области.

Рис.31

Рис.32

Крепление обрабатываемой детали

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- **Очень важно правильно закреплять деталь в тисках или в ограничителях.** Невыполнение этого требования может привести к тяжелым травмам и повреждению инструмента и/или детали.
- **после завершения распиливания не поднимайте диск до тех пор, пока он не остановится полностью.** Поднятие вращающегося диска может привести к тяжелым травмам и повреждению детали.
- **При отрезании детали, длина которой больше опорного основания пилы, необходимо поддерживать выступающую часть по всей длине и на одном уровне, чтобы деталь была ровной.** Надлежащая опора детали поможет предотвратить защемление диска и возможную отдачу, которая может привести к тяжелым травмам. При креплении обрабатываемой детали не полагайтесь полностью только на вертикальные и/или горизонтальные тиски. Детали небольшой толщины могут провисать. Во избежание защемления дисковой пилы и возможной ОТДАЧИ обеспечьте опору обрабатываемой детали по всей ее длине.

Рис.33

Регулировка ограждения направляющей (ПОДВИЖНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ – верхние и нижние)

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед включением инструмента убедитесь, что верхнее и нижнее ограждения надежно закреплены.
- **Перед срезанием фанки убедитесь, что инструмент (особенно режущий диск), не касается верхнего и нижнего ограждения при полном опускании и подъеме рукоятки, а также при перемещении каретки по всей**

длине. Если инструмент или диск коснется ограждения, это может привести к отдаче или неожиданному перемещению материала и тяжелым травмам.

Рис.34

Нижние ограждения можно перемещать внутрь и наружу, ослабив зажимные винты.

Рис.35

При перемещении нижних ограждений внутрь открывается красный индикатор, при перемещении наружу этот индикатор скрывается.

Верхние ограждения можно снять или переместить внутрь или наружу, ослабив рычаги.

Рис.36

При срезании фаски отрегулируйте положение нижнего и верхнего ограждения, чтобы они оказались по возможности ближе к диску для максимальной поддержки детали; убедитесь, что инструмент (особенно режущий диск), не касается верхнего и нижнего ограждения при полном опускании и подъеме рукоятки, а также при перемещении каретки по всей длине.

Перед началом резания сделайте пробный прогон с выключенной и отсоединенной от сети пилой, затем проверьте расстояние между ограждениями и движущимися деталями.

Перед началом резания надежно закрепите нижние ограждения, затянув зажимные винты, а верхние ограждения – путем затягивания рычагов.

Завершив срезание фаски, обязательно возвращайте верхние ограждения в исходное положение.

Вертикальные тиски

Рис.37

Вертикальные тиски можно установить либо справа, либо слева от основания. Вставьте стержень тисков в отверстие основания.

Установите рычаг тисков в соответствии с толщиной и формой обрабатываемой детали и зафиксируйте его, затянув винт. Если винт фиксации рычага тисков касается каретки, установите винт с противоположной стороны рычага тисков. Убедитесь в том, что инструмент не соприкасается с тисками при полном опускании ручки, а также в крайних точках перемещения каретки. Если такое соприкосновение есть, установите тиски в другое место.

Прислоните обрабатываемую деталь к направляющей линейке и поворотному основанию. Расположите обрабатываемую деталь в необходимом для распиливания положении и надежно закрепите ее, затянув ручку тисков.

При повороте рукоятки тисков на 90° против часовой стрелки можно перемещать рукоятку вверх и вниз для облегчения быстрой установки детали. Чтобы зафиксировать деталь после установки, поверните

рукоятку тисков по часовой стрелке.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- **Во время выполнения всех операций обрабатываемая деталь должна быть надежно закреплена в поворотной базе и ограждении направляющей.** Если деталь не прижата должным образом к ограждениям, материал может сместиться во время резания и повредить диск. В этом случае возможен разлет осколков и потеря контроля над инструментом, что может стать причиной тяжелых травм.

Горизонтальные тиски (дополнительная принадлежность)

Рис.38

Горизонтальные тиски можно установить либо справа, либо слева от основания.

Рис.39

При выполнении распилов с углом 15° и более установите горизонтальные тиски на сторону, противоположную направлению поворота поворотного основания.

Для того чтобы расфиксировать тиски с целью быстрой их подачи вперед или назад, поверните гайку тисков по часовой стрелке. Чтобы взяться за деталь, нажмите на рукоятку тисков вперед, чтобы пластина тисков коснулась детали, и поверните гайку тисков по часовой стрелке. Затем поверните рукоятку тисков по часовой стрелке, чтобы зафиксировать деталь.

Максимальная ширина детали, которую можно зажать в горизонтальных тисках, составляет 215 мм.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- **Обязательно поворачивайте гайку тисков по часовой стрелке до полной фиксации детали.** Если деталь не прижата должным образом, материал может сместиться во время резания и повредить диск. В этом случае возможен разлет осколков и потеря контроля над инструментом, что может стать причиной тяжелых травм.
- При обработке тонких деталей (таких как плитус) вплотную к ограждению, обязательно используйте горизонтальные тиски.

Держатели (приобретаются отдельно)

Рис.40

Держатели можно установить на любой из сторон в качестве удобного средства горизонтальной поддержки обрабатываемых деталей. Вставьте стержни держателей в отверстия в основании и отрегулируйте их длину в зависимости от обрабатываемой детали, которая будет поддерживаться. Затем прочно затяните держатели с помощью винтов.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- **Обязательно поддерживайте длинные детали, чтобы они были вровень с поверхностью поворотного основания. Это обеспечит точный разрез и предотвратит опасность потери контроля над инструментом.** Надлежащая опора детали поможет предотвратить защемление диска и возможную отдачу, которая может привести к тяжелым травмам.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

УВЕДОМЛЕНИЕ:

- Перед эксплуатацией обязательно освободите рукоятку из нижнего положения, вытащив стопорный штифт.
- Не прилагайте чрезмерное давление на рукоятку при резке. Избыточное усилие может привести к перегрузке двигателя и/или снижению эффективности резки. Нажимайте на рукоятку только с тем усилием, которое необходимо для плавной резки и без значительного снижения скорости диска.
- Осторожно надавите на рукоятку для выполнения резки. Если нажать на рукоятку с усилием, или если приложить боковое усилие, диск будет вибрировать, и оставит след (след пилы) на обрабатываемой детали, что приведет к снижению точности разреза.
- При выполнении скользящего разреза, осторожно давите на каретку к направляющей линейке без остановки. Если остановить движение каретки во время резки, на обрабатываемой детали останется след, а точность резки будет снижена.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- **Перед включением выключателя убедитесь, что диск и т. д. не касается детали.** Включение инструмента, когда диск касается детали, может привести к возникновению отдачи и тяжелым травмам.

1. **Резка с нажимом (резка небольших деталей)**

Рис.41

Детали до 68 мм высотой и 160 мм шириной можно обрезать следующим образом. После поворота стопорного рычага по часовой стрелке и перемещения каретки в нужное положение полностью сдвиньте каретку к ограждению направляющей и затяните стопорный винт по часовой стрелке, после чего потяните стопорный рычаг к передней части пилы, чтобы зафиксировать каретку. Правильно закрепите деталь в тисках соответствующего типа или в ограничителях. 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.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- **Для того чтобы предотвратить перемещение каретки во время работы, затяните стопорный винт по часовой стрелке и потяните стопорный рычаг к передней части пилы.** Недостаточное затягивание стопорного винта может вызвать отдачу и привести к тяжелым травмам.
2. **Скользкая резка (с проталкиванием) (резка широких деталей)**

Рис.42

Ослабьте стопорный винт против часовой стрелки и сдвиньте вперед стопорный рычаг, чтобы обеспечить свободное движение каретки. Закрепите деталь в тисках соответствующего типа.

Рис.43

Подайте на себя каретку полностью. Включите инструмент - при этом режущий диск не должен соприкасаться с обрабатываемой деталью - и дождитесь пока он не наберет максимальные обороты. Нажмите на ручку вниз и **ПОДАЙТЕ КАРЕТКУ К ОГРАЖДЕНИЮ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ЧЕРЕЗ ОБРАБАТЫВАЕМУЮ ДЕТАЛЬ.** По завершении распиливания выключите инструмент и **ДОЖДИТЕСЬ ПОЛНОГО ОСТАНОВА РЕЖУЩЕГО ДИСКА** перед тем, как перевести его в крайнее верхнее положение.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- **При выполнении разреза сначала полностью переместите каретку к себе и нажмите рукоятку вниз до упора, затем сдвиньте каретку к ограждению направляющей. Не начинайте резание, пока каретка не сдвинута полностью в сторону оператора.** В противном случае возможна неожиданная отдача и причинение тяжелых травм.
- **Не пытайтесь выполнять разрез, двигая каретку на себя.** В этом случае возможна неожиданная отдача и причинение тяжелых травм.
- Запрещается выполнять разрез, если рукоятка зафиксирована в нижнем положении.

- **Не ослабляйте рукоятку крепления каретки во время вращения диска.** Незакрепленная каретка может во время резания вызвать неожиданную отдачу и привести к тяжелым травмам.
3. **Резка под углом**
См. раздел "Регулировка угла резки" выше.
4. **Резка со скосом**

Рис.44

Ослабьте рычаг и откиньте пильный диск, чтобы отрегулировать угол скоса (см. раздел "Регулировка угла скоса" выше). Обязательно крепко затяните рычаг, чтобы обеспечить выбранный угол скоса. Закрепите обрабатываемую деталь с помощью тисков. Убедитесь, что каретка полностью вытянута назад по направлению к оператору. Включите инструмент, когда диск ничего не касается, и подождите, пока диск не достигнет полной скорости. Затем осторожно опустите рукоятку в полностью опущенное положение, прилагая давление параллельно диску, и **ДВИГАЙТЕ КАРЕТКУ К НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ЛИНЕЙКЕ ДЛЯ РАЗРЕЗА ОБРАБАТЫВАЕМОЙ ДЕТАЛИ.** По завершении резки, отключите инструмент и **ПОДОЖДИТЕ, ПОКА ДИСК НЕ ОСТАНОВИТСЯ ПОЛНОСТЬЮ,** перед тем, как вернуть диск в полностью поднятое положение.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- **После настройки диска для снятия фаски, прежде чем приступить к работе, убедитесь, что каретка и диск смогут свободно перемещаться по всей длине предполагаемого разреза.** Помехи при движении каретки или диска во время резания могут привести к возникновению отдачи и тяжелым травмам.
- **При снятии фаски руки оператора не должны находиться на траектории движения диска.** Наклон диска может ввести в заблуждение относительно фактической траектории диска во время резания, и контакт с диском приведет к тяжелым травмам.
- **Диск нельзя поднимать до его полного останова.** Во время снятия фаски отрезанные части могут попасть под диск. Если поднять вращающийся диск, отрезанная часть детали может быть выброшена с высокой скоростью, материал может разрушиться и причинить тяжелые травмы.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Нажимайте на ручку так, чтобы давление было направлено вниз параллельно диску. Если усилие прикладывается перпендикулярно к поворотному основанию или если направление

давления изменить во время резания, точность разреза нарушится.

- Перед снятием фаски может потребоваться регулировка верхнего и нижнего ограждения. См. раздел "Регулировка ограждения направляющей".

5. Составная резка

Сложное распиливание – это такое, при котором снятие фаски выполняется одновременно с распиливанием детали под углом. Сложное распиливание можно выполнять под углами, указанными в таблице.

Угол резки	Угол скоса
Влево и вправо 0° - 45°	Влево и вправо 0° - 45°

009713

При выполнении составной резки, см. объяснения в разделах "Резка с нажимом", "Скользкая резка", "Резка под углом" и "Резка со скосом".

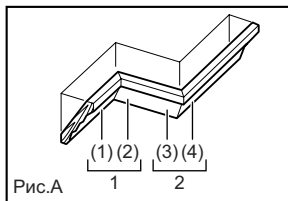
6. Обработка поясков и погонажа с закругленным углублением

Пояски и погонаж с закругленным углублением можно распиливать на пиле для сложной угловой резки. Для этого детали укладываются плашмя на поворотное основание.

Существует два основных типа поясков и один тип погонажа с закругленным углублением: пояски с стеновым углом 52/38°, пояски со стеновым углом 45° и погонаж со стеновым углом 45°. См. рисунки.

Рис.45

Имеются стыковые детали для поясков и погонажа с закругленным углублением для следующих типов углов: "внутренние" углы 90° ((1) и (2) на Рис. А) и "внешние" углу 90° ((3) и (4) на Рис. А).



001556

1. Внутренний угол
2. Наружный угол

Рис.46

Измерение

Измерьте длину стены и отрегулируйте деталь на столе, чтобы обрезать до нужной длины край, контактирующий со стеной. Обязательно проверяйте, чтобы длина обрезанной детали **по обратной ее стороне** равнялась длине стены. Отрегулируйте длину среза по углу. Обязательно используйте несколько заготовок

для пробных срезов, чтобы проверить угол установки пилы.

При обрезке поясков и погонажа с закругленным углублением устанавливайте угол фаски и угол отрезки как показано в таблице (А), и устанавливайте детали на верхнюю поверхность основания пилы как указано в таблице (В).

В случае снятия левой фаски

Таблица (А)

	Положение пояска на Рис. А	Угол скоса		Угол резки	
		Тип 52/38°	Тип 45°	Тип 52/38°	Тип 45°
Для внутреннего угла	(1)	Левый 33,9°	Левый 30°	Правый 31,6°	Правый 35,3°
	(2)			Левый 31,6°	Левый 35,3°
Для наружного угла	(3)			Правый 31,6°	Правый 35,3°
	(4)			Правый 31,6°	Правый 35,3°

006361

Таблица (В)

	Положение пояска на Рис. А	Край пояска у ограждения направляющей	Готовая деталь
Для внутреннего угла	(1)	Край, касающийся потолка, должен находиться рядом с ограждением направляющей.	Готовая деталь будет находиться с левой стороны от ножа.
	(2)	Край, касающийся стены, должен находиться рядом с ограждением направляющей.	
Для наружного угла	(3)	Край, касающийся потолка, должен находиться рядом с ограждением направляющей.	Готовая деталь будет находиться с правой стороны от ножа.
	(4)	Край, касающийся стены, должен находиться рядом с ограждением направляющей.	

006362

Пример:

В случае отрезания пояска типа 52/38° для положения (1) на Рис. А:

- Наклоните и зафиксируйте угол фаски 33,9° ЛЕВЫЙ.
- Отрегулируйте и зафиксируйте угол отрезки 31,6° ПРАВЫЙ.
- Положите поясок широкой стороной (обратной) на поворотное основание так, чтобы КРАЙ, КОНТАКТИРУЮЩИЙ С ПОТОЛКОМ, был прижат к ограждению направляющей на пиле.
- После обрезки готовая деталь будет с ЛЕВОЙ стороны от диска пилы.

В случае снятия правой фаски

Таблица (А)

	Положение пояска на Рис. А	Угол скоса		Угол резки	
		Тип 52/38°	Тип 45°	Тип 52/38°	Тип 45°
Для внутреннего угла	(1)	Правый 33,9°	Правый 30°	Правый 31,6°	Правый 35,3°
	(2)			Левый 31,6°	Левый 35,3°
Для наружного угла	(3)			Правый 31,6°	Правый 35,3°
	(4)			Правый 31,6°	Правый 35,3°

006363

Таблица (В)

	Положение пояска на Рис. А	Край пояска у ограждения направляющей	Готовая деталь
Для внутреннего угла	(1)	Край, касающийся стены, должен находиться рядом с ограждением направляющей.	Готовая деталь будет находиться с правой стороны от ножа.
	(2)	Край, касающийся потолка, должен находиться рядом с ограждением направляющей.	
Для наружного угла	(3)	Край, касающийся стены, должен находиться рядом с ограждением направляющей.	Готовая деталь будет находиться с левой стороны от ножа.
	(4)	Край, касающийся потолка, должен находиться рядом с ограждением направляющей.	

006364

Пример:

В случае отрезания пояска типа 52/38° для положения (1) на Рис. А:

- Наклоните и зафиксируйте угол фаски 33,9° ПРАВЫЙ.
- Отрегулируйте и зафиксируйте угол отрезки 31,6° ПРАВЫЙ.
- Положите поясок широкой стороной (обратной) на поворотное основание так, чтобы КРАЙ, КОНТАКТИРУЮЩИЙ СО СТЕНОЙ, был прижат к ограждению направляющей на пиле.
- После обрезки готовая деталь будет с ПРАВОЙ стороны от диска пилы.

Ограничители пояска (дополнительные аксессуары) облегчают отрезание поясков без наклона диска пилы. Устанавливайте их на основание как показано на рисунках.

Рис.47

Рис.48

Рис. В: Правый угол отрезки 45°

Рис. С: Левый угол отрезки 45°

Расположите поясок так, чтобы КРАЙ, КОНТАКТИРУЮЩИЙ СО СТЕНОЙ, упирался в ограждение направляющей, а КРАЙ, КОНТАКТИРУЮЩИЙ С ПОТОЛКОМ - в ограничители, как показано на рисунке. Отрегулируйте положение ограничителей пояска в соответствии с его размером. Затяните винты крепления ограничителей пояска. О настройке угла отрезки см. в таблице (С).

Рис.49

Таблица (С)

	Положение на Рис. А	Угол резки	Готовая деталь
Для внутреннего угла	(1)	Правый 45°	Сохранять правую сторону ножа
	(2)	Левый 45°	Сохранять левую сторону ножа
Для наружного угла	(3)	Правый 45°	Сохранять правую сторону ножа
	(4)	Левый 45°	Сохранять левую сторону ножа

006365

7. Резка алюминиевого профиля

Рис.50

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.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- **Никогда не пытайтесь распиливать толстые алюминиевые пластины или круглые детали из алюминия.** Толстые или круглые алюминиевые детали трудно закрепить, во время резания они могут сорваться, вызвать потерю контроля над инструментом и причинить тяжелые травмы.

8. Резка пазов

Рис.51

Можно вырезать соединительный прямоугольный паз следующим образом:

Отрегулируйте нижнее предельное положение диска с помощью регулировочного болта и стопорного рычага, чтобы ограничить глубину резки диска. См. раздел "Стопорный рычаг", приведенный выше.

После настройки крайнего нижнего положения диска сделайте параллельные надрезы попеременно путем толкающего резания как показано на рисунке. Затем удалите материал детали между надрезами с помощью стамески.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- **Не пытайтесь выполнять такое резание при помощи более широкого диска или диска для выборки пазов.** Попытка сделать надрез с помощью широкого диска или диска для выборки пазов может привести к неожиданным результатам и возникновению отдачи, которые могут стать причиной тяжелых травм.
- **Обязательно возвращайте ограничительный рычаг в исходное положение, если выполняете какой-либо разрез кроме выборки паза.** При попытке разреза с ограничительным рычагом в неправильном положении может привести к неожиданным результатам и возникновению отдачи, которые могут стать причиной тяжелых травм.

Переноска инструмента

Рис.52

Отключите инструмент от сети питания. Зафиксируйте режущий диск с углом фаски 0° и поворотную базу с полным правым углом отрезки.

Зафиксируйте подвижные стойки так, чтобы нижняя подвижная стойка была закреплена в положении максимального сдвига каретки к оператору, а верхние стойки были закреплены в положении каретки, полностью сдвинутой вперед к ограждению направляющей (см. раздел "Регулировка подвижного замка".) Полностью опустите ручку и нажмите на стопорный штифт, чтобы зафиксировать ее в опущенном положении.

Переносите инструмент, держа за обе стороны основания инструмента, как показано на рисунке. Если Вы уберете держатели, пылесборный мешок и т.д., Вы сможете проще переносить инструмент.

Рис.53

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- **Стопорный штифт предназначен только для переноски и хранения инструмента, а не для выполнения каких бы то ни было операций по распиливанию.** Использование стопорного штифта для операций резания может вызвать неожиданное перемещение режущего диска, что приведет к отдаче и тяжелым травмам.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Прежде чем переносить инструмент, обязательно зафиксируйте все подвижные части. Если во время переноски какие-либо компоненты инструмента движутся или скользят, можно потерять контроль над инструментом и получить тяжелую травму.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- **Перед осмотром или обслуживанием инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его вилка вынута из розетки.** Несоблюдение этого требования может стать причиной тяжелой травмы из-за случайного включения инструмента.
- **Для обеспечения эффе́ктивной и безопасной работы всегда содержите пилу наточенной и чистой.** Использование тупого или загрязненного диска может привести к возникновению отдачи и тяжелым травмам.

УВЕДОМЛЕНИЕ:

- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

Регулировка угла резки

Данный инструмент тщательно отрегулирован и выверен на предприятии-изготовителе, но грубая эксплуатация может нарушить регулировку. Если регулировка Вашего инструмента нарушена, выполните следующее:

1. Угол резки

Сдвиньте каретку к ограждению направляющей и затяните стопорный винт по часовой стрелке, затем потяните стопорный рычаг к передней части пилы, чтобы зафиксировать каретку.

Поверните против часовой стрелки ручку, фиксирующую поворотное основание. Поверните поворотное основание так, чтобы указатель показывал 0° по шкале угла отрезки. Затем немного поверните поворотное основание по часовой стрелке и против часовой стрелки, чтобы установить поворотное основание у отметки угла отрезки 0°. (Если указатель не показывает на 0°, оставьте как есть.) Торцовым ключом ослабьте болты с гелевой под внутренний шестигранный, крепящие ограждение направляющей.

Рис.54

Полностью опустите ручку и нажмите на стопорный штифт, чтобы зафиксировать ее в опущенном положении. При помощи треугольника, плотничного угольника и т. д. выровняйте сторону дисковой пилы с поверхность ограждения направляющей. Затем хорошо затяните шестигранные болты ограждения направляющей, начиная с правой стороны.

Рис.55

Убедитесь, что стрелка указывает на 0° на шкале угла резки. Если стрелка не указывает на 0°, ослабьте винт крепления стрелки и отрегулируйте стрелку, чтобы она указывала на 0°.

2. Угол скоса

Сдвиньте рычаг с защелкой вперед до упора, чтобы освободить упоры-ограничители.

(1) Угол скоса в 0°

Рис.56

Сдвиньте каретку к ограждению направляющей и затяните стопорный винт по часовой стрелке, затем потяните стопорный рычаг к передней части пилы, чтобы зафиксировать каретку. Полностью опустите ручку и нажмите на стопорный штифт, чтобы зафиксировать ее в опущенном положении. Ослабьте рычаг, расположенный на задней части инструмента.

Рис.57

Поверните шестигранный болт с правой стороны держателя рычага на два-три оборота против часовой стрелки, чтобы наклонить диск пилы вправо.

Рис.58

Осторожно выровняйте сторону режущего диска с верхней поверхностью поворотной

базы при помощи треугольника, плотничного угольника и т. д., поворачивая шестигранный болт с правой стороны держателя рычага по часовой стрелке. Затем надежно затяните рычаг.

Рис.59

Убедитесь в том, что указатели на держателе рычага установлены на 0° шкалы фаски, расположенной на рычаге. Если они не показывают на 0°, ослабьте винты крепления указателей и отрегулируйте их так, чтобы они указывали на 0°.

(2) Угол скоса в 45°

Рис.60

Выполняйте настройку угла фаски 45° только после настройки угла фаски 0°. Для того чтобы настроить угол фаски 45°, ослабьте рычаг и полностью наклоните режущий диск влево. Убедитесь в том, что указатель на держателе рычага установлен на 45° шкалы снятия фаски, расположенной на рычаге. Если указатель не совпадает с меткой 45°, поверните регулировочный болт левого угла фаски 45° на рычаге так, чтобы указатель совпал с меткой 45°.

Для регулировки правого угла фаски 45° выполните ту же процедуру.

Настройка положения лазерного луча Только для моделей LS1016L и LS1016FL

Рис.61

Рис.62

⚠️ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Для настройки положения лазерного луча инструмент должен быть включен в розетку, поэтому необходимо соблюдать особую осторожность, чтобы не включить инструмент. Случайное включение инструмента может привести к тяжелым травмам.

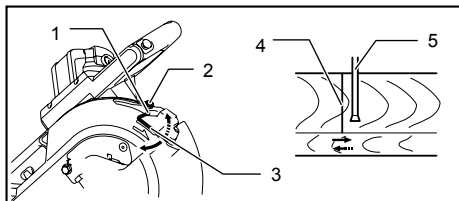
⚠️ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Запрещается смотреть непосредственно в источник лазерного луча. Воздействие лазерного излучения может вызвать серьезное повреждение глаз.
- ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ
Не смотрите на луч лазера.

УВЕДОМЛЕНИЕ:

- Удары по инструменту могут изменить направление лазерного луча, повредить лазер и сократить срок его службы.

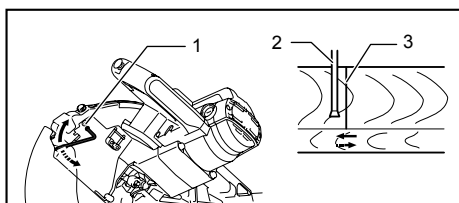
Регулировка положения лазерного луча для левой стороны диска.



1. Закрутите, чтобы изменить диапазон смещения регулировочного винта
2. Регулировочный винт
3. Шестигранный ключ
4. Лазерная линия
5. Пильное лезвие

009514

Регулировка положения лазерного луча для правой стороны диска.



1. Регулировочный винт
2. Пильное лезвие
3. Лазерная линия

009515

При выполнении обоих регулировок проделайте следующее.

1. Убедитесь, что штекер инструмента вынут из розетки электропитания.
2. Проведите линию резки на обрабатываемой детали и поместите ее на поворотное основание. На данном этапе не закрепляйте обрабатываемую деталь в тисках или подобном крепежном устройстве.
3. Опустите диск, опустив рукоятку, и просто убедитесь, что линия резки совпадает с положением пильного диска. (Определитесь с положением резки на линии резки.)
4. После определения правильного положения лазерного луча относительно диска верните рукоятку в исходное положение. Закрепите деталь вертикальными тисками, не смещая ее от проверенного положения.
5. Включите штекер инструмента в сеть электропитания и включите переключатель лазера.
6. Отрегулируйте лазерную линию следующим образом.

Для того чтобы изменить положение лазерной линии в пределах диапазона перемещения, измените положение регулировочного винта лазера, повернув

два винта шестигранным ключом. (Диапазон перемещения линии лазера настраивается на заводе в пределах 1 мм от боковой поверхности режущего диска.)

Для перемещения диапазона смещения лазерной линии подальше от боковой поверхности диска, ослабьте регулировочный винт и поверните два винта против часовой стрелки. Чтобы переместить его ближе к боковой поверхности диска, ослабьте регулировочный диск и поверните эти два винта по часовой стрелке.

См. раздел "Действие лазерной линии" и отрегулируйте регулировочный винт так, чтобы линия резки на обрабатываемой детали была совмещена с лазерной линией.

Примечание:

- Регулярно проверяйте точность положения лазерной линии.
- В случае любых неисправностей лазерного блока отремонтируйте инструмент в официальном сервисном центре Makita.

Очистка линзы лазера

Только для моделей LS1016L и LS1016FL

Рис.63

Если линза лазерной лампы загрязнится, или если к ней прилипнет столько опилок, что лазерная линия будет уже не видна, выньте шнур пилы из розетки электропитания, выньте линзу лазерной лампы и осторожно очистите ее влажной, мягкой тканью. Не пользуйтесь растворителями или какими-либо очистителями на основе керосина для очистки линзы.

Рис.64

Чтобы снять линзу лазерной лампы, снимите пильный диск, перед тем, как снять линзу, в соответствии с инструкциями раздела "Установка или снятие пильного диска".

Ослабьте, но не вынимайте винты крепления линзы с помощью отвертки.

Вытяните линзу, как показано на рисунке.

Примечание:

- Если линза не выходит, еще больше ослабьте винты и вытяните линзу, не вынимая винт.

Замена угольных щеток

Рис.65

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.

Рис.66

Используйте отвертку для снятия крышек щеткодержателей. Извлеките изношенные угольные щетки, вставьте новые и закрутите крышки щеткодержателей.

После замены щеток подключите инструмент к сети и выполните приработку щеток. Для этого включите инструмент и дайте ему поработать без нагрузки в течение 10 минут. Затем осмотрите инструмент на ходу и проверьте срабатывание электрического тормоза при отпускании куркового выключателя. Если электрический тормоз работает неправильно, отремонтируйте инструмент в сервисном центре Makita.

После использования

- После использования инструмента сотрите цепу и пыль, прилипшие к инструменту, с помощью ткани или подобного предмета. Содержите кожух диска в чистом виде в соответствии с инструкциями в разделе "Кожух диска". Смазывайте скользящие части машинным маслом для предотвращения коррозии.
- При хранении инструмента, вытяните каретку полностью на себя, чтобы подвижная стойка была вставлена в поворотное основание до упора.

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.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- **Данные принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве.** Использование любых других принадлежностей или приспособлений может привести к тяжелым травмам.
- **Используйте принадлежности или приспособления Makita только по назначению.** Неправильное использование принадлежности или приспособления может привести к тяжелым травмам.

Если Вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь со своим местным сервис-центром Makita.

- Стальные и твердосплавные пильные диски

Ножи для станка угловой резки	Для гладкой и точной резки различных материалов.
Комбинированный	Универсальный диск для быстрого и ровного разреза, поперечного распила и среза под углом 45°.
Поперечная распиловка	Для более гладкой резки поперек волокон. Чистый срез поперек волокон.
Тонкие поперечные распилы	Для чистого разрезания поперек волокон.
Ножи из цветных металлов для станка угловой резки	Для приспособлений угловой резки из алюминия, меди, латуни, трубных элементов и других цветных металлов.

006526

- Блок тисков (горизонтальные тиски)
- Вертикальные тиски
- Торцовый ключ 13
- Держатель
- Пылесборный мешок
- Комплект ограничителей пояса
- Треугольная линейка
- Пылевой ящик
- Шестигранный ключ (для LS1016L и LS1016FL)

Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan

McGrp.Ru



Сайт техники и электроники

Наш сайт McGrp.Ru при этом не является просто хранилищем [инструкций по эксплуатации](#), это живое сообщество людей. Они общаются на форуме, задают вопросы о способах и особенностях использования техники. На все вопросы очень быстро находят ответы от таких же посетителей сайта, экспертов или администраторов. Вопрос можно задать как на форуме, так и в специальной форме на странице, где описывается интересующая вас техника.