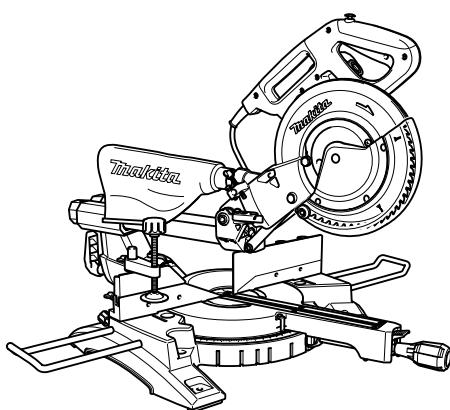
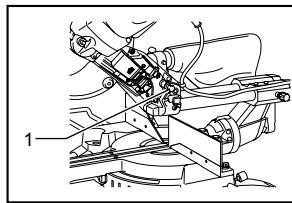




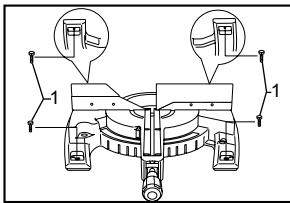
GB	Slide Compound Miter Saw	INSTRUCTION MANUAL
s	Skjutbar kap- och geringskombinationssåg	BRUKSANVISNING
N	Skyvbar gjæringssag for kombinasjonssaging	BRUKSANVISNING
FIN	Ristikelkkasaha	KÄYTTÖOHJE
LV	Slīdrāmja kombinētais lenķzāģis	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA
LT	Kombinuotas nuleidžiamas skersavimo ir kampų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

LS1018
LS1018L

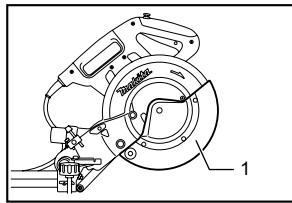




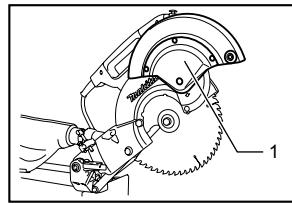
1 011380



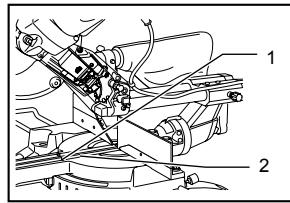
2 011383



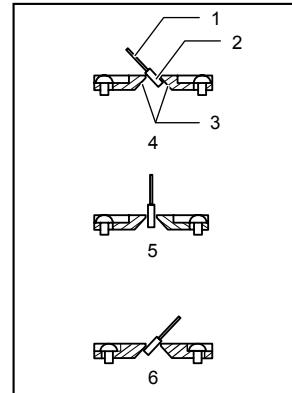
3 010230



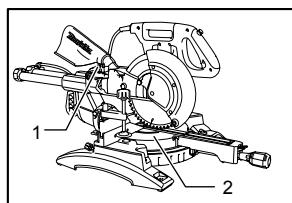
4 010231



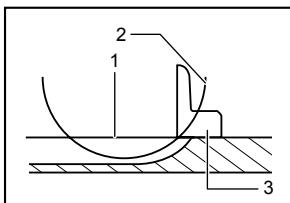
5 010297



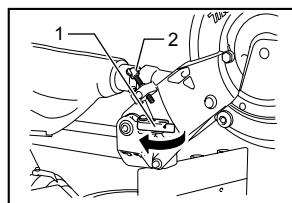
6 001538



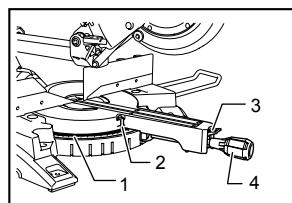
7 010298



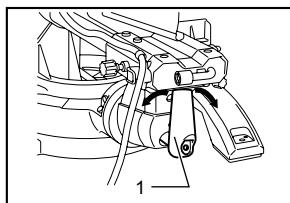
8 001540



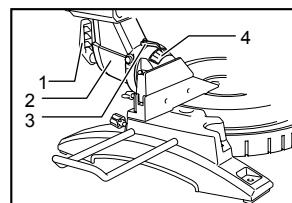
9 010233



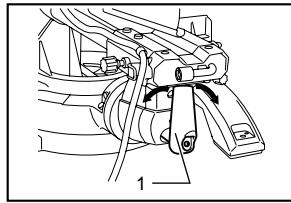
10 010409



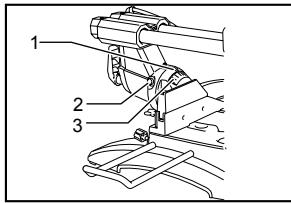
11 011337



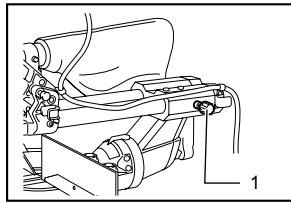
12 011336

**13**

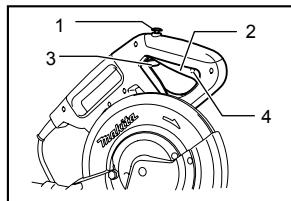
011337

**14**

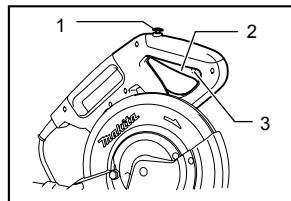
011353

**15**

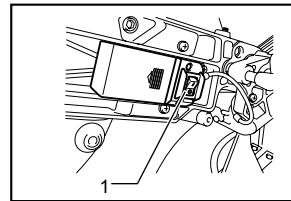
010431

**16**

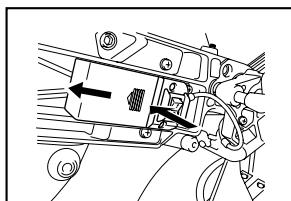
010238

**17**

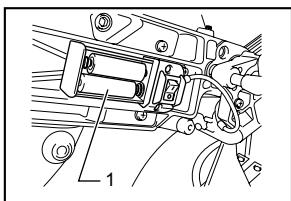
010237

**18**

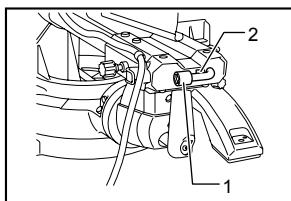
010257

**19**

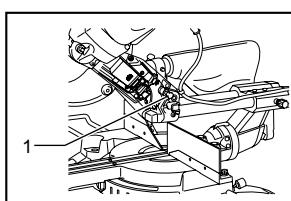
010399

**20**

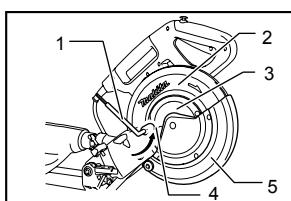
010259

**21**

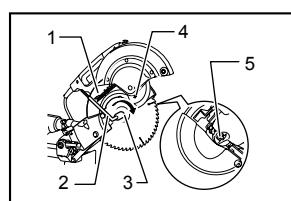
011338

**22**

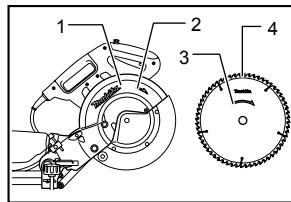
010477

**23**

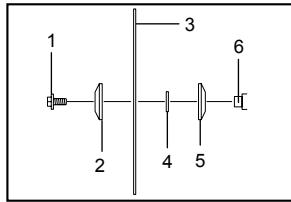
010241

**24**

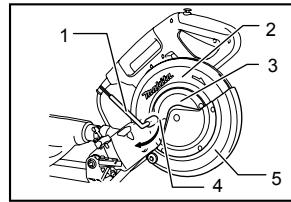
010242

**25**

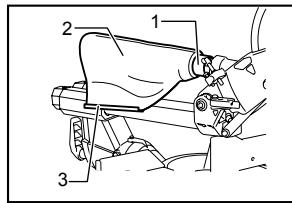
010244

**26**

010243

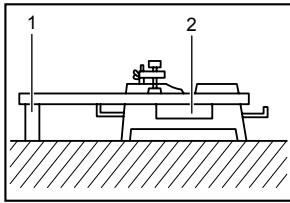
**27**

010562



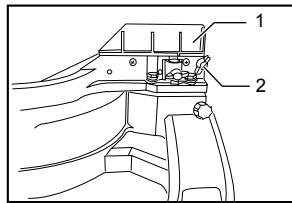
28

011339



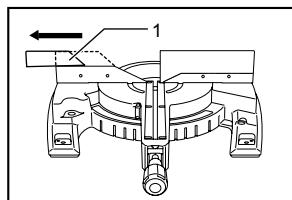
29

001549



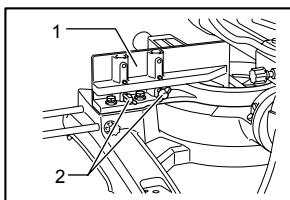
30

010480



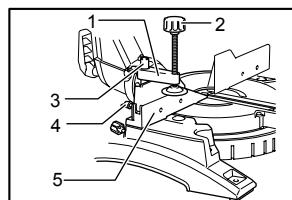
31

010472



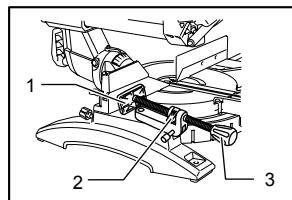
32

010427



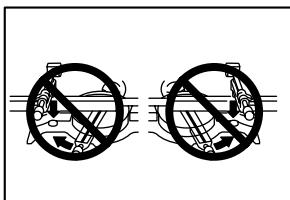
33

011346



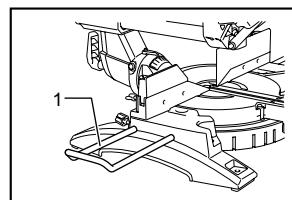
34

011343



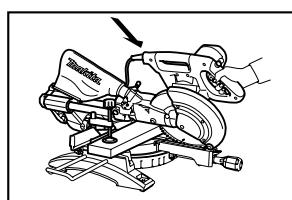
35

005232



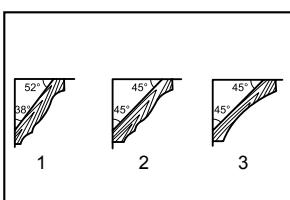
36

011378



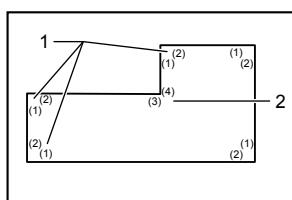
37

010249



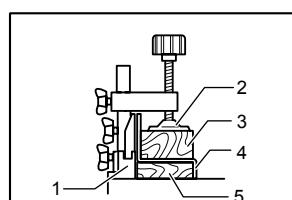
38

001555



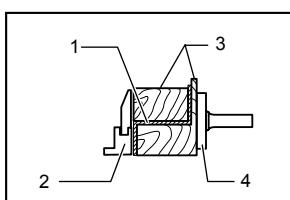
39

001557



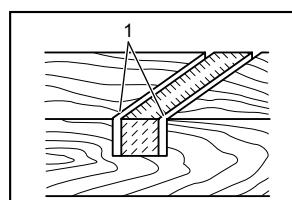
40

010404



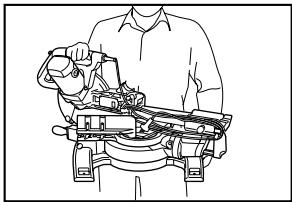
41

010469



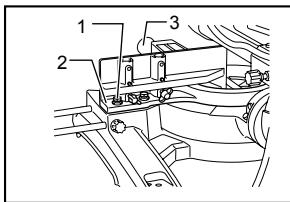
42

001563



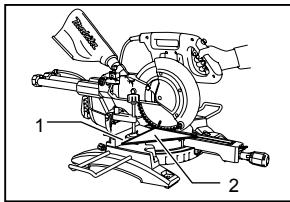
43

011411



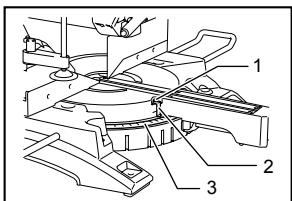
44

010410



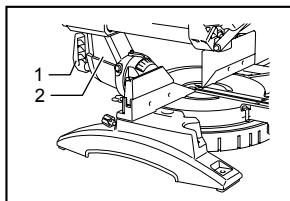
45

011412



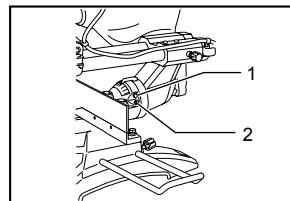
46

010253



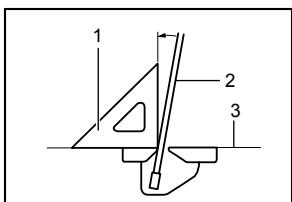
47

011413



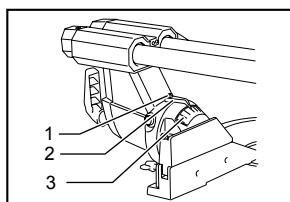
48

011379



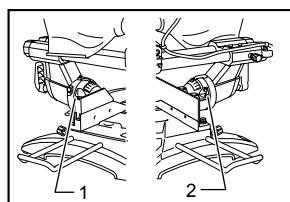
49

001819



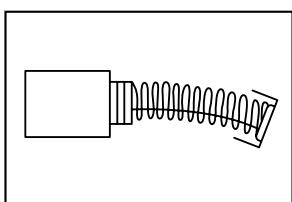
50

011342



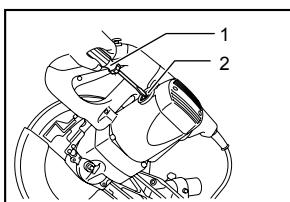
51

011381



52

007834



53

010412

ENGLISH

Contents

SPECIFICATIONS.....	8
General Power Tool Safety Warnings	9
ADDITIONAL SAFETY RULES FOR TOOL.....	9
INSTALLATION.....	10
FUNCTIONAL DESCRIPTION.....	10
ASSEMBLY	13
OPERATION.....	15
MAINTENANCE	19
OPTIONAL ACCESSORIES	20

SVENSKA

Innehåll

SPECIFIKATIONER.....	22
Allmänna säkerhetsvarningar för maskin	23
YTTERLIGARE SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR MASKINEN.....	23
INSTALLATION.....	24
FUNKTIONSBEKRIVNING.....	24
MONTERING.....	27
ANVÄNDNING.....	30
UNDERHÅLL.....	33
VALFRIDA TILLBEHÖR	34

NORSK

Innhold

TEKNISKE DATA.....	36
Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy	37
YTTERLIGERE SIKKERHETSREGLER FOR MASKINEN.....	37
MONTERING.....	38
FUNKSJONSBEKRIVELSE	38
MONTERING.....	41
BRUK	44
VEDLIKEHOLD	48
VALGFRITT TILBEHØR	49

SUOMI

Sisällyss

TEKNISET TIEDOT	51
Sähkötyökalujen käytöä koskevat varoitukset.....	52
TÄYDENTÄVÄT TURVAOHJEET	52
ASENNUS	53
TOIMINTAKUVAUS	53
KOKOONPANO	56
KÄYTTÖ	59
HUOLTO	63
LISÄVARUSTEET	64

LATVIEŠU

Saturs

SPECIFIĀCIJAS.....	66
Vispārējie mehanizēto darbarīku drošības brīdinājumi	67
PAPILDUS DROŠĪBAS NOTEIKUMI DARBARĪKA LIETOŠANAI	67
UZSTADIŠANA	68
FUNKCIJU APRAKSTS	68
MONTĀŽA	71
EKSPLUATĀCIJA	74
APKOPE	78
PAPILDU PIEDERUMI.....	79

LIETUVIŲ KALBA

Turinys

SPECIFIACIJOS	81
Bendrieji perspėjimai darbui su elektiniai įrankiais	82
PAPILDOMOS ĮRANKIO SAUGOS TAISYKLĖS	82
SUMONTAVIMAS	83
VEIKIMO APRAŠYMAS	84
SURINKIMAS	86
NAUDOJIMAS	89
TECHNINĖ PRIEŽIŪRA	93
PASIRENKAMI PRIEDAI	94

EESTI

Sisu

TEHNILISED ANDMED	96
Üldised elektritööriistade ohutushoiatused	97
TÄIENDAVAID TÖÖRIISTA OHUTUSNORMID	97
PAIGALDAMINE	98
FUNKTSIONALNE KIRJELDUS	99
KOKKUPANEK	101
TÖÖRIISTA KASUTAMINE	104
HOOLDUS	108
VALIKULISED TARVIKUD	109

РУССКИЙ ЯЗЫК

Содержание

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	111
Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов	112
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТА	112
УСТАНОВКА	114
ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ	114
МОНТАЖ	118
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	120
ТЕХОСЛУЖИВАНИЕ	124
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ	126

ENGLISH (Original instructions)**Explanation of general view**

1-1. Stopper pin	21-2. Wrench holder	34-3. Vise knob
2-1. Bolts	22-1. Stopper pin	36-1. Holder
3-1. Blade guard	23-1. Socket wrench	38-1. 52/38 ° type crown molding
4-1. Blade guard	23-2. Blade case	38-2. 45 ° type crown molding
5-1. Screw	23-3. Center cover	38-3. 45 ° type cove molding
5-2. Kerf board	23-4. Hex bolt	39-1. Inside corner
6-1. Saw blade	23-5. Blade guard	39-2. Outside corner
6-2. Blade teeth	24-1. Blade case	40-1. Guide fence
6-3. Kerf board	24-2. Socket wrench	40-2. Vise
6-4. Left bevel cut	24-3. Hex bolt	40-3. Spacer block
6-5. Straight cut	24-4. Arrow	40-4. Aluminum extrusion
6-6. Right bevel cut	24-5. Shaft lock	40-5. Spacer block
7-1. Adjusting bolt	25-1. Blade case	41-1. Aluminum extrusion
7-2. Turn base	25-2. Arrow	41-2. Guide fence
8-1. Top surface of turn base	25-3. Arrow	41-3. Spacer block
8-2. Periphery of blade	25-4. Saw blade	41-4. Horizontal vise (optional accessory)
8-3. Guide fence	26-1. Hex bolt (left-handed)	42-1. Cut grooves with blade
9-1. Stopper arm	26-2. Outer flange	44-1. Hex bolt
9-2. Adjusting screw	26-3. Saw blade	44-2. Guide fence
10-1. Miter scale	26-4. Ring	44-3. Grip
10-2. Pointer	26-5. Inner flange	45-1. Guide fence
10-3. Lock lever	26-6. Spindle	45-2. Triangular rule
10-4. Grip	27-1. Socket wrench	46-1. Screw
11-1. Lever	27-2. Blade case	46-2. Pointer
12-1. Lever	27-3. Center cover	46-3. Miter scale
12-2. Arm	27-4. Hex bolt	47-1. Lever
12-3. Pointer	27-5. Blade guard	47-2. Arm
12-4. Bevel scale	28-1. Dust nozzle	48-1. 0 ° adjusting bolt
13-1. Lever	28-2. Dust bag	48-2. Left 45 ° bevel angle adjusting bolt
14-1. Pointer	28-3. Fastener	49-1. Triangular rule
14-2. Release button	29-1. Support	49-2. Saw blade
14-3. Bevel scale	29-2. Turn base	49-3. Top surface of turn table
15-1. Locking screw	30-1. Sliding fence	50-1. Screw
16-1. Lock-off button	30-2. Clamping screw	50-2. Pointer
16-2. Switch trigger	31-1. Sliding fence	50-3. Bevel scale
16-3. Lever	32-1. Sub-fence R	51-1. Right 45 ° bevel angle adjusting bolt
16-4. Hole for padlock	32-2. Screws	51-2. Left 45 ° bevel angle adjusting bolt
17-1. Lock-off button	33-1. Vise arm	53-1. Screwdriver
17-2. Switch trigger	33-2. Vise knob	53-2. Brush holder cap
17-3. Hole for padlock	33-3. Vise rod	
18-1. Switch for laser	33-4. Screw	
20-1. Dry cell	33-5. Guide fence	
21-1. Socket wrench with hex wrench on its other end	34-1. Vise plate	
	34-2. Vise nut	

SPECIFICATIONS

Model	LS1018 / LS1018L
Blade diameter	255 mm - 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°	50 mm x 310 mm	91 mm x 310 mm	31 mm x 310 mm
45°	50 mm x 220 mm	91 mm x 220 mm	31 mm x 220 mm
60° (right)	-	91 mm x 153 mm	-

No load speed (min⁻¹) 4,300

Laser Type (LS1018L only)

Red Laser 650 nm, <1mW (Laser Class 2)

Dimensions (L x W x H)

825 mm x 536 mm x 633 mm

Net weight

For all countries other than European countries.....19.8 kg

Safety class

II/II

• 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

END222-1

Symbols

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



- Read instruction manual.
- DOUBLE INSULATION



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



- When performing slide cut, first pull carriage fully and press down handle, then push carriage toward the guide fence.



- Do not place hand or fingers close to the blade.
- Adjust sliding fences clear of blade and blade guard properly.



- Always remove SUB-FENCE R when performing right bevel cuts. Failure to do so may cause serious injury to operator.



- 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.

ENG905-1

Noise

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

Sound pressure level (L_{PA}) : 97 dB(A)

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

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

Wear ear protection

ENG900-1

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN61029:

Vibration emission (a_h) : 2.5 m/s² or less
Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

6.11.2009

ENG901-1

- The declared vibration emission value has been measured in accordance with the 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.

000230



Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

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

⚠ 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).

GEA010-1

For European countries only

ENG015-2

Noise and Vibration

The typical A-weighted noise levels are
sound pressure level: 97 dB (A)
sound power level: 103 dB (A)
Uncertainty: 3 dB(A)

Wear ear protection.

The typical weighted root mean square acceleration value is not more than 2.5 m/s².
Uncertainty (K): 1.5 m/s²

These values have been obtained according to EN61029.

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: LS1018, LS1018L

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

ENB034-6

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.

ADDITIONAL SAFETY RULES FOR TOOL

- Wear eye protection.
- Keep hands out of path of saw blade. Avoid contact with any coasting blade. It can still cause severe injury.
- 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.
- 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.
- Never reach around saw blade.
- Turn off tool and wait for saw blade to stop before moving workpiece or changing settings.
- Unplug tool before changing blade or servicing.
- Always secure all moving portions before carrying the tool.
- Stopper pin which locks the cutter head down is for carrying and storage purposes only and not for any cutting operations.
- 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.
- 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.

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:

First, unplug the tool. Loosen all the screws (3 each on left and right) securing the kerf boards. Re-tighten them only to the extent that the kerf boards can still be easily moved by hand. Lower the handle fully and push in the stopper pin to lock the handle in the lowered position. Loosen the screw which secures the slide poles. Pull the carriage toward you fully. Adjust the kerf boards so that the kerf boards just contact the sides of the blade

teeth. Tighten the front screws (do not tighten firmly). Push the carriage toward the guide fence fully and adjust the kerf boards so that the kerf boards just contact the sides of blade teeth. Tighten the rear screws (do not tighten firmly).

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

NOTICE:

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

Maintaining maximum cutting capacity

This tool is factory adjusted to provide the maximum cutting capacity for a 255 mm saw blade.

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

Fig.7

Fig.8

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

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

⚠WARNING:

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

Stopper arm

Fig.9

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

Adjusting the miter angle

Fig.10

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

⚠ CAUTION:

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

NOTICE:

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

Adjusting the bevel angle

Fig.11

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

NOTE:

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

Fig.12

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

Fig.13

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

⚠ CAUTION:

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

NOTICE:

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

Slide lock adjustment

Fig.15

To lock the 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.

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.

Electronic function

Soft start feature

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

Laser beam action

For model LS1018L only

NOTE:

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

⚠ CAUTION:

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

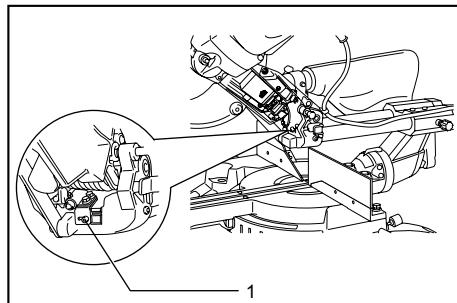
Fig.18

⚠ CAUTION:

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

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

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



1. Screw holding the laser unit box

010473

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

NOTE:

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

Replacing the dry cells for laser unit

Fig.19

Fig.20

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

Cleaning of the lens for the laser light

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

NOTE:

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

ASSEMBLY

⚠ WARNING:

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

Storage of socket wrench with hex wrench on its other end

Fig.21

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.22

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

Fig.23

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.24

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

NOTE:

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

⚠WARNING:

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

Fig.25

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

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

For all countries other than European countries

Fig.26

⚠WARNING:

- The black ring 25 mm in outer diameter and the silver ring 25.4 mm in outer diameter are factory-installed as shown in the figure. When using a blade with 25 mm hole diameter, replace the silver ring with the black ring. **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.

For European countries

⚠CAUTION:

- The ring 30 mm in outer diameter is factory-installed between the inner and outer flanges.

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

Fig.27

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 (accessory)

Fig.28

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.

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.29

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

Fig.30

⚠WARNING:

- Before operating the tool, make sure that the sliding fence is secured firmly.
- **Before bevel-cutting, make sure that no part of the tool, especially the blade, contacts the 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.31

⚠CAUTION:

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

This tool is equipped with the sliding fence which should ordinarily be positioned as shown in the figure.

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

Sub-fence R

⚠WARNING:

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

Fig.32

The sub-fence R can be removed from the right side of the guide fence. To remove the sub-fence R, loosen the screw which secures the sub-fence R and pull it out. Follow the removal procedure in reverse to install it.

When bevel-cutting operations are complete, don't forget to return the sub-fence R to the original position and secure it by firmly tightening the clamping screw.

Vertical vise

Fig.33

The vertical vise can be installed on either the left or right side of the guide fence. Insert the vise rod into the hole in the guide fence and tighten the screw on the back of the guide fence to secure the vise rod.

Position the vise arm according to the thickness and shape of the workpiece and secure the vise arm by tightening the screw. If the screw to secure the vise arm contacts the guide fence, install the screw on the opposite side of vise arm. Make sure that no part of the tool contacts the vise when lowering the handle fully and pulling or pushing the carriage all the way. If some part contacts the vise, re-position the vise.

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

⚠WARNING:

- The workpiece must be secured firmly against the turn base and guide fence with the vise during all operations.** If the workpiece is not properly secured against the fence the material

may move during the cutting operation causing possible damage to the blade, causing the material to be thrown and loss of control resulting in serious personal injury.

Horizontal vise (optional accessory)

Fig.34

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

Fig.35

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

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

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

⚠WARNING:

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

Holders

Fig.36

The holders can be installed on either side as a convenient means of holding workpieces horizontally. Slip fully the holder rods into the holes in the base. 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:

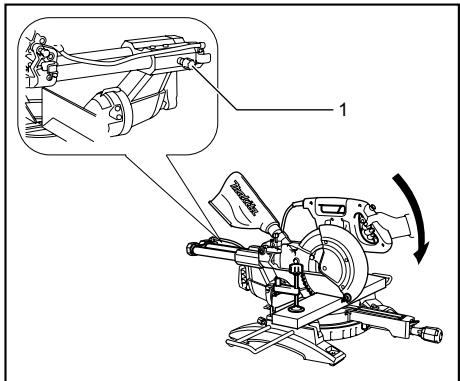
- Before use, be sure to release the handle from the lowered position by pulling the stopper pin.

- 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)



1. Locking screw

011409

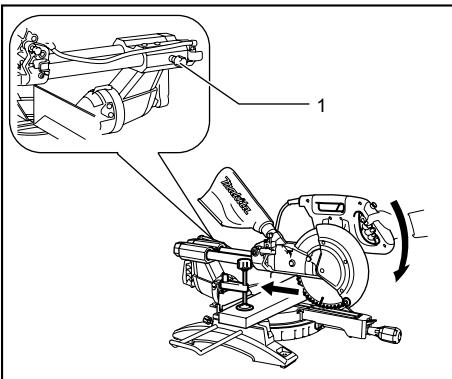
Workpieces up to 91 mm high and 70 mm wide can be cut in the following manner.

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

⚠WARNING:

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

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



1. Locking screw

011410

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

⚠WARNING:

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

carriage while cutting may cause unexpected kickback resulting in possible in serious personal injury.

3. Miter cutting

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

4. Bevel cut

Fig.37

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".

⚠CAUTION:

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

5. Compound cutting

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

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

009713

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

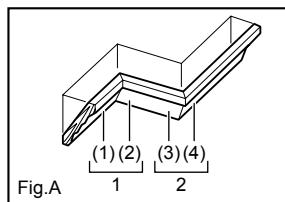
6. Cutting crown and cove moldings

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.38

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).



001556

1. Inside corner
2. Outside corner

Fig.39

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)				

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 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)				

006363

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)	Ceiling 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.

7. Cutting aluminum extrusion

Fig.40

Fig.41

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

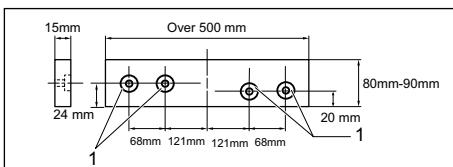
WARNING:

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

8. Wood facing

Use of wood facing helps to assure splinter-free cuts in workpieces. Attach a wood facing to the guide fence using the holes in the guide fence.

See the figure concerning the dimensions for a suggested wood facing.



1. Holes

010563

CAUTION:

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

WARNING:

- Use screws to attach the wood facing to the guide fence. The screws should be installed so that the screw heads are below the surface of the wood facing so that they will not interfere with the positioning of the material**

being cut. Misalignment of the material being cut can cause unexpected movement during the cutting operation which may result in a loss of control and serious personal injury.

NOTICE:

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

9. Groove cutting

Fig.42

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

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

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

⚠WARNING:

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

⚠CAUTION:

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

Carrying tool

Fig.43

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

Wind the power supply cord using the cord rests.

⚠WARNING:

- Stopper pin is only for carrying and storage purposes and should never be used for any cutting operations.** The use of the stopper pin for

cutting operations may cause unexpected movement of the saw blade resulting in kickback and serious personal injury.

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

⚠CAUTION:

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

MAINTENANCE

⚠WARNING:

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

NOTICE:

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

Adjusting the cutting angle

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

1. Miter angle

Fig.44

Push the carriage toward the guide fence and tighten the locking screw to secure the carriage.

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

Fig.45

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.46

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

2. Bevel angle

(1) 0° bevel angle

Fig.47

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

Fig.48

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

Fig.49

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

Fig.50

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

(2) 45° bevel angle

Fig.51

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

Fig.52

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

Fig.53

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

After use

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

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

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠WARNING:

- **These Makita accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual.** The use of any other accessories or attachments may result in serious personal injury.
 - **Only use the Makita accessory or attachment for its stated purpose.** Misuse of an accessory or attachment may result in serious personal injury.
- If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Steel & Carbide-tipped saw blades

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

- Sub-fence R
- Vise assembly (Horizontal vise)
- Vertical vise
- Socket wrench with hex wrench on its other end
- Holder
- Dust bag
- Elbow
- Triangular rule

NOTE:

- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

Förklaring till översiktsbilderna

1-1. Låstapp	21-2. Nyckelhållare	34-3. Tvingens ratt
2-1. Skruvar	22-1. Låstapp	36-1. Hållare
3-1. Klingskydd	23-1. Hylsyckel	38-1. 52/38 ° kronlist
4-1. Klingskydd	23-2. Klingkåpa	38-2. 45 ° kronlist
5-1. Skruv	23-3. Mitthölje	38-3. 45 ° hållist
5-2. Spärbödd	23-4. Sexkantskruv	39-1. Insidan av hörn
6-1. Sågblad	23-5. Klingskydd	39-2. Utsidan av hörn
6-2. Sägtänder	24-1. Klingkåpa	40-1. Anslag
6-3. Spärbödd	24-2. Hylsyckel	40-2. Tving
6-4. Vinkelsägning åt vänster	24-3. Sexkantskruv	40-3. Distanskloss
6-5. Rak sågning	24-4. Pil	40-4. Aluminiumstycke
6-6. Vinkelsägning åt höger	24-5. Spindellås	40-5. Distanskloss
7-1. Inställningsbult	25-1. Klingkåpa	41-1. Aluminiumstycke
7-2. Geringsskiva	25-2. Pil	41-2. Anslag
8-1. Geringsskivans ovansida	25-3. Pil	41-3. Distanskloss
8-2. Klingans ytterkant	25-4. Sågblad	41-4. Horizontal skruvtving (valfritt tillbehör)
8-3. Anslag	26-1. Sexkantskruv (vänstergängad)	42-1. Såga spår med blad
9-1. Stopparm	26-2. Yttre fläns	44-1. Sexkantskruv
9-2. Inställningsskruv	26-3. Sågblad	44-2. Anslag
10-1. Geringsskala	26-4. Ring	44-3. Handtag
10-2. Pil	26-5. Innerfläns	45-1. Anslag
10-3. Låsknapp	26-6. Spindel	45-2. Vinkelhake
10-4. Handtag	27-1. Hylsyckel	46-1. Skruv
11-1. Spak	27-2. Klingkåpa	46-2. Pil
12-1. Spak	27-3. Mitthölje	46-3. Geringsskala
12-2. Arm	27-4. Sexkantskruv	47-1. Spak
12-3. Pil	27-5. Klingskydd	47-2. Arm
12-4. Vinkelskala	28-1. Dammunstycke	48-1. Justeringsskruv 0 °
13-1. Spak	28-2. Dammpåse	48-2. Justeringsskruv för vänster 45 °
14-1. Pil	28-3. Fästanordning	vin kel
14-2. Frikopplingsknapp	29-1. Stöd	49-1. Vinkelhake
14-3. Vinkelskala	29-2. Geringsskiva	49-2. Sågblad
15-1. Låsskruv	30-1. Skjutbart anhåll	49-3. Geringsskivans ovansida
16-1. Säkerhetsknapp	30-2. Låsskruv	50-1. Skruv
16-2. Avtryckare	31-1. Skjutbart anhåll	50-2. Pil
16-3. Spak	32-1. Stödanhåll H	50-3. Vinkelskala
16-4. Hål för hänglås	32-2. Skruvar	51-1. Justeringsskruv för höger 45 °
17-1. Säkerhetsknapp	33-1. Tvingarm	vin kel
17-2. Avtryckare	33-2. Tvingens ratt	51-2. Justeringsskruv för vänster 45 °
17-3. Hål för hänglås	33-3. Stång till tving	vin kel
18-1. Strömbrytare till laser	33-4. Skruv	53-1. Skruvmejsel
20-1. Torrbatteri	33-5. Anslag	53-2. Kolhållarlock
21-1. Hylsyckel med insexyckel på dess andra ände	34-1. Tvingens platta	
	34-2. Tvingmutter	

en annan.

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

GEA010-1

⚠WARNING!

- Vibrationsemisionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade emissionsvärdet, beroende på hur maskinen används.
- Se till att hitta säkerhetsåtgärder som kan skydda användaren och som grundar sig på en uppskattning av exponering i verkligheten (ta med i beräkningen alla delar av användandet såsom antal gånger maskinen är avstånd och när den körs på tomgång samt då startomkopplaren används).

Gäller endast Europa

Buller och vibrationer

Typiska A-vägda bulleminvåer är

Ijudtrycksnivå: 97 dB (A)

Ijudeffektnivå: 103 dB (A)

Tolerans: 3 dB(A)

Använd hörselskydd.

Det typiska kvadratiska medelvärdet för accelerationen överstiger inte $2,5 \text{ m/s}^2$.

Måttolerans (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

Värdena är uppmätta enligt EN61029.

ENG015-2

Gäller endast Europa

EU-konformitetsdeklaration

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

Maskinbeteckning:

Skjutbar kap- och geringskombinationssåg

Modellnr./typ: LS1018, LS1018L

är serieproduktionstillverkad och

Följer följande EU-direktiv:

2006/42/EC

Och är tillverkade enligt följande standarder eller standardiseringssökument:

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

6.11.2009

000230

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

Allmänna säkerhetsvarningar för maskin

⚠ WARNING Läs igenom alla säkerhetsvarningar och instruktioner. Underlätenhet att följa varningar och instruktioner kan leda till elektrisk stöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

ENB034-6

YTTERLIGARE SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR MASKINEN

- Använd ögonskydd
- Håll händerna borta från bladets såglinje. Undvik kontakt med sågklingen. Den kan fortfarande orsaka allvarliga skador.
- 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.
- Utför aldrig sågning på frihand. Arbetsstycket måste sitta fast ordentligt mot bordet och anslaget med skruvstycket under alla arbetsmoment. Håll aldrig arbetsstycket med handen.
- Sträck dig aldrig runt sågbladet.
- Stäng av verktyget och vänta tills sågbladet stannat innan du flyttar arbetsstycket eller ändrar inställningar.
- Ta ut nätsladden före byte av sågblad eller service.
- Fäst alltid alla rörliga delar innan du bär verktyget.
- Låspinnen som låser såghuvudet på plats är endast avsedd att användas vid förvaring eller transport och inte för sågning.
- Använd inte maskiner i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser. När maskinen är igång kan den skapa en explosion och brand när den utsätts för lättantändliga vätskor eller gaser.
- Kontrollera att bladet inte är skadat eller spruckt före användning.
Byt omedelbart ut ett skadat eller sprucket sågblad.
- Använd endast flänsar avsedda för den här maskinen.
- 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 längsta position inte vridrör 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 och 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 sliprondeller 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

Bänkmontering

Fig.1

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

Fig.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 växlar och orsakar skada.

FUNKTIONSBESKRIVNING

⚠WARNING!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och att nätsladden är 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 ned, höjs klingskyddet automatiskt. Klingskyddet återgår till sitt ursprungliga läge när sågningen är avslutad och handtaget är upphöjt.

⚠WARNING!

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

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

⚠WARNING!

- 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 sågspän fastnar på det så att klingen 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 utför du proceduren ovan på motsatt sätt och drar åt bulten. Ta inte bort det fjäderupphängda klingskyddet. Om klingskyddet blir skadat p.g.a. UV-ljus eller genom slitage kontaktar du ett Makita servicecenter för att få ett nytt klingskydd. **KLINGSKYDDET FÄR 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 fabriksinställt så att sågklingen inte kommer i kontakt med den. Ställ in spårbädden på följande sätt före användning:

Koppla först bort maskinen från elnätet. Lossa alla skruvar (3 skruvar på vardera vänster och höger sida) som håller fast spårbäddarna. Dra åt dem igen men endast så mycket att spårbäddarna fortfarande lätt kan röras för hand. Sänk ner handtaget helt och tryck in låstappen för att fästa handtaget i det nedsänkta läget. Lossa skruven som fäster skjutstångerna. Dra vagnen mot dig helt och hållit. 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 sägtänder. Dra åt de bakre skruvarna (dra inte åt hårt).

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

OBS:

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

Upprätthållande av maximal sågkapacitet

Denna maskin är fabriksinställt för att ge maximal sågkapacitet med en 255 mm sågklinga.

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

Fig.7

Fig.8

Koppla först bort maskinen från elnätet. Tryck vagnen fullt mot anhållet och sänk maskinhandtaget helt och hållit. Använd insexyckeln för att vrida inställningsbulten tills klingans ytterkant sticker ut en aning under geringsskivan, vid den punkt där anhållrets framsida kommer i kontakt med geringsskivans ovansida.

Kontrollera att maskinens nätsladd är urdragen och snura på klingen för hand, medan handtaget hålls ner fullständigt, och kontrollera att klingen inte kommer i kontakt med någon del av undre basplattan. Finjustera inställningen vid behov.

⚠WARNING!

- Efter monteringen av en ny klinga och med nätsladden urdragen måste du alltid kontrollera att klingen 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.9

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

Justering av geringsvinkeln

Fig.10

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

⚠️FÖRSIKTIGT!

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

OBS:

- Lyft handtaget maximalt när geringsskivan vrids.

Justering av vinkel vid vinkelsågning

Fig.11

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

OBS!

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

Fig.12

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

Fig.13

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

- Vid ändring av vinkel för vinkelsågning måste spårbaden ställas in ordentligt såsom beskrivits i avsnittet "Inställning av spårbadar".

⚠️FÖRSIKTIGT!

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

OBS:

- Lyft handtaget maximalt när sågklingen lutas.
- Vid ändring av vinkel för vinkelsågning måste spårbaden ställas in ordentligt såsom beskrivits i avsnittet "Inställning av spårbadar".

Inställning av skjutlås

Fig.15

Vrid lässkruven medurs för att låsa 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.

⚠️WARNING!

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

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

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.

⚠️WARNING!

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

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

⚠️WARNING!

- **Använd inte ett lås med en "nacke" eller kabel som är smalare än 6,35 mm i diameter.** En smalare "nacke" eller kabel läser 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 tejp fast den m.m. I annat fall kan det orsaka oavsiktlig aktivering och allvarlig personskada.

Elektronisk funktion

Mjukstartfunktion

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

Laserstrålens funktion

Endast för modell LS1018L

OBS!

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

⚠ FÖRSIKTIGT!

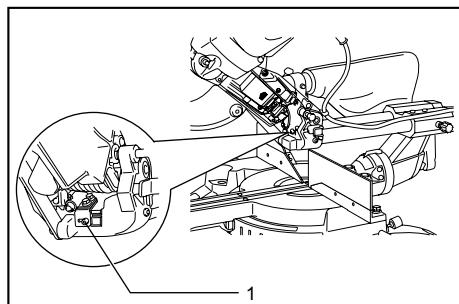
- Var noga med att stänga av lasern när den inte används

Fig.18

⚠ FÖRSIKTIGT!

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

Sätt på lasern genom att trycka upp till (I) på brytaren. Tryck ner till (0) på brytaren för att stänga av lasern. Laserlinjen kan flyttas antingen till vänster eller höger om sågklingen genom att lossa skruven som fäster laserenhets låda och placera den i önskad riktning. Se till att dra åt skruven efter omplaceringen.



1. Skruv som fäster laserenhets låda

010473

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

OBS!

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

Utbyte av torrbatterierna i laserenheten

Fig.19

Fig.20

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

Rengöring av laserns lens

Om laserns lens blir smutsig eller om sågspän 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.

OBS!

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

MONTERING

⚠ WARNING!

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

Förvaring av hylsnyckel med insexbrytare på dess andra ände

Fig.21

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

Montering eller borttagning av sågblad

⚠ WARNING!

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

Fig.22

Läs handtaget i det upphöjdå läget genom att trycka in låstappen.

Fig.23

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

Fig.24

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 klingen.

OBS!

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

⚠WARNING!

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

Fig.25

För att montera klingen 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 klinghölet.

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

För alla länder utanför Europa

Fig.26

⚠WARNING!

- Den svarta ringen med en ytterdiameter på 25 mm och silverringen med en ytterdiameter på 25,4 mm är fabriksmonterade, såsom visas i figuren. När du använder en klinga med en håldiameter på 25 mm, ska du byta ut silverringen mot den svarta ringen.
- Innan klingen 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 klingen vilket orsakar förflyttnings av den och ger allvarliga vibrationer. Detta kan leda till att du förlorar kontrollen under användningen och orsaka allvarlig skada.

För länder i Europa

⚠FÖRSIKTIGT!

- Insatsringen med en yttre diameter på 30 mm har fabriksmonterats mellan den inre och yttre flänsen. Montera den ytre flänsen och insexbulten, och använd sedan hylsnyckeln för att dra åt insexbulten (moturs) ordentligt medan du håller in spindellåset.

Fig.27

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

Dammpåse (tillbehör)

Fig.28

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

Ta bort dammpåsen från maskinen när den är cirka halvväl och dra ut plastlåset. Töm dammpåsen på dess innehåll och slä 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.

Fastsättning av arbetsstycke

⚠WARNING!

- 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 klingen förrän den har stannat helt efter sågningen. I annat fall kan det leda till allvarlig personskada och skada på arbetsstycket.
- När du sågar ett arbetsstykke som är längre än sågens stödtyta ska hela arbetsstycket stödjas, även den del som befinner sig utanför sågens stödtyta, samtidigt på samma höjd för att vara i nivå. Detta för att undvika att klingen nyper fast och ett eventuellt bakåtkast vilket kan leda till allvarlig personskada. Lita inte enbart på den vertikala och/eller horisontala tvingen för att fästa arbetsstycket. Tunt material tenderar att svikta. Stötta hela arbetsstyckets längd för att undvika att klingen nyper fast och eventuellt orsakar BAKÅTKAST.

Fig.29

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

Fig.30

⚠WARNING!

- Kontrollera att det skjutbara anhålet är ordentligt fäst innan du använder maskinen.
- Se till före vinkelsågningen att ingen del av maskinen, speciellt klingen, kommer i kontakt med de övre och de nedre anhållen när

maskinhandtaget sänks ner eller höjs upp 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.31

⚠FÖRSIKTIGT!

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

Maskinen är utrustad med det skjutbara anhållet vilket vanligen ska placeras såsom visas i figuren.

Vid vänsterställd vinkelsågning ska det dock ställas in i det vänstra läget, såsom visas i figuren, om maskinhuvudet kommer i kontakt med det.

Glöm inte att flytta tillbaka det skjutbara anhållet till dess ursprungliga läge och fåst det genom att dra åt lässkruven hårt när vinkelsågningen är klar.

Stödanhåll R

⚠WARNING!

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

Fig.32

Stödanhållet R kan tas bort från anhållets högra sida. För att ta bort det lossar du skruven som fäster det och dra ut stödanhållet R. Följ denna procedur i omvänt ordning för att montera det.

Glöm inte att sätta tillbaka stödanhållet R i dess ursprungliga läge och fåst det genom att dra åt lässkruven ordentligt när vinkelsågningen är klar.

Vertikal tving

Fig.33

Den vertikala tvingen kan monteras antingen på vänster eller höger sida om anhållet. Sätt i tvingens fåststav i hålet på anhållet och dra åt skruven på anhållets baksida för att fåsta tvingens fåststav.

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

Tryck arbetsstycket plant mot anhållet och geringsskivan. Placera arbetsstycket i önskat sägläge och fåst det

stadigt genom att dra åt tvingens ratt.

⚠WARNING!

- **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 klingen och att arbetsstycket kastas iväg samt att du förlorar kontroll över maskinen vilket leder till allvarlig personskada.

Horizontal skruvtving (valfritt tillbehör)

Fig.34

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

Fig.35

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 vrider sedan tvingmuttern medurs. Fästa sedan arbetsstycket genom att vrida tvingens ratt medurs.

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

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

⚠WARNING!

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

Hållare

Fig.36

Hållarna kan monteras på endera sidan för att på ett praktiskt och bekvämt sätt hålla arbetsstyckena horisontellt. Skjut in hållarens fåststavar helt i hålen i sågbordet. Fäst sedan hållarna ordentligt med skruvarna.

⚠WARNING!

- **Stöd alltid ett långt arbetsstycke så att det är på samma nivå som geringsskivans ovanida för att få ett exakt sågresultat och för att förhindra att du förlorar kontrollen över**

maskinen. Med korrekt stöd av arbetsstycket undviker du att klingen nyper fast och eventuellt orsakar ett BAKÄTKAST vilket kan resultera i allvarlig personskada.

ANVÄNDNING

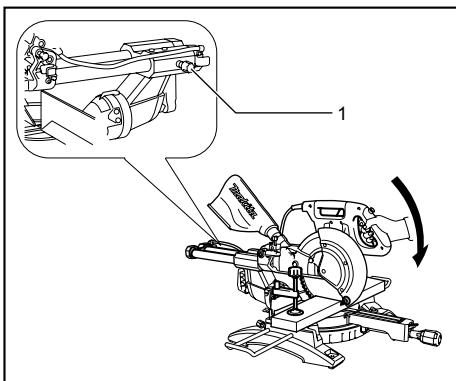
OBS:

- 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 försämrar sågningen. 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 klingen att vibrera vilket ger sågmärken i arbetsstycket samtidigt som sågprecisionen försämras.
- Vid skjutsågning skall vagnen försiktigt tryckas mot anhålet utan att stoppa. Om vagnens rörelser upphör under sågningen lämnas ett märke på arbetsstycket och precisionen i snittet minskar.

⚠WARNING!

- Kontrollera att inte klingen 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)



1. Låsskruv

011409

Arbetsstycken som är upp till 91 mm höga och 70 mm breda kan sågas på följande sätt.

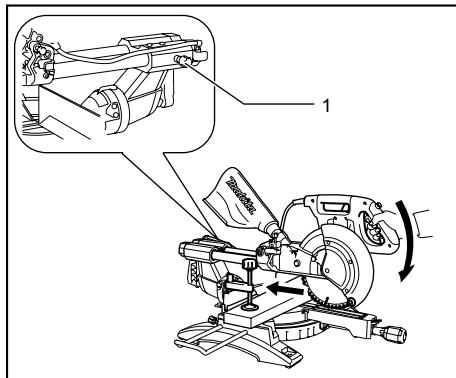
Tryck vagnen fullständigt mot anhålet och dra åt låsskruven medurs för att fästa vagnen. Fäst arbetsstycket rätt med passande sorts tving. Starta maskinen utan att klingen har kontakt med

arbetsstycket och vänta tills klingen har uppnått full hastighet innan du sänker ner den. 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 klingen återförs till sitt helt uppfällda läge.

⚠WARNING!

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

2. Sågning genom skjutning (sågning av breda arbetsstycken)



1. Låsskruv

011410

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

⚠WARNING!

- Vid skjutsågning ska du först dra vagnen fullständigt mot dig och trycka ner handtaget till dess helt nedsänkta läge. Skjut sedan vagnen mot anhålet. Börja aldrig sågningen om vagnen inte är dragen fullständigt mot dig. Om skjutsågning utförs utan att du dragit vagnen helt mot dig kan ett bakåtkast uppstå med risk för allvarlig personskada.
- Förök aldrig att utföra en skjutsågning genom att dra vagnen mot dig. Att dra vagnen mot dig medan du sågar kan orsaka bakåtkast vilket resulterar i möjlig personskada.

- Utför aldrig skjutsågning med handtaget låst i det nedsänkta läget.
- **Lossa aldrig på lässkrullen som fäster vagnen medan klingen roterar.** Om vagnen är lös medan du sågar kan det orsaka ett bakåtkast vilket kan resultera i allvarlig personskada.

3. Geringssågning

Se avsnittet "Inställning av geringsvinkeln" som förklaras tidigare.

4. Vinkelsågning

Fig.37

Lossa spaken och luta sågklingen till den önskade vinkel (se avsnittet "Inställning av vinkel för vinkelsågning" som beskrivits tidigare). Se till att spaken dras åt ordentligt för att fåsta sågen säkert i den valda vinkelns. Fäst arbetsstycket med en tving. Kontrollera att vagnen har dragits tillbaka så långt det går mot användaren. Starta maskinen utan att klingen vidrör arbetsstycket och vänta tills klingen uppnår full hastighet. Sänk sedan handtaget försiktigt till dess helt nedsänkta läge medan tryck parallellt med klingen 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 klingen återförs till sitt helt uppfällda läge.

⚠WARNING!

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

OBS:

- När du trycker ner handtaget ska du trycka i samma riktning som klingen lutar. Om tryck anläggs vinkelrätt mot geringsskivan eller om tryckets riktning ändras under pågående sågning, minskar sågprecisionen.
- Innan du utför vinkelsågning kanske du behöver justera det övre och det undre anhället. Se avsnittet med rubriken "Justering av anhäll".

⚠FÖRSIKTIGT!

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

5. Kombinationssågning

Kombinationssågning är en process där vinkelsågning utförs i kombination med att en geringsvinkel ságas i ett arbetsstykke. 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", "Geringssågning" och "Vinkelsågning" när du vill utföra kombinationssågning.

6. Sågning av kron- och hållister

Kron- och hållister kan ságas på en kap- och geringskombinationssåg med listerna placerade plant på geringsskivan.

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.38

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).

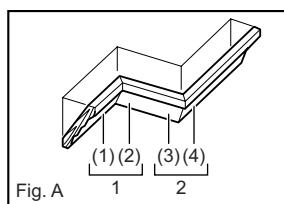


Fig.39

Mätning

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

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

Vid vänsterställd vinkelsågning

Tabell (A)

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

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)	Takkanten ska ligga an mot anslaget.	Det färdiga arbetsstycket hamnar på klingans högra sida.
	(4)		

006362

Exempel:

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

- luta och fäst vinkeln vid 33,9° LEFT (VÄNSTER).
- Juster och fäst geringsvinkeln vid 31,6° RIGHT (HÖGER).
- lägg kronlisten med dess breda baksida (dold) ner mot geringsskivan och med TAKKANTEN mot anhållet på sågen.
- Den färdiga biten som ska användas är alltid på VÄNSTER sida om klingen 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°
För utsidan av hörn	(4)			Vänster 31,6°	Vänster 35,3°
				Höger 31,6°	Höger 35,3°

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)	Takkanten ska ligga an mot anslaget.	Det färdiga arbetsstycket hamnar på klingans vänstra sida.
	(4)		

006364

Exempel:

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

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

7. Sågning av aluminiumstycken

Fig.40

Fig.41

Använd klossar eller träbitar när ett aluminiumstykce 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 klingen.

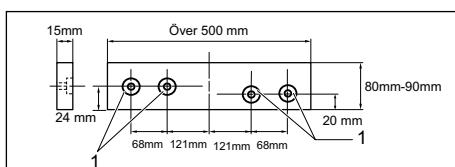
⚠WARNING!

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

8. Träskoning

Skoning med trä hjälper att ge stickfri sågning av arbetsstycken. Sätt fast en skoning på anhållet med hjälp av hålen i anhållet.

I figuren visas dimensionerna på föreslagen träskoning.



1. Hål

010563

⚠FÖRSIKTIGT!

- Använd ett rakt trästycke av jämn tjocklek som skoning.

⚠WARNING!

- Använd skruvar för att fästa träskoningen till anhållet.** Skruvarna ska fästas så att skruvhuvudena är placerade lägre än träskoningers yta, så att de inte påverkar läget

för det material som ska sågas. Felaktig inriktning av materialet som ska sågas kan orsaka oväntad rörelse under sågarbetet vilket kan leda till att du förlorar kontrollen och orsaka allvarlig personskada.

OBS:

- Vrid inte på geringsskivan när tråskoningen sitter på och handtaget är nedslänt. Detta skadar klingen och/eller tråskoningen.

9. Spårsågning

Fig.42

Spårsågning kan utföras genom att göra på följande sätt:

Juster klingans längsta position genom att vrida på inställningsskriven och stopparmen för att ställa in klingans sågdjup. Se avsnittet "Stopparm" som beskrivits tidigare.

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

⚠WARNING!

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

⚠FÖRSIKTIGT!

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

Bära maskinen

Fig.43

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

Linda upp strömkabeln med kabelhållaren.

⚠WARNING!

- Låstappen används endast när maskinen ska transporteras och förvaras. Aldrig under sågarbeten.** Att använda låstappen vid

sågarbeten kan leda till oavsiktlig rörelse av sågklingen vilket orsakar bakåtkast och allvarlig personskada.

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

⚠FÖRSIKTIGT!

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

UNDERHÅLL

⚠WARNING!

- 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 klingen 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 sågvinkel

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

1. Geringsvinkel

Fig.44

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

Lossa handtaget som fäster geringsskivan. Vrid geringsskivan så att pekaren indikerar 0° på geringsskalen. 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.45

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

Fig.46

Kontrollera att pekaren indikerar 0° på geringsskalen. Om pekaren inte pekar på 0° lossar

du skruven som fäster pekaren och justerar pekaren så att den indikerar 0°.

2. Vinkel för vinkelsågning

(1) 0° vinkel för vinkelsågning

Fig.47

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

Fig.48

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

Fig.49

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

Fig.50

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

(2) 45° vinkel för vinkelsågning

Fig.51

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

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

Fig.52

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

Fig.53

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

Efter användning

- Ta bort de spän och det damm som har fastnat på maskinen med en tyduk eller liknande efter att

arbetet är avslutat. Se till att du håller klingskyddet rent, i enlighet med de anvisningar som tidigare beskrivits i avsnittet med titeln "Klingskydd". Smörj in de rörliga delarna med maskinolja för att förhindra rostbildning.

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

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

VALFRIA TILLBEHÖR

⚠WARNING!

- 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-plåterat 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.
Tvärsnitt	För smidigare tvärsnitt mot träets fibrerriktning. Skär rent mot träets fibrerriktning.
Fina tvärsnitt	Sandfria, rena kapsnitt tvärs med fibreerna/ strukturen.
Geringssågklingor för andra metaller än järn	För gering i aluminium, koppar, mässing, rör och andra metaller än järn.

006526

- Stödanhåll R
- Tvingsats (Horizontal tving)
- Vertikal tving
- Hylsnyckel med insexyckel på dess andra ände
- Hållare
- Dammpäse
- Vinkelrör
- Vinkelhake

OBS!

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

Oversiktsforklaring

1-1. Anslagsstift	21-2. Nøkkelholder	34-3. Skrustikkeknott
2-1. Skruer	22-1. Anslagsstift	36-1. Holder
3-1. Bladvern	23-1. Pipenøkkel	38-1. 52/38 ° type profillist
4-1. Bladvern	23-2. Bladkasse	38-2. 45 ° type hulkillist
5-1. Skrue	23-3. Midtdeksel	38-3. 45 ° type hulkillist
5-2. Snittplate	23-4. Sekskantskrue	39-1. Innvendig hjørne
6-1. Sagblad	23-5. Bladvern	39-2. Utvendig hjørne
6-2. Bladtenner	24-1. Bladkasse	40-1. Føringsflate
6-3. Snittplate	24-2. Pipenøkkel	40-2. Skrustikke
6-4. Venstre skråkutt	24-3. Sekskantskrue	40-3. Avstandskloss
6-5. Rett kutt	24-4. Pil	40-4. Aluminiumsekstruder
6-6. Høyre skråkutt	24-5. Spindellås	40-5. Avstandskloss
7-1. Justeringsskrue	25-1. Bladkasse	41-1. Aluminiumsekstruder
7-2. Dreiefot	25-2. Pil	41-2. Føringsflate
8-1. Toppoverflate på dreiefot	25-3. Pil	41-3. Avstandskloss
8-2. Utkanten av bladet	25-4. Sagblad	41-4. Horizontal skrustikke (valgfritt tilbehør)
8-3. Føringsflate	26-1. Sekskantskrue (venstre hånd)	42-1. Skjær spor med bladet
9-1. Stopperarm	26-2. Ytre flens	44-1. Sekskantskrue
9-2. Justeringsskrue	26-3. Sagblad	44-2. Føringsflate
10-1. Gjæringsskala	26-4. Ring	44-3. Håndtak
10-2. Pil	26-5. Indre flens	45-1. Føringsflate
10-3. Låseshendel	26-6. Spindel	45-2. Trekantlinjal
10-4. Håndtak	27-1. Pipenøkkel	46-1. Skrue
11-1. Spak	27-2. Bladkasse	46-2. Pil
12-1. Spak	27-3. Midtdeksel	46-3. Gjæringsskala
12-2. Arm	27-4. Sekskantskrue	47-1. Spak
12-3. Pil	27-5. Bladvern	47-2. Arm
12-4. Skråskala	28-1. Støvmunnstykke	48-1. 0 ° justeringsskrue
13-1. Spak	28-2. Støvpose	48-2. Justeringsskrue for venstre 45 ° skråvinkel
14-1. Pil	28-3. Festemekanisme	49-1. Trekantlinjal
14-2. Utløserknapp	29-1. Støtte	49-2. Sagblad
14-3. Skråskala	29-2. Dreiefot	49-3. Toppoverflate på dreiebord
15-1. Låseskrue	30-1. Skyververn	50-1. Skrue
16-1. AV-sperrekнопp	30-2. Klemmskrue	50-2. Pil
16-2. Startbryter	31-1. Skyververn	50-3. Skråskala
16-3. Spak	32-1. Tilleggsanlegg R	51-1. Justeringsskrue for høyre 45 ° skråvinkel
16-4. Hull for hengelås	32-2. Skruer	51-2. Justeringsskrue for venstre 45 ° skråvinkel
17-1. AV-sperrekнопp	33-1. Skrustikkearm	53-1. Skrutrekker
17-2. Startbryter	33-2. Skrustikkeknott	53-2. Børsteholderhette
17-3. Hull for hengelås	33-3. Skrustikkestang	
18-1. Bryter for laser	33-4. Skrue	
20-1. Tørrelement	33-5. Føringsflate	
21-1. Pipenøkkel med sekskantnøkkel i andre enden	34-1. Skrustikkplate	
	34-2. Skrustikkemutter	

TEKNISKE DATA

Modell	LS1018 / LS1018L
Bladdiameter	255 mm - 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°	50 mm x 310 mm	91 mm x 310 mm	31 mm x 310 mm
45°	50 mm x 220 mm	91 mm x 220 mm	31 mm x 220 mm
60° (høyre)	-	91 mm x 153 mm	-

Ubelastet turall (min⁻¹) 4 300

Laserstype (kun LS1018FL)

Rød laser 650 nm, <1 mW (laserklasse 2)

Mål (L x B x H)

825 mm x 536 mm x 633 mm

Nettovekt

For alle land utenfor Europa.....19,8 kg

For land i Europa.....19,9 kg

Sikkerhetsklasse

II/II

- Som følge av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan de tekniske dataene endres uten ytterligere varsel.

- Tekniske data kan variere fra land til land.

- Vekt i henhold til EPTA-prosedyre 01/2003

END222-1

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 veileddningsanlegget.



- Ikke legg hender eller fingre nær sagbladet.
- Juster skyververnene godt unna sagbladet og sagbladvernet.



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



- 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, sammens separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg

ENE006-1

Beregnet bruk

Denne maskinen er laget for nøyaktig, rett- og gjæringskjæring 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 verneisolert i samsvar med europeiske standarder, og kan derfor også brukes i kontakter uten jordledning.

ENG905-1

Støy

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

Lydtrykknivå (L_{PA}): 97 dB(A)

Lydefektnivå (L_{WA}): 103 dB(A)

Usikkerhet (K): 3 dB(A)

Bruk hørselvern

ENG900-1

Vibrasjon

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold til EN61029:

Genererte vibrasjoner (a_h): 2,5 m/s² eller mindre
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene er blitt målt i samsvar med standardtestmetoden og kan brukes til å sammenlikne et 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.
- Vær påpasselig med å finne sikkerhetstiltak som beskytter operatøren, basert på en oppfatning av risiko under faktiske bruksforhold (på bakgrunn av alle sider ved brukssyklusen, som når verktøyet slås av og når det går på tomgang, i tillegg til oppstarten).

Kun for europeiske land

ENG015-2

Lyd og vibrering

Typisk A-vektede lydtrykknivåer er

Lydtrykknivå: 97 dB (A)

Lydeffektnivå: 103 dB (A)

Usikkerhet: 3 dB(A)

Bruk hørselvern.

Typisk vektet kvadratisk middelverdi av akselerasjonen er ikke mer enn 2,5 m/s².

Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Disse verdiene er fremkommet i samsvar med EN61029.

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: LS1018, LS1018L

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

6.11.2009



000230

Tomoyasu Kato

Direktør

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, JAPAN

GEA010-1

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

- Bruk hørselsvern.
- Hold hendene unna banen til sagbladet. Unngå kontakt med coasting blader. Det kan føre til alvorlig personskade.
- 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.
- 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.
- Strekk deg aldri rundt sagbladet.
- Slå av maskinen og vent til sagbladet stopper før du flytter arbeidsstykket eller endrer innstillinger.
- Trekk ut kontakten til maskinen før du skifter blad eller reparerer den.
- Sikre alltid alle bevegelige deler før du løfter maskinen.
- Stoppernålen som løser skjærehodet ned er kun til for løfting eller oppbevaring og ikke for å skjære.
- Ikke bruk verktøyet i nærheten av brennbare væsker eller gasser. Den elektriske driften av verktøyet kan forårsake brann og eksplosjon når den utsettes for brennbare væsker eller gasser.
- Undersøk bladet nøyde for sprekker eller skade før bruk.
Bytt ut sprukne eller skadde blader øyeblikkelig.
- 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 skikklig 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 løse avløseren i på-stillingen.
25. Vær alltid oppmerksom, spesielt under arbeid som er rutinemessig og monoton. Ikke la deg lure av en falsk sikkerhetsfølelse. Blader er ekstremt uforsonlige.
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 gjæringssagene 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 malning og,
 - arsenik 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 skarp 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 kvessede sagblader. Hold deg til maksimum hastighet som merket på sagbladet.
37. Ikke fjern avskjær eller andre deler av arbeidsstykket fra skjærområdet 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 fabrikken, er håndtaket låst i senket stilling av stopperstiften. Slipp opp stopperstiften ved å presse håndtaket forsiktig nedover mens du trekker i stopperstiften.

Fig.2

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

FUNKSJONSBESKRIVELSE

⚠ADVARSEL:

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

Bladvern

Fig.3

Når du trekker ned håndtaket, vil bladvernet automatisk bli hevet. Bladvernet går tilbake til opprinnelig stilling når

kuttingen er fullført og håndtaket heves.

⚠ADVARSEL:

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

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

⚠ADVARSEL:

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

Hvis det gjennomsiktige bladvernet blir skittent, eller det setter seg så mye sagflis på det at bladet og/eller arbeidsstykket ikke lenger er godt synlig, må du koble sagen fra strømnettet (støpselet skal være ute av stikkontakten) og forsiktig tørke av vernet med en fuktig klut. Ikke bruk løsemidler eller bensinbaserte rengjøringsmidler på plastvernet, da dette kan skade vernet.

Hvis bladvernet blir skittent og må rengjøres for å sikre korrett drift, følger du trinnene nedenfor:

Start med å slå av maskinen og koble den fra strømnettet (støpselet skal være ute av stikkontakten). Bruk den medfølgende pipenøkkelen for å løsne sekkskantskruen som holder på plass midtdekslet. Løsne sekkskantskruen ved å skru den mot urviseren. Hev bladvernet og midtdekslet.

Fig.4

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

Plugg først fra maskinen. Løsne alle skruene (3 hver på høyre og venstre side) som holder skjæreplatene. Stram dem igjen akkurat så mye at skjæreplatene fortsatt kan

beveges lett for hånd. Senk håndtaket helt og skyv inn stopperstiften for å låse håndtaket i nedre stilling. Løsne skruen som holder glidestengene. Trekk vognen helt mot deg. Juster skjæreplatene slik at de akkurat berører siden av sagbladtannene. Stram de fremre skruene (ikke hardt). Skyv vognen helt mot føringssvernet og juster skjæreplatene slik at de akkurat berører siden av sagbladtannene. Stram de bakre skruene (ikke hardt). Etter at skjæreplatene er justert, må du løsne stopperstiften og heve håndtaket. Deretter må alle skruene strammes godt.

MERKNAD:

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

Vedlikeholde maksimum skærekapasitet

Denne maskinen er fabrikkjustert til å gi maksimal sagekapasitet for et sagblad med 255 mm diameter. Koble maskinen fra strømnettet før du foretar justeringer. Når du setter inn et nytt blad, må du alltid sjekke bladets nedre grenseposisjon. Hvis bladet må justeres, går du frem som følger:

Fig.7

Fig.8

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

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

⚠ADVARSEL:

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

Stopperarm

Fig.9

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

Justere gjæringsvinkelen

Fig.10

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

⚠FORSIKTIG:

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

MERKNAD:

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

Justere skravinkelen

Fig.11

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

MERK:

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

Fig.12

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

Fig.13

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

⚠FORSIKTIG:

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

MERKNAD:

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

Skyvelåsjustering

Fig.15

For å låse 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-sperreknap. Start verktøyet ved å skyve spaken mot venstre, trykk inn AV-sperreknappen og dra i startbryteren. Slipp startbryteren for å stoppe sagen.

⚠ADVARSEL:

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

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

For alle land utenfor Europa

Fig.17

For å unngå at startbryteren trykkes inn ved en feiltakelse, er sagen utstyrt med en AV-sperreknap. 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 strømnettet, må du alltid kontrollere at startbryteren aktiverer maskinen på riktig måte og går tilbake til "AV"-stilling når den slippes. Ikke press hardt på startbryteren uten å trykke inn AV-sperreknappen. Dette kan ødelegge bryteren.** Ikke bruk maskinen hvis bryteren ikke fungerer korrekt. Du risikerer ellers å miste kontroll over maskinen og få alvorlige skader.

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

⚠ADVARSEL:

- **Ikke bruk en lås hvor hengslet/kabelen er mindre enn 6,35 mm i diameter.** Et hengsel eller en kabel som er mindre enn dette vil kanskje ikke låse maskinen fullstendig i AV-stilling. Dette kan føre til at maskinen utilsiktet blir aktivert, og alvorlige personskader kan oppstå.
- **Startbryteren MÅ alltid være fullt operativ når maskinen skal brukes.** Det er SVÆRT FARLIG å bruke maskinen når bryteren er defekt. Reparer bryteren før du bruker maskinen. Hvis dette ikke gjøres, er det fare for alvorlige personskader.
- Av hensyn til din egen sikkerhet er denne maskinen utstyrt med en AV-sperreknap 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-sperrekappen også. En skadet/defekt bryter kan føre til at maskinen aktiveres utilsiktet og alvorlige personskader kan oppstå. Returner maskinen til et Makita-servicesenter for å få den reparert FØR videre bruk.

- ALDRI sett AV-sperrekappen ute av funksjon ved å for eksempel teipe over den. En skadet/defekt AV-sperrekapp kan føre til at maskinen aktiveres utilsiktet og alvorlige personskader kan oppstå.

Elektronisk funksjon

Mykstartfunksjon

- Denne funksjonen begrenser oppstarts dreiemomentet slik at maskinoppstarten går smidig.

Laserstrålefunksjon

Kun for modell LS1018L

MERK:

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

⚠️FORSIKTIG:

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

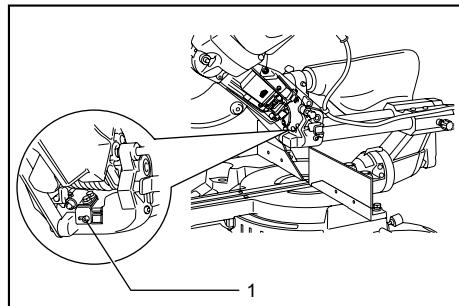
Fig.18

⚠️FORSIKTIG:

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

Trykk på bryterens øvre stilling (I) for å slå på laserstrålen. Trykk på bryterens nedre stilling (O) for å slå av laserstrålen.

Laserlinjen kan flyttes enten til venstre eller høyre side av sagbladet ved å løsne skruen som holder laserenhetsboksen og flytte den i ønsket retning. Pass på å stramme skruen etter flyttingen.



1. Skru som holder laserenhetsboksen

010473

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

MERK:

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

Skifte tørrelementene for laserenheten

Fig.19

Fig.20

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

Rengjøre laserlampelinsen

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

MERK:

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

MONTERING

⚠️ADVARSEL:

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

Oppbevaring av pipenøkkel med sekskantnøkkelen i andre enden

Fig.21

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

Montere eller demontere sagblad

△ADVARSEL:

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

Fig.22

Lås håndtaket i hevet posisjon ved å skyve inn anslagsstiften.

Fig.23

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.24

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.

MERK:

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

△ADVARSEL:

- Før du monterer bladet på spindelen, må du forsikre deg om at korrekt akselhullring er satt inn mellom de indre og ytre flensene.** Hvis du bruker feil akselhullring, kan bladet bli feilmontert. Resultatet vil da være at bladet beveger seg og vibrerer kraftig. Dette kan føre til at du mister kontroll over maskinen og det er fare for personskader.

Fig.25

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

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

For alle land utenfor Europa

Fig.26

△ADVARSEL:

- Den svarte ringen med 25 mm i ytre diameter og sølvringen med 25,4 mm i ytre diameter er fabrikkmontert, som vist på figuren. Når du bruker et blad med hulldiameter på 25 mm, skifter du ut sølvringen med den svarte ringen. **Før du monterer bladet på spindelen, må du alltid være sikker på at det er den skiven som passer til bladets akselhull som er montert mellom inner- og ytre flensen.** Ved bruk av feil akselhullskeive 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 helsekader.

For land i Europa

△FORSIKTIG:

- Ringen med 30 mm i utvendig diameter er fabrikkmontert mellom indre og ytre flens.

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

Fig.27

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

Støvpose (tilbehør)

Fig.28

Støvposen forenkler støvoppsamlingen og gjør bruken av sagen renere. Fest støvpoden ved å træ den over støvtuløpet.

Når støvposten er omtrent halvfull, må du ta den av maskinen og trekke ut festemekanismen. Tøm støvpoden 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, kan driften av sagen bli enda renere.

Sikre arbeidsemne

△ADVARSEL:

- Det er uhyre viktig at du alltid sikrer arbeidsstykket korrekt med en passende type skrustikke eller kronestopper.** Hvis dette ikke gjøres, kan resultatet bli personskader eller skader på maskinen og/eller arbeidsstykket.

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

Fig.29

Justering av føringssvernet (VERN oppe og nede)

Fig.30

⚠ ADVARSEL:

- Forsikre deg om at skyvevernet er ordentlig festet før du betjener maskinen.
- Ved gjæringssaging i vertikalplanet må du passe på at ingen deler av maskinen, særlig bladet, på noe som helst tidspunkt berører de øvre eller nedre vernene når håndtaket heves/senkes og vognen flyttes.** Hvis maskinen eller bladet kommer i kontakt med vernet, kan det oppstå tilbakeslag eller materialet kan gjøre en uventet bevegelse. Dette kan medføre alvorlige personskader.

Fig.31

⚠ FORSIKTIG:

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

Denne maskinen er utstyrt med skyvevern, som vanligvis skal plasseres som vist på figuren.

Ved skråskjæring til venstre, må den plasseres i venstre posisjon som vist på figuren, hvis maskinhodet berører den.

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

Tilleggsanlegg R

⚠ ADVARSEL:

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

avorlig skade.

Fig.32

Tilleggsanlegg R kan fjernes fra høyre side av føringssvernet. Hvis du skal fjerne tilleggsanlegg R, løsner du skruen som holder tilleggsanlegg R og trekker det ut. Følg denne prosedyren i omvendt rekkefølge for å montere det igjen.

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

Vertikal skrustikk

Fig.33

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

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

⚠ ADVARSEL:

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

Horisontal skrustikk (valgfritt tilbehør)

Fig.34

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

Fig.35

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

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

Når du monterer den horisontale skrustikken på høyre side av foten, må du bruke tilleggsanslag R for å sikre arbeidsemnet bedre. Se "Tilleggsanslag R" for informasjon om montering av tilleggsanslag R.

⚠ ADVARSEL:

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

Holderne

Fig.36

Holderne kan monteres på en av sidene som en praktisk måte å holde arbeidsstykker horisontalt på. Sett holderstengene helt inn i hullene i foten. Stram deretter holderne godt med skruene.

⚠ ADVARSEL:

- Et langt arbeidsstykke må alltid støttes opp slik at det blir plant med den øvre overflaten av dreiefoten. Dette for å få presise kutt og unngå at du mister kontroll over maskinen.** Når arbeidsstykket er godt støttet, er det mindre risiko for farlige tilbakeslag (kickback) og at bladet kommer i klem.

BRUK

MERKNAD:

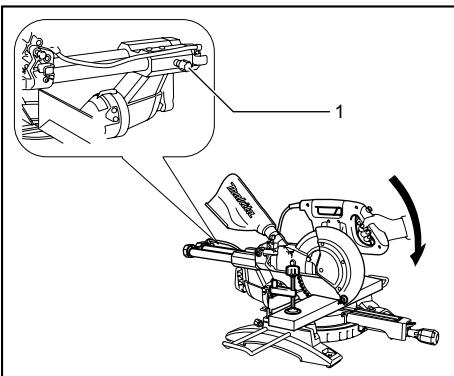
- Før bruk må du frigjøre hendelen fra senket posisjon ved å dra i anslagsstiften.
- Ikke legg stort trykk på hendelen når du sager. For mye kraft kan føre til at motoren overbelastes og/eller at sageeffekten reduseres. Skyv ned hendelen med den kraften som trengs for jevn saging og uten merkbar reduksjon 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 presisionen i kuttet.
- Under et skyvekutt må du skyve sleden forsiktig mot føringsflaten uten å stoppe. Hvis sledebewegeelsen stopper under kuttet, etterlates det et merke i arbeidsstykket og presisionen i kuttet ødelegges.

⚠ ADVARSEL:

- Pass på at bladet ikke berører arbeidsstykket osv. før bryteren er slått på.**

Hvis du slår på maskinen mens bladet berører arbeidsstykket, kan det oppstå farlige tilbakeslag (kickback).

1. Pressaging (sage små arbeidsemner)



1. Låseskrue

011409

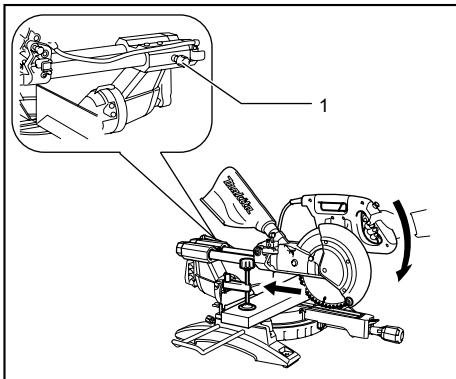
Arbeidsstykker som er opptil 91 mm høye og 70 mm brede kan kappes på følgende måte.

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

⚠ ADVARSEL:

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

2. Skyvesaging (sage brede arbeidsemner)



1. Låseskruer

011410

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

ADVARSEL:

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

3. Gjærsaging

Se avsnittet "Justere gjæringssvinkelen".

4. Skråskjæring

Fig.37

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

ADVARSEL:

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

MERKNAD:

- Når du trykker ned håndtaket, må du trykke parallelt med bladet. Hvis du trykker i vertikal retning for dreiefoten, eller endrer trykkesettingen mens du sager, vil snittet bli mindre presist.
- Før du utfører gjæringssaging i vertikalplanet, kan det være nødvendig å justere føringssvernet opp og ned. Se avsnittet "Justering av føringssvernet".

FORSIKTIG:

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

5. Lamellsaging

Kombinasjonssaging innebefatter gjæringssaging i vertikalplanet utføres samtidig som det sages en gjæringssvinkel i horisontalplanet. Kombinasjonssaging kan utføres i vinkelen som er angitt 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".

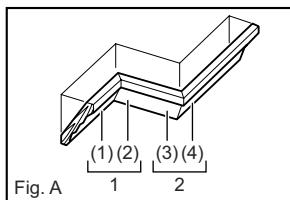
6. Sage profillister og hulkillister

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

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

Fig.38

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).



001556

Fig.39

Måling

Mål vegglenget og juster arbeidsemnet på bordet, så du kan kappe til kontaktflaten mot veggen til ønsket lengde. Pass alltid på at den kappede arbeidsemnelengden **på baksiden av arbeidsemnet** er like lang som den aktuelle vegglengeten. Juster kappeleangen 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 horizontalplanet som vist i tabell (A), og plassere listene på overflaten av sagfoten, som vist i tabell (B).

Venstre gjæringssnitt i vertikalplanet

Bord (A)

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

006361

Bord (B)

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

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 horizontalplanet på 31,6° HØYRE.
- Legg profillisten med dens brede baksideoverflate (skjult) ned på dreiefoten, med KONTAKTFLATEN MOT TAKET mot føringssvernet til sagen.
- Det ferdige stykket som skal brukes, vil alltid befinner seg til VENSTRE for bladet etter at snittet er utført.

Høyre gjæringssnitt i vertikalplanet

Bord (A)

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

006363

Bord (B)

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

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 horizontalplanet på 31,6° HØYRE.
- Legg profillisten med dens brede baksideoverflate (skjult) ned på

dreiefoten, med KONTAKTFLATEN MOT VEGGEN mot føringssvernet til sagen.

- Det ferdige stykket som skal brukes, vil alltid befinner seg til HØYRE for bladet etter at snittet er utført.

7. Sage aluminiummekstrudering

Fig.40

Fig.41

Når du sikrer aluminiumsekstruderinger, må du bruke avstandsklosser eller biter av kapp som vist i figuren for å forhindre at aluminiumen deformeres.

Bruk en skjærevæske når du sager aluminiumsekstruderingen for å forhindre at det legger seg aluminiumsstøv på bladet.

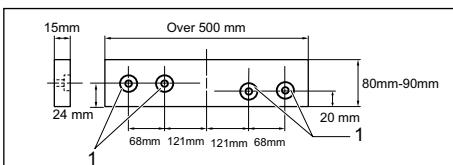
⚠ ADVARSEL:

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

8. Gjæringskloss

Bruk av gjæringsklosser hjelper til med å sikre flisfrie kutt i arbeidsemennene. Fest en gjæringskloss til føringssflaten ved hjelp av hullene i flaten.

Mål for anbefalt gjæringskloss finner du i figuren.



1. Hull

010563

⚠ FORSIKTIG:

- Bruk rett tre med jevn tykkelse som trekledning.

⚠ ADVARSEL:

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

MERKNAD:

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

9. Sporsaging

Fig.42

Et datokutt kan gjøres på følgende måte:

Juster nedre grenseposisjon for bladet med justeringsskruen og stopperarmen for å begrense bladets skjæredybde. Se avsnittet "Stopperarm".

Når du har justert bladets nedre grenseposisjon, kutter du parallelle riller på tvers av arbeidsstykkets bredde. Bruk uttrekksfunksjonen som vist i figuren. Bruk deretter et huggjern for å fjerne arbeidsstykkematerialet mellom rillene.

⚠ ADVARSEL:

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

⚠ FORSIKTIG:

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

Bærbart verktøy

Fig.43

Pass på at maskinen er koblet fra strømnettet (støpslelet skal være ute av stikkontakten). Fest bladet i en vertikal gjæringsvinkel på 0°, og drei føtten til største mulige høyre gjæringsvinkel i horisontalplanet. Fest glidestengene, 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 føringssvernet (se avsnittet med tittelen "Skyvelåsjustering"). Senk håndtaket helt, og lås det i nedre stilling ved å skyve inn stopperstiften.

Kveil opp strømledningen ved hjelp av ledningsholderne.

⚠ ADVARSEL:

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

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

⚠FORSIKTIG:

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

VEDLIKEHOLD

⚠ADVARSEL:

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

MERKNAD:

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

Justere skjærevinkelen

Denne sagen er nøyne 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

Fig.44

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

Løsne grepene som holder dreiefoten. Drei dreiefoten slik at viseren peker på 0° på den horisontale gjæringsskalaen. Drei så dreiefoten så vidt 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 sekskantskruene som holder føringsvernet, ved hjelp av pipenøkkelen.

Fig.45

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.46

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

2. Skjæringssvinkel

(1) 0° skjæringssvinkel

Fig.47

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

Fig.48

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

Fig.49

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

Fig.50

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

(2) 45° skjæringssvinkel

Fig.51

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

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

Fig.52

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

Fig.53

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

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 ruster.

- Når du skal lagre verktøyet, må du trekke vognen helt mot deg.

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

VALGFRITT TILBEHØR

⚠ ADVARSEL:

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

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

- Sagblad med stål- og karbidspisser

Gjæringssagblader	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.
Gjæringssagblader for ikke-jernholdige materialer	For gjæringssnitt i aluminium, kobber, messing, rør og andre ikke-jernholdige materialer.

006526

- Tilleggsanlegg R
- Skrustikkeenhet (horizontal skrustikke)
- Vertikal skrustikke
- Pipenøkkel med sekskantnøkkel i andre enden
- Holder
- Støpose
- Albu
- Trekantlinjal

MERK:

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

SUOMI (alkuperäiset ohjeet)**Yleisen näkymän selitys**

1-1. Pysäytintappi	21-2. Kiintoavaimen pidin	34-3. Puristinappi
2-1. Pultti	22-1. Pysäytintappi	36-1. Kannatin
3-1. Teränsuojuus	23-1. Istuukka-avain	38-1. 52/38 ° kruunumallinen reunalista
4-1. Teränsuojuus	23-2. Teräkotelo	38-2. 45 ° kruunumallinen reunalista
5-1. Ruuvi	23-3. Keskkansi	38-3. 45 ° kovero reunalista
5-2. Lovilauta	23-4. Kuusiopultti	39-1. Sisänurkka
6-1. Sahanterä	23-5. Teränsuojuus	39-2. Ulkonurkka
6-2. Terän hammas	24-1. Teräkotelo	40-1. Ohjausaita
6-3. Lovilauta	24-2. Istuukka-avain	40-2. Ruuvipuristin
6-4. Väsen viisteitysleikkku	24-3. Kuusiopultti	40-3. Välikappale lohko
6-5. Suora leikkauus	24-4. Nuoli	40-4. Alumiiniektrusio
6-6. Oikea viisteitysleikkku	24-5. Karalukitus	40-5. Välikappale lohko
7-1. Säätöpultti	25-1. Teräkotelo	41-1. Alumiiniektrusio
7-2. Kiertopohja	25-2. Nuoli	41-2. Ohjausaita
8-1. Kiertopohjan yläpinta	25-3. Nuoli	41-3. Välikappale lohko
8-2. Terän ympärys	25-4. Sahanterä	41-4. Vaakasuora ruuvipuristin (vaihtoehtoinen lisävaruste)
8-3. Ohjausaita	26-1. Kuusiomutteri (vasenkätilinen)	42-1. Leikatauria terällä
9-1. Pysäytinvarsi	26-2. Ulkolaiippa	44-1. Kuusiopultti
9-2. Säätöröuivi	26-3. Sahanterä	44-2. Ohjausaita
10-1. Jiriasteikko	26-4. Rengas	44-3. Kahva
10-2. Osoitin	26-5. Sisälaiippa	45-1. Ohjausaita
10-3. Lukitusvipu	26-6. Kara	45-2. Kolmikulma
10-4. Kahva	27-1. Istuukka-avain	46-1. Ruuvi
11-1. Vipu	27-2. Teräkotelo	46-2. Osoitin
12-1. Vipu	27-3. Keskkansi	46-3. Jiriasteikko
12-2. Varsi	27-4. Kuusiopultti	47-1. Vipu
12-3. Osoitin	27-5. Teränsuojuus	47-2. Varsi
12-4. Viisteitysasteikko	28-1. Pölysuutin	48-1. 0 ° säätöpultti
13-1. Vipu	28-2. Pölypussi	48-2. Vaseman 45 ° viisteityskulman säätöpultti
14-1. Osoitin	28-3. Kiinnitin	49-1. Kolmikulma
14-2. Vapautusnappi	29-1. Tuki	49-2. Sahanterä
14-3. Viisteitysasteikko	29-2. Kiertopohja	49-3. Kiertopöydän yläpinta
15-1. Lukitusruuvi	30-1. Liukuhjain	50-1. Ruuvi
16-1. Lukituksen vapautusnappi	30-2. Kiristysruuvi	50-2. Osoitin
16-2. Liipaisinkytkin	31-1. Liukuhjain	50-3. Viisteitysasteikko
16-3. Vipu	32-1. Vara-aitta R	51-1. Oikean 45 ° viisteityskulman säätöpultti
16-4. Reikä riippulukkoo varten	32-2. Ruuvit	51-2. Vaseman 45 ° viisteityskulman säätöpultti
17-1. Lukituksen vapautusnappi	33-1. Puristinvarsi	53-1. Ruuvitalta
17-2. Liipaisinkytkin	33-2. Puristinappi	53-2. Hiiliharjan pidikkeen kupu
17-3. Reikä riippulukkoo varten	33-3. Puristintanko	
18-1. Laaserin kytkin	33-4. Ruuvi	
20-1. Kuivavaristo	33-5. Ohjausaita	
21-1. Hylsyvain, jonka toisessa päässä on kuusioavain	34-1. Puristinlevy	
	34-2. Puristinmutteri	

TEKNISET TIEDOT

Malli

LS1018 / LS1018L

Terän halkaisija

255 mm - 260 mm

Aukon halkaisija

Kaikille Euroopan ulkopuolella oleville maille.

25,4 mm

Eurooppalaisille maille

30 mm

Maks. Leikkauskaasiteitit (K x L) 260 mm halkaisijalla

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

Kuormittamaton nopeus (min^{-1})

4 300

Laasertyyppi (ainoastaan LS1018FL)

-

Punainen laser 650 nm, <1 mW (laserluokka 2)

Mitat (P x L x K)

825 mm x 536 mm x 633 mm

Nettopaino

Kaikille Euroopan ulkopuolella oleville maille.....19,8 kg

Turvallisuusluokka

III/II

- Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuksi pidätämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakoilmoitusta.
- Tekniset ominaisuudet saattavat vaihdella eri maissa.
- Paino EPTA-menetelmän 01/2003 mukaan

END222-1

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

ENE006-1

Symbolit

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

- Lue käyttöohje.
- KAKSINKERTAINEN ERISTYS



- Pidä sahauspäästä alhaalla sahaamisen jälkeen, kunnes terä on kokonaan pysähtynyt. Nämä välttää pirstaleiden aiheuttamat onnettomuudet.



- Kun suoritetaan liukuleikkaus, vedä ensin kelkka täysin ulos ja paina kahva alas, työnnä sitten kelkkaa ohjaimen suuntaan.
- Älä laita käsia tai sormia terän lähelle.



- Säädä liukuojahimet asianmukaisesti inti terästä ja terän suojuksesta.
- Poista aina oikea sisuuojhain, kun suoritat oikean puolen viisteleikkauksia. Muuten seurausena voi olla vakava vamma käyttäjälle.



- Älä koskaan katso lasersäteeseen. Suora lasersäde voi vahingoittaa silmiä.
- Koskee vain EU-maita



- Älä hävitä sähkötarvikkeita tavallisen kotitalousjätteen mukana!

Käyttötarkoitus

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

ENF002-1

Virtalähde

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 sitten kytkeä myös maadoittamattomaan pistorasiaan.

ENG905-1

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määrityy EN61029-standardin mukaan:

Äänenpainetaso (L_{PA}): 97 dB(A)

Äänitehotaso (L_{WA}): 103 dB(A)

Virhemarginaali (K): 3 dB(A)

Käytä kuulosuojaamia

Värähtelyn kokonaisarvo (kolmiakselivektorin summa) on määritelty EN61029mukaan:

Tärinäpäästö (a_h): $2,5 \text{ m/s}^2$ tai pienempi
Virhemarginaali (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

- Ilmoitettu tärinäpäästöarvo on mitattu standarditestausmenetelmän mukaisesti, ja sen avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.
- Ilmoitettua tärinäpäästöarvoa voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

ENG901-1

⚠ VAROITUS:

- Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetusta tärinäpäästöarvosta työkalun käyttötavan mukaan.
- Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisissa käyttöoloosuhteissa tapahtuvan arviodun altistumisen mukaisesti (ottaa huomioon käyttöjaksot kokonaisuudessaan, myös jakso, joiden aikana työkalu on sammuttettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

Vain Euroopan maissa

Melu ja tärinä

Tyypilliset A-painotetut melutasot ovat
äänipaineen tasoa: 97 dB (A)

äänen tehotaso: 103 dB (A)

Epävarmuus: 3 dB(A)

Käytä kuulosuojaaimia.

Tyypillinen kiertyvyyden painotettu tehollisarvo on enintään $2,5 \text{ m/s}^2$.

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

Nämä arvot on saatu standardin EN61029 mukaisesti.

ENH003-12

Vain Euroopan maille

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

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

Koneen tunnistetiedot:

Ristikelkkasaha

Mallinro/tyyppi: LS1018, LS1018L

ovat sarjavalmisteisia ja täytävä 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

000230

Tomoyasu Kato

Johtaja

Makita Corporation

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

GEA101-1

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat varoitukset

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

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

ENB034-6

TÄYDENTÄVÄT TURVAOHJEET

1. Pidä silmäsuojuksesta.
2. Pidä kädet poissa sahanterän liikeradalta. Vältä koskettamasta rullaavaa terää. Se voi aiheuttaa vakavan onnettomuuden.
3. Älä käytä sahaa ilman suojuksia. Varmista terän suojuksen sulkeutuminen ennen jokaista käyttökertaa. Älä käytä sahaa, jos terän suojuksia ei liiku vapaasti ja sulkeudu heti. Älä koskaan kiristä tai sido terän suojusta auki-asentoon.
4. Älä suorita mitään toimenpiteitä vapaalla kädellä. Työkappale tulee kiinnittää kunnolla käänöalustaan ja ohjaimeen viilapenkille kaikkien toimintojen aikana. Älä koskaan varmenna työkappaleen kiinnitystä käsin.
5. Älä koskaan kosketa sahanterää.
6. Kytke työkalu pois päältä ja odota kunnes sahanterä pysähtyy, ennen kuin siirrätkö työkappaletta tai muutat 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 leikkauskäytöön.
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 käänötölusta on kiinnitetty kunnolla, ettei se liiku käytön aikana.
15. Poista lastut, pienet osat jne. pöydältä ennen käyttöä oman turvallisuutesi takaamiseksi.
16. Vältä naujolen sahaamista. Tarkasta työkappale ja poista kaikki nauhat ennen työstöä.
17. Varmista, että akseliliitos on avattu, ennen kuin virta kytketään päälle.
18. Varmista, ettei terä kosketa käänötölustaa alimmassa kohdassa.
19. Ota luja ote kahvasta. On hyvä tietää, että saha liikkuu hieman ylös- tai alas päin käynnistettäessä ja pysäytettäessä.
20. Varmista, että terä ei kosketa työkappaletta, ennen kuin painat kytintä.
21. Anna koneen käydä jonkin aikaa, ennen kuin alat työstää työkappaletta. Varmista, ettei työkappale täriise 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 epänormaalista.
24. Älä yrity läukäli liipaisinta päälliäaloasentoon.
25. Ole koko ajan tarkkaavainen, varsinkin toistuvan ja yksitoikkoisen käytön aikana. Älä luota väärään turvallisuuden tunteeeseen. 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 jiirisahat pölynkeräyslaitteeseen sahauksen aikana.
29. Valitse sahanterät leikkattavan materiaalin mukaan.
30. Ole varovainen kiinnittäässäsi terää.
31. Vaihda leikkauslauta, kun se on kulunut.
32. Älä käytä nopeasta teräksestä valmistettuja sahanteriä.
33. Osa käytön aikana syntyyvästä pölystä sisältää kemikaaleja, joidan tiedetään aiheuttavan syöpää, lasten epämuidostumia ja muita lisääntymiskykyyn vaikuttavia ongelmia. Joitakin esimerkkejä tällaisistä kemikaaleista ovat:
 - lyijy lyijypohjaisilla maaleilla maalatuista materiaaleista ja
- arsenikki ja kromi kemiallisesti käsittelystä puitavarasta.
Sinun altistumisriskisi riippuu siitä, kuinka usein teet tämäntyyppistä työtä. Nämä voivat vähentää altistumista näille kemikaaleille: työskentele hyvin tuuletetuissa tiloissa ja käytä hyväksyttyjä turvalaitteita, kuten hengityssuojaaimia, jotka on tarkoitettu erityisesti suodattamaan mikroskooppisia aineosasia.
34. Voit vähentää syntyyvää melua varmistamalla, että terä on terävä ja puhdas.
35. Koneen käyttäjä on asianmukaisesti koulutettu koneen toiminnossa, säädöissä ja käytössä.
36. Käytä oikein teroitettuja sahanteriä. Huomioi sahanterän merkityt enimmäisnopeus.
37. Vältä poistamasta mitään työkappaleen leikkkeitä tai muita osia sahausalueelta, kun työkalu on pällä eikä sahan pää ole lepoasennossa.
38. Käytä vain valmistajan suosittelemia 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 muuntyypiseen laseriin. Korjaukset tulee suorittaa asiaankuuluvalla tavalla.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

ASENNUS

Työpöydän asennus

Kuva1

Laitteen kahva on lukittu kuljetuksen ajaksi ala-asentoon rajoittintapin avulla. Vapauta rajoittintappi painamalla kahvaa kevyesti alas päin samalla kun vedät tapin ulos.

Kuva2

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

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.

Teränsuojuks

Kuva3

Kun lasket kahvaa alaspäin, teränsuojuks nousee automaatisesti. Teränsuojuks palautuu alkuperäiseen asentoonsa, kun sahaaminen lopetetaan ja kahva nostetaan ylös.

VAROITUS:

- Älä koskaan ohita tai poista teränsuojusta tai siihen kiinnityvästä jousta. Jos laitetta käytetään terän jäädessä ilman suojusta, seuraaksena voi olla vakava henkilövahinko.

Pidä teränsuojuks 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 teränsuojuks tai jousi on vahingoittunut, viallinen tai irronnut. Jos työkalua käytetään, vaikka suojuks on vahingoittunut, viallinen tai irronnut, seuraaksena voi olla vakava henkilövahinko.

Jos läpinäkyvä teränsuojuks likaantuu tai siihen kertyy sahanpurua siten, että terä ja/tai työkappaleita ei enää näy, irrota saha pistorasiasta ja puhdistaa suojuks huolellisesti kostealla liinalla. Älä käytä liuottimia äläkä öljypohjaisia puhdistusaineita, sillä ne voivat vahingoittaa muovista suojuusta.

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

Kun työkalu on sammuttetu ja irrotettu virtalähiteestä, irrota keskiösuojusta paikallaan pitävä kuusioruuv varusteisiin kuuluvalla hylsyavaimella. Irrota kuusioruuv kiertämällä sitä vastapäivään ja nostaa sitten teränsuojusta ja keskiösuojusta.

Kuva4

Kun teränsuojuks on tässä asennossa, puhdistus voidaan suorittaa perusteellisesti ja tehokkaasti. Kun puhdistus on suoritettu, tee yllä mainitut toimet pääinväistässä järjestyskessä ja kiinnitä ruuvi. Älä irrota jousta, joka pitää teränsuojusta paikallaan. Jos suojuks värijäätyy iän tai ultraviolettilolle altistumisen myötä, ota yhteys Makitan huoltopisteeseeseen saadaksesi uuden suojuksen. **ÄLÄ OHITA TAI POISTA SUOJUSTA.**

Lovilaudan sijoittaminen

Kuva5

Kuva6

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

Irrota kone ensin pistorasiasta. Löysää kaikki urrostasojen paikallaan pitävät ruuvit (kolme ruuvia

vasemmalla ja oikealla). Kiristä niitä vain sen verran, että urrostasojen voi edelleen helposti siirtää käsin. Laske kahva kokonaan alas ja lükkitse se sitten ala-asentoon työntämällä rajoitintappi sisään. Löysää liukuvaria paikallaan pitävä ruuvia. Vedä kelkka kokonaan itseesi päin. Säädä urrostasot siten, että urrostasot juuri ja juuri koskettavat terän hampaiden syrijä. Kiristä eturuumit (älä kiristä liikaa). Työnnä kelkka kokonaan ohjaimen suuntaan ja säädä urrostasot siten, että urrostasot juuri ja juuri koskettavat terän hampaiden syrijä. Kiristä takaruuvit (älä kiristä liikaa). Kun urrostasojen säätö on tehty, vapauta rajoitintappi ja nostaa kahva. Kiristä sitten kaikki ruuvit tiukasti.

HUOMAUTUS:

- Varmista viistekulman asettamisen jälkeen, että urrostasot on säädetty oikein. Kun urrostasot on säädetty oikein, työkappale pysyy tukevasti paikallaan eikä repeydy helposti.

Maksimi leikkuukapasiteetin ylläpitäminen

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

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

Kuva7

Kuva8

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

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

VAROITUS:

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

Lukitusvars

Kuva9

Terän alempaa raja-asentoa voi helposti säättää lukitusvarren avulla. Siirrä lukitusvarta kuvan osoittamalla tavalla nuolen osoittamaan suuntaan sen säätmiseksi. Säädä säätöruevia siten, että terä pysähtyy haluttuun asentoon, kuin alennat kahvaa täysin.

Viistokulman asetus

Kuva10

Löysää kädensijaa käänämällä sitä vastapäivään. Kierrä kiertopohja samalla lukkovicupia alas painaan. Kun olet siirtänyt kädensijan sellaiseen asentoon, jossa osoitin osoittaa viistosteikossa haluttuun kulmaan, kiristä hyvin kädensijaa myötäpäivään.

⚠️HUOMAUTUS:

- Viistokulman vaihtamisen jälkeen varmista aina kiertopohja kiristämällä kädensijaa tiukasti.

HUOMAUTUS:

- Kiertopohjaa käänträessä, varmista, että nostat kahvan täysin.

Viisteityskulman asetus

Kuva11

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

HUOMAUTUS:

- Vivun voi säättää eri kulmaan irrottamalla vipua paikallaan pitävä ruuvi ja kiinnitämällä vipu uudelleen haluttuun kulmaan.

Kuva12

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

Kuva13

Kun kallistat kelkkaa oikealle, kallista kelkkaa hieman vasemmalle vivun löysämisen 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.

- Viisteityskulmaa vaihtaessaasi, sijoita loivilaudat varmasti asianmukaisesti, kuten "Lovi lautojen sijoittaminen" osassa on selitetty.

⚠️HUOMAUTUS:

- Viisteityskulman muuttamisen jälkeen varmista aina varsi kiristämällä vipua myötäpäivään.

HUOMAUTUS:

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

Liukulukituksen säätö

Kuva15

Lukitse liukuvarsi käänämällä 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. Laite pysäytetään vapauttamalla liipaisinkytkin.

⚠️VAROITUS:

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

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

Kaikille 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 virtalähteeseen, että liipaisinkytkin toimii moitteettomasti ja palautuu vapautettaessa OFF-asentoon. Älä vedä liipaisinkytkimestä voimakkaasti, ellet samalla paina lukituksen vapautuspainiketta. Kytkin voi rikkoutua. Jos työkalua käytetään, vaikka kytkin ei toimi moitteettomasti, seurauskena voi olla vakava henkilövahinko.

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

⚠️VAROITUS:

- **Älä käytä lukkoa, jonka sangan tai vajerin läpimitta on alle 6,35 mm.** Jos sankka tai vajeri 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 liipaisinkytintä 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 kytkeni lukituksen vapautuspainike ohitetaan, laite saattaa käynnistyä vahingossa, mistä voi seurata vakava henkilövahinko.

Sähköinen toiminta

Pehmeä käynnistys

- Tämä toiminto mahdollistaa työkalun pehmeän käynnistysmenetelmän rajoittamalla käynnistyskseen väntömomenttia.

Lasersäde-toiminta

Ainoastaan mallille LS1018L

HUOMAUTUS:

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

⚠ HUOMAUTUS:

- Sammuta laser aina, kun sitä ei käytetä

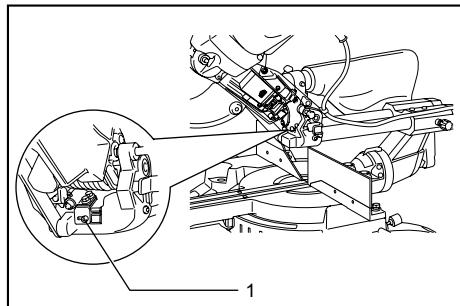
Kuva18

⚠ HUOMAUTUS:

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

Kytke lasersäde pääle painamalla kytkin ylemmään asentoon (I). Kytke lasersäde pois päältä painamalla kytkin alempaan asentoon (0).

Laserlinja voidaan siirtää sahanterän vasemmalle tai oikealle puolelle löysäämällä laseryksikön kotelon ruuvia ja siirtämällä sitä haluttuun suuntaan. Muista kiristää ruuvi siirtämisen jälkeen.



1. Laseryksikön kotelon ruuvi
010473

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

HUOMAUTUS:

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

Laseryksikön kuivaparistojen vaihtaminen

Kuva19

Kuva20

Irrota laseryksikön kuivaparistojen kansi liu'uttamalla sitä samalla, kun painat sitä alaspäin. Poista vanhat kuivaparistot ja pane uudet tilalle kuivassa esitytellä tavalla. Pane kansi vaihdon jälkeen takaisin paikalleen.

Laserlampun linssien puhdistus

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

HUOMAUTUS:

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

KOKOONPANO

⚠ VAROITUS:

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

Säilytyspaikka hylsyavaimelle, jonka toisessa päässä on kuusioavain

Kuva21

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 käynnisty vahingossa, seurauksena voi olla vakava henkilövahinko.
- **Kiinnitä ja irrota terä aina Makitan hylsyavaimella.** Jos käytät jotakin muuta avainta, kuusioruubi voi tulla liian kireälle tai jäädä liian löysälle, mistä voi seurata vakava henkilövahinko.

Kuva22

Lukitse kahva nostettuun asemaan työtämällä lukkotappia sisään.

Kuva23

Terän poistamiseksi käytä istukka-avainta löysentääksesi keskimmäistä kantta pitäävä kuusiomutteria siten, että käännät sitä vastapäivään. Nosta teränsuojuus ja keskimmäinen kansi.

Kuva24

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

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 ulkolaipojen väliin on asennettu oikea akselin reiän rengas käytettävän terän mukaisesti.** Väääränlaisen akselin reiän renkaan käytäminen voi aiheuttaa terän virheellisen kiinnityksen, jolloin terä pääsee liikkumaan ja tärisee voimakasti, minkä seurauksena voi olla työkalun hallinnan menetys ja vakava henkilövahinko.

Kuva25

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

Asenna ulkolaippa ja kuusioruubi, ja käytä sitten istukka-avainta kiristääksesi kuusioruubi (vasenkäinen) lujasti vastapäivään samalla, kuin painat aksellilukkoa.

Kaikille Euroopan ulkopuolella oleville maille.

Kuva26

△VAROITUS:

- Musta rengas, jonka ulkohalkaisija on 25 mm, ja hopeanvärinen rengas, jonka ulkohalkaisija on 25,4 mm, on asennettu tehtaassa kuvan osoittamalla tavalla. Jos käytät terää, jonka reiän halkaisija on 25 mm, vahida hopeanvärinen rengas mustaan renkaaseen. **Varmista aina ennen terän sovittamista karalle, että sisä- ja ulkolaipojen välissä on asennettu käytettävän terän akselin reiän sopiva rengas.** Väääränlaisen renkaan käytäminen voi aiheuttaa terän virheellisen kiinnityksen, jolloin terä pääsee liikkumaan ja tärisee voimakasti, minkä seurauksena voi olla työkalun hallinnan menetys ja vakava henkilövahinko.

Eurooppalaisille maille

△HUOMAUTUS:

- Rengas, joka on 30 mm ulkohalkaisijaltaan, on tehtaan asettama sisä- ja ulkolaipojen väliin. Asenna ulkolaippa ja kuusioruubi, ja kiristä sitten lujasti kuusioruuvia istukka-avainta käytäen vastapäivään samalla akselilukkoon painaan.

Kuva27

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

Pölypussi (lisävaruste)

Kuva28

Pölypussin käytön ansiosta sahaaminen on siistiä 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 kiinnityneet osaset poistuvat, sillä ne saattavat vaikeuttaa lisäkeräystä.

HUOMAUTUS:

Sahaaminen on siistimpää, kun liität sahaan pölynimuriin.

Työkappaleen kiinnittäminen

△VAROITUS:

- **Työkappale pitää aina tukea asianmukaisesti käytämissä oikeanlaista ruuvipuristinta tai kruunumallisen reunalistan rajoittimia.** Muutoin seurauksena voi olla vakava henkilövahinko ja laitteen ja/tai työkappaleen vahingoittuminen.

- Kun olet lopettanut sahaamisen, älä nostaa terää ylös, ennen kuin se on kokonaan pystähtynyt.** Jos terä nostetaan sen vielä pyöriessä, seurauksena voi olla vakaava henkilövahinko ja työkappaleen vahingoittuminen.
- Tukijalustaa pidempää työkappaletta sahattaessa materiaali pitää tukea koko tukijalustan ylittäväältä 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 pystypenkiin ja/tai vaakapenkiin työkappaleen kiinnityksessä. Ohuilla materiaaleilla on taipumus painua. Tue työkappale koko pituudeltaan välttääksesi terän jumiutumisen ja mahdollisen TAKAPOTKUN.

Kuva29

Ohjaimen (LIUKUOHJAINTEEN eli ylempien ja alempien ohjainten) säättäminen

Kuva30

⚠ VAROITUS:

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

Kuva31

⚠ HUOMAUTUS:

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

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

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

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

Vara-aita R

⚠ VAROITUS:

- Varmista ennen työkalun käyttöä, että lisähjain R on kiinnitetty tukevasta paikalleen.

- Irrota lisähjain R, ennen kuin teet oikeanpuoleisia viistesahauskia. Muutoin se koskettaa terää tai laitteen muuta osaa, mistä voi aiheuttaa käyttäjälle vakavia vammoja.

Kuva32

Lisähjain R voidaan irrottaa ohjaimen oikealta puolelta. Irrota lisähjain R löysäämällä ruuvi, joka pitää lisähjainta R paikallaan, ja vedä lisähjain sitten ulos. Asenna lisähjain tekemällä irrottustoimenpiteet käänteisessä järjestyksessä.

Kun viisteshaus on suoritettu, muista palauttaa lisähjain R alkuperäiseen asentoon ja tue se paikalleen kiristämällä kiristysruuvi huolellisesti.

Pystysuora ruuvinpuristin

Kuva33

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

Sijoita ruuvinpuristimen varsinaisen työkappaleen paksuuden ja muodon mukaan ja varmista ruuvinpuristimen varsi kiristämällä ruuvia. Jos ruuvinpuristimen varren varmistava ruuvi koskettaa ohjausaitaa, pistä ruuvi ruuvinpuristimen varren päinvastaiselle puolelle. Varmista, ettei laitteen mikään osa kosketa ruuvinpuristinta silloin, kuin alennat täysin kahvan ja vedät tai työnnät kuljetintä loppuun asti. Jos jokin osa koskettaa ruuvinpuristinta, sijoita ruuvinpuristin uudestaan.

Purista työkappale litteäksi ohjausaitaa ja kierrosphojaa vasten. Sijoita työkappale haluttuun leikkauksasentoon ja varmista se lujasti kiristämällä ruuvinpuristimen nupbia.

⚠ VAROITUS:

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

Vaakasuora ruuvinpuristin (vaihtoehtoinen lisävaruste)

Kuva34

Vaakapenkin voi asentaa kahteen asentoon jalustan vasemmalle tai oikealle puolelle. Kun teet 10-asteisia tai suurempia jiiirisahauskia, asenna vaakapenki käänötjalustan käänntämmissuuntaan nähdien vastakkaiselle puolelle.

Kuva35

Ruuvinpuristin vapautuu käännettäessä puristimen mutteria vasemmalle, jolloin se liikkuu nopeasti sisään ja

ulos. Kiinnitä työkappale työtämällä puristimen nuppia eteenpäin, kunnes puristimen levy koskettaa työkappaletta, ja käantämällä puristimen mutteria myötäpäivään. Varmista sitten työkappaleen kiinnitys kiertämällä puristimen nuppia myötäpäivään.

Vaakapenkin avulla voi tukea paikalleen enintään 215 mm leveän työkappaleen.

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

⚠ VAROITUS:

- Käännä puristimen mutteria aina myötäpäivään, kunnes työkappale on tuettu tukevasti paikalleen.** Jos työkappaletta ei tueta asianmukaisesti, materiaali voi päästää liikkumaan sahauksen 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 vaakapenkin avulla.

Kannattimet

Kuva36

Kannattimet voi asentaa kummallekin puolelle tukemaan työkappaleita vaakasuunnassa. Liu'uta kannatintangot pohjassa oleviin reikiin. Tue kannattimet sitten paikalleen kiristämällä ruuvit.

⚠ VAROITUS:

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

KÄYTÖ

HUOMAUTUS:

- Ennen käyttöä, vapauta varmasti kahva alennetusta asemasta vetämällä pysäytintappia.
- Älä sovella liikaa painetta kahvaan leikatessa. Liian kova pakotus saattaa ylikuormittaa 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.

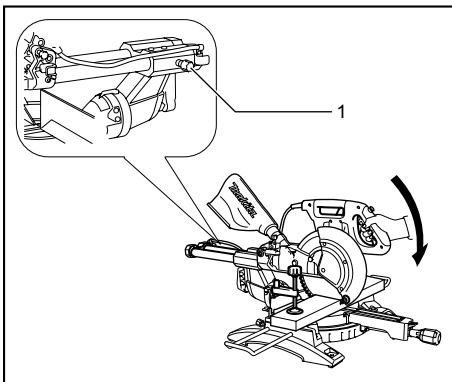
- Liukuleikkauksen aikana, paina hellävaroen kuljetinta ohjausaitaa pään ilman pysähtymistä. Jos kuljettimen liike pysäytetään leikkauksen aikana, työkappaleeseen jääd jälki ja leikkauksen tarkkuus huononee.

⚠ 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 (pienet työkappaleiden leikkaus)



1. Lukitusruuvi

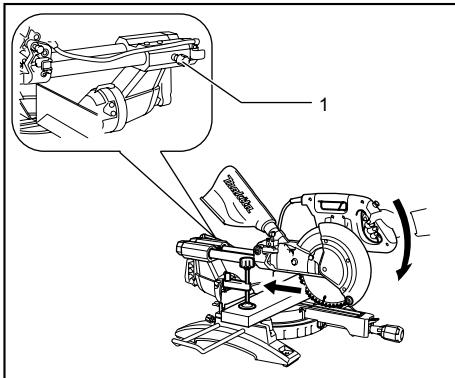
011409

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

⚠ VAROITUS:

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

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



1. Lukitusruuvi

011410

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

⚠ VAROITUS:

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

3. Viistoleikkaus

Ks. aikaisemmin selostettua "Viistokulman asetus" osaa.

4. Viisteitysleikkuu

Kuva37

Löysää vipua ja kallista sahanterää asettaaksesi viisteityskulma (Ks. aikaisemmin selostettua "Viisteityskulman asetus" osaa.) Kiristä vipu uudestaan varmistaaksesi valittu viisteityskulma turvallisesti. Varmista työkappale ruuvinpuristimessa. Varmista, että kuljetin on vedetty täysin takaisin käyttäjään päin. Kytke laite päälle ilman terän kosketusta ja odota, kunnes terä saavuttaa täyden nopeuden. Alenna sitten kahva täytin 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 täyteen kohotettuun asentoonsa.

⚠ VAROITUS:

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

HUOMAUTUS:

- Paina kahvaa alaspäin terän suuntaisesti. Sahausjälki huononee, jos terää painetaan käänötjalustaan nähden kohtisuoraan tai jos painamisluuntia muutetaan sahauskena aikana.
- Ylä- ja alaojaimen asentoa on ehkä säädetettävä ennen viistesahauksen aloittamista. Katso lisätietoja kohdasta "Ohjaimen säättäminen".

⚠ HUOMAUTUS:

- Irrota lisäohjain sitten, että se ei kosketa kelkan mitään osaa oikeanpuoleisen viistesahauksen aikana.

5. Yhdistetty leikkaus

Yhdistetyssä sahauksessa työkappaleeseen tehdään samanaikaisesti viiste- ja jirisahaus. Yhdistetty sahaus voidaan tehdä oheisen taulukon osoittamissa kulmissa.

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

009713

Kun teet yhdistetyt leikkauksen, se koskee "Puristinleikkauksia", "Liukuleikkauksia", "Viistoleikkauksia" ja "Viisteitysleikkua" osien selityksiä.

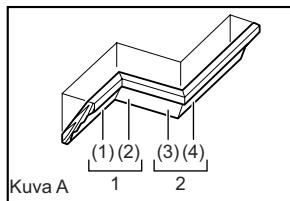
6. Kruunumallisten ja koverojen reunalistojen sahaus

Kruunumalliset ja koverat reunalistat voidaan sahatta yhdistelmäjiirisahalla asettamalla listat vaakatasoon käänölevylle.

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

Kuva38

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



001556

Kuva39

Mittaus

Mittaa seinän pituus ja säädää 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. Säädää sahauspituus sahattavan kulman mukaiseksi. Käytä aina useita testikappaleita sahauskulmien tarkistamiseen.

Aseta kruunumallisia ja koveria reunalistoja sahattaessa viistekulma ja jiirisaukskulma taulukon (A) mukaisesti ja aseta listat sahausalueelle 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)			Oikea 31,6°	Oikea 35,3°
	(2)			Vasen 31,6°	Vasen 35,3°
Ulkonurkkaa varten	(3)			Oikea 31,6°	Oikea 35,3°
	(4)			Vasen 31,6°	Vasen 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)		Valmis kappale on terän oikealla puolella.
	(4)	Sisäkattoa koskettavan reunan tulee olla ohjainta vasten.	

006362

Esimerkki:

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

- Kallista ja lukitse viistekulma-asetukseksi 33,9° VASEN.
- Säädää ja lukitse jiirisaukskulma-asetukseksi 31,6° OIKEA.
- Aseta kruunulista leveä selkäpuoli (piilossa) alaspäin käänölevylle siten, että SISÄKATTOA KOSKETTAVA REUNA tulee sahan ohjainta vasten.
- Valmis kappale tulee sahauksen 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 31,6°	Oikea 35,3°
	(2)			Vasen 31,6°	Vasen 35,3°
Ulkonurkkaa varten	(3)			Oikea 31,6°	Oikea 35,3°
	(4)			Vasen 31,6°	Vasen 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)		Valmis kappale on terän vasemmalla puolella.
	(4)	Seinää koskettavan reunan tulee olla ohjainta vasten.	

006364

Esimerkki:

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

- Kallista ja lukitse viistekulma-asetukseksi 33,9° OIKEA.
- Säädää ja lukitse jiirisaukskulma-asetukseksi 31,6° OIKEA.

- Aseta kruunulista leveä selkäpuoli (piilossa) alaspäin käänölevylle siten, että SEINÄÄ KOSKETTAVA REUNA tulee sahan ohjainta vasten.
- Valmis kappale tulee sahauksen jälkeen aina terän OIKEALLE puollelle.

7. Alumiiniiekstruusioon leikkaus

Kuva40

Kuva41

Kun varmistat alumiiniiekstruusioita, käytä välikappalelohkoja tai jätepaloja kuvan osoittamalla tavalla alumiinin epämuidostumisen ehkäisemiseksi. Käytä leikkausvoiteluaинета, kun leikkaat alumiiniiekstruusia alumiinimateriaalin terälle kerääntymisen ehkäisemiseksi.

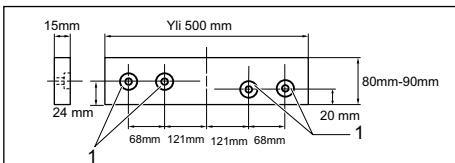
⚠ VAROITUS:

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

8. Puun päällyste

Puunpäällysteen käyttö auttaa varmistamaan työkappaleiden sirpale-vapaan leikkun. Kiinnitä puunpäällyste ohjausaitaan ohjausaidassa olevia reikiä käyttäen.

Katso kuvaava suositeltua puunpäällysteen mittasuhdetta koskien.



1. Aukot

010563

⚠ HUOMAUTUS:

- Käytä suoraa, tasapaksua puuta puunpäällysteenä.

⚠ VAROITUS:

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

HUOMAUTUS:

- Kun puunpäällys on kiinnitetty, älä käänä kierrosphojaa alennetulla kahvalla. Terä ja/tai puunpäällys vahingoittuvat.

9. Uran leikkaus

Kuva42

Dado-tyyppinen leikkaus voidaan tehdä seuraavalla tavalla:

Säädä terän alempi raja-asema säätöruevia käytteen ja käytä pysäytinvaralta terän leikkaussyydyden rajoittamiseksi. Katso aikaisemmin kuvattua "Pysäytinversi" osaa.

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

⚠ VAROITUS:

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

⚠ HUOMAUTUS:

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

Työkalun kuljetus

Kuva43

Varmista, että kone on irrotettu pistorasiasta. Kiinnitä terä 0° viistekulmaan ja käänötalusta kokonaan oikeanpuoleiseen jirisahauskulmaan. Kiinnitä liukavarret siten, että alempi liukuvarsi lukkiutuu asemaan, jossa kelkka on vedetty ääriasentoon saakka käyttäjäään päin, ja ylemmät varret asemaan, jossa kelkka on työnnetty ääriasentoon saakka ohjainta kohti (katso lisätietoja kohdasta "Liukulukituksen sääöt"). Laske kahva kokonaan alas ja lükkitse se ala-asentoon työttämällä rajointintappi sisään.

Kelaa virtajohdo johdon tukien avulla.

⚠ VAROITUS:

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

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

⚠HUOMAUTUS:

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

HUOLTO

⚠VAROITUS:

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

HUOMAUTUS:

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

Leikkuuskulman 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

Kuva44

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

Löysää käänötjalustan lukitseva kahva. Käännä käänötjalustaa siten, että osoitin osoittaa 0° jiirishausasteikolla. Käännä sitten käänötjalustaa hieman myötäpäivään ja vastapäivään sovittaaksesi käänötjalustan 0° jiirin loveen. (Jätä se paikalleen, jos osoitin ei osoita 0° .) Löysennä ohjaimen kiinnittävät kuusiomutterit hylsyvaimella.

Kuva45

Laske kahva kokonaan alas ja luke se ala-asentoon työntämällä rajoittintappi sisään. Tasaavat terän syrjä ohjaimen tason kanssa kolmikulmallla, vastekulmakolla tms. Kiristä sitten ohjaimen kuusiomutterit oikealta alkaen.

Kuva46

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

2. Viisteityskulma

(1) 0° viisteityskulma

Kuva47

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

Kuva48

Kallista teräle oikealle kiertämällä varren oikealle puolelle olevaa kuusiomutteria kaksi tai kolme kierrosta vastapäivään.

Kuva49

Tasaa terän reuna huolellisesti käänötjalustan yläpinnan kanssa kolmikulmallla, vastekulmakolla tms. käänötämällä varren oikealla puolella olevaa kuusiomutteria myötäpäivään. Kiristä vipu sitten tukevasti paikalleen.

Kuva50

Varmista, että varressa oleva osoitin osoittaa 0° varren pitimen viisteasteikolla. Jos ne eivät osoita 0° , löysää osoittimen paikallaan pitävä ruuvi ja sääädä osoitin siten, että se osoittaa 0° .

(2) 45° viisteityskulma

Kuva51

Sääädä 45° viisteikulma vasta tehtyäsi 0° viisteikulmasäädön. Kun haluat säätää vasemmanpuoleisen 45° viisteikulman, löysennä vipua ja käännä terä kokonaan vasemmalle. Varmista, että varressa oleva osoitin osoittaa 45° varren pitimen viisteasteikolla. Jos osoitin ei osoita 45° , kierrä varren pitimen oikealla puolella olevaa 45° viisteikulman säätömutteria, kunnes osoitin osoittaa 45° .

Sääädä oikeanpuoleinen 45° viisteikulma toistamalla yllä kuvattu toimenpide.

Kuva52

Irrota ja tarkasta hililharjat säännöllisesti. Vaihda, kun ne ovat kuluneet 3 mm:n pituuteen asti. Pidä hililharjat puhtaina ja varmista, että ne pääsevät liukumaan vapaasti pidikkeissään. Molemmat hililharjat on vaihdettava yhtä aikaa. Käytä vain identtisiä hililharjoja.

Kuva53

Irrota harjanpidikkeiden kuvut ruuvitallalla. Irrota kuluneet hililharjat, asenna uudet, ja kiinnitä pidikkeiden kuvut.

Käytön jälkeen

- Käytön jälkeen pyhi työkalun liimautuneet lastut ja pöly pois kankaalla tai vastaavalla. Pidä teränsuojuksen puhtaana aikaisemmin käsitellyssä "Teränsuojuks" osassa mainittujen ohjeiden mukaan. Voitele liukuoas koneöljyllä ruostumisen ehkäisemiseksi.

- Kun viet työkalun varastoon, vedä kelkka kokonaan itseesi päin.

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 käytettäviksi tässä ohjekirjassa mainitun Makita-työkalun kanssa. Muiden lisävarusteiden tai laitteiden käyttäminen voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
- Käytä Makita-lisävarustetta tai -laitetta vain sen ilmoitettuun käyttötarkoitukseen. Lisävarusteen tai laitteen vääränlainen käyttö voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

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

- Teräs & Karbidi-kärkiset sahanterät

Jiirisahanterät	Erilaisten kappaleiden pehmeään ja tarkkaan sahaukseen.
Yhdistelmä	Yleiskäytöinen terä nopeaa ja tasaista halkaisua, katkaisua ja viistosahausta varten.
Poikittaissahaus	Pehmeämpää poikkisyyyn suuntaiseen sahaukseen. Siisti poikkisyyinen katkaisujälki.
Hieno läpileikkaus	Puhtaalle, purutomalle leikkaukselle rosoisuutta vastaan.
Jiirisahanterät muiden kuin rautametallien sahaamiseen	Alumiinin, kuparin, messingin, putkien ja muiden kuin rautametallien jiirisahaukseen.

006526

- Vara-aita R
- Ruuvinpuristinyhdistelmä (Vaakasuora ruuvinpuristin)
- Pystysuora ruuvinpuristin
- Hylsyavain, jonka toisessa päässä on kuusioavain
- Kannatin
- Pölypussi
- Mutkapala
- Kolmikulma

HUOMAUTUS:

- Jotkin luetelossa mainitut varusteet voivat sisältää työkalun toimitukseen vakiovarusteina. Ne voivat vaihdella maittain.

LATVIEŠU (oriģinālās instrukcijas)**Kopskata skaidrojums**

1-1. Aiztura tapa	21-2. Uzgriežu atslēgas tureklis	36-1. Tureklis
2-1. Bultskrūves	22-1. Aiztura tapa	38-1. 52/38 ° leņķa jostīja virs dzegas
3-1. Asmens aizsargs	23-1. Gala uzgriežu atslēga	38-2. 45 ° leņķa jostīja virs dzegas
4-1. Asmens aizsargs	23-2. Asmens korpuiss	38-3. 45 ° leņķa stūri
5-1. Skrūve	23-3. Centrālais aizsargs	39-1. Iekšējais stūris
5-2. Iezāģēšanas plātnē	23-4. Seššķautņu bultskrūve	39-2. Ārējais stūris
6-1. Zāga asmens	23-5. Asmens aizsargs	40-1. Vadotnes ierobežotājs
6-2. Asmens zobi	24-1. Asmens korpuiss	40-2. Skrūvpiles
6-3. Iezāģēšanas plātnē	24-2. Gala uzgriežu atslēga	40-3. Starplikas bloks
6-4. Zāģēšana sličā leņķī uz kreiso pusī	24-3. Seššķautņu bultskrūve	40-4. Alumīnija profils
6-5. Taisna zāģēšana	24-4. Bultina	40-5. Starplikas bloks
6-6. Zāģēšana sličā leņķī uz labo pusī	24-5. Vārpstas bloķētājs	41-1. Alumīnija profils
7-1. Regulēšanas bultskrūve	25-1. Asmens korpuiss	41-2. Vadotnes ierobežotājs
7-2. Pagriežamā pamatne	25-2. Bultina	41-3. Starplikas bloks
8-1. Pagriežamās pamatnes augšējā virasma	25-3. Bultina	41-4. Horizontālais skrūvpiles (papildpiederums)
8-2. Asmens perifērija	25-4. Zāga asmens	42-1. Ar asmeni izēzētās rievas
8-3. Vadotnes ierobežotājs	26-1. Seššķautņu skrūve (ar kreiso vītni)	44-1. Seššķautņu bultskrūve
9-1. Aiztura kloķis	26-2. Ārējais atloks	44-2. Vadotnes ierobežotājs
9-2. Regulēšanas skrūve	26-3. Zāga asmens	44-3. Rokturis
10-1. Zāģēšanas leņķa skala	26-4. Gredzens	45-1. Vadotnes ierobežotājs
10-2. Rādītājs	26-5. Iekšējais atloks	45-2. Lenķmērs
10-3. Bloķēšanas svira	26-6. Vārpsta	46-1. Skrūve
10-4. Rokturis	27-1. Gala uzgriežu atslēga	46-2. Rādītājs
11-1. Svira	27-2. Asmens korpuiss	46-3. Zāģēšanas leņķa skala
12-1. Svira	27-3. Centrālais aizsargs	47-1. Svira
12-2. Kloķis	27-4. Seššķautņu bultskrūve	47-2. Kloķis
12-3. Rādītājs	27-5. Asmens aizsargs	48-1. 0 ° leņķa regulēšanas bultskrūve
12-4. Sliplēnķa skala	28-1. Putekļsūcēja uzgalis	48-2. 45 ° sličā leņķa uz kreiso pusī regulēšanas bultskrūve
13-1. Svira	28-2. Putekļu maiass	49-1. Lenķmērs
14-1. Rādītājs	28-3. Stiprinājums	49-2. Zāga asmens
14-2. Atlašanas poga	29-1. Atbalsts	49-3. Pagriežamā galda augšējā virasma
14-3. Sliplēnķa skala	29-2. Paginežamā pamatne	50-1. Skrūve
15-1. Atdures skrūve	30-1. Slidošas ierobežotājs	50-2. Rādītājs
16-1. Atbloķēšanas poga	30-2. Spilējuma skrūve	50-3. Sliplēnķa skala
16-2. Slēdža mēlīte	31-1. Slidošas ierobežotājs	51-1. 45 ° sličā leņķa uz labo pusī regulēšanas bultskrūve
16-3. Svira	32-1. Apakšējais ierobežotājs R (labajā pusē)	51-2. 45 ° sličā leņķa uz kreiso pusī regulēšanas bultskrūve
16-4. Atvērums piekaramai slēdzenei	32-2. Skrūves	53-1. Skrūvgriezis
17-1. Atbloķēšanas poga	33-1. Skrūvspīļu kloķis	53-2. Sukas turekļa vāks
17-2. Slēdža mēlīte	33-2. Skrūvspīļu rokturis	
17-3. Atvērums piekaramai slēdzenei	33-3. Skrūvspīļu stienis	
18-1. Lāzera slēdzis	33-4. Skrūve	
20-1. Sausais elements	33-5. Vadotnes ierobežotājs	
21-1. Gala uzgriežu atslēga ar seššķautņu uzgriežņaatslēgu otrā galā	34-1. Skrūvspīļu plāksne	
	34-2. Skrūvspīļu uzgrieznis	
	34-3. Skrūvspīļu rokturis	

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis

LS1018 / LS1018L

Asmens diametrs

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

Apgriezeni minūtē bez slodzes (min^{-1})

4 300

Lāzera veids (tikai modelim LS1018FL)

Sarkanais lāzers 650 nm, <1 mW (Lāzera klase 2)

Gabarīti (G x P x A)

825 mm x 536 mm x 633 mm

Neto svars

Visām citām valstīm, izņemot Eiropas valstis.....19,8 kg

Eiropas valstīm.....19,9 kg

Drošības klase

II/II

• Dēļ mūsu nepārrauktās pētniecības un izstrādes programmas, šeit dotās specifikācijas var mainīties bez brīdinājuma.

• Atkarība no valsts specifikācijas var atšķirties.

• Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003

END222-1

Simboli

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



- Izlasiет rokasgrāmatu.



- DUBULTA IZOLĀCIJA



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



- Veicot slīdes zāģēšanu, vispirms pavelciet rāmi līdz galam un nospiediet rokturi, pēc tam pastumiet rāmi virzošās barjeras virzienā.



- Neturiet roku vai pirkstus asmens tuvumā.



- Pareizi noregulējet slīdošos ierobežotājus, lai tie nepieskartos asmenim un asmens aizsargam.



- Veicot noslīpināšanu labajā pusē, vienmēr nonemiet labās puses APAKŠBARJERU. To nedarot, iespējams izraisīt smagu operatora ievainojumu.



- Nekad neskatieties lāzerstarā. Tiešs lāzerstars var bojāt jūsu acis.



- Tikai ES daļībvalstīm

Neizmietiet elektriskās iekārtas kopā ar mājturības atkritumiem!

Saskaņā ar Eiropas Direktīvas par utilizējamo elektrisko un elektronisko aparātu 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 zāga asmeniem 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.

ENG905-1

Troksnis

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

Skaņas spiediena līmenis (L_{PA}): 97 dB(A)

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

Mainīgums (K) : 3 dB(A)

Lietojiet ausu aizsargu

ENG900-1

Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīs asu vektora summa) noteikta saskaņā ar 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.

ENG901-1

Direktors
"Makita Corporation"
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPĀNA

GEA010-1

⚠ 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 (nemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

Tikai Eiropas valstīm

Troksnis un vibrācija

Tipiskie A-svērtie trokšņa līmeni ir skapas spiediena līmenis: 97 dB (A) skanas jaudas līmenis: 103 dB (A)
Neskaidrība: 3 dB(A)

ENG015-2

Lietojet ausu aizsargus.

Tipiskā vidējā svērtā kvadrātiskā paātrinājuma vērtība nepārsniedz 2,5 m/s².
Nenoteiktība (K): 1,5 m/s²
Šīs vērtības ir iegūtas saskaņā ar LVS EN 61029.

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: LS1018, LS1018L

ir sērijeida izstrādājums un

atbilst sekojošām Eiropas Direktīvām:

2006/42/EC

Un tas ražots saskaņā ar sekojošiem standartiem vai standart dokumentiem:

EN61029

Tehnisko dokumentāciju uztur mūsu pilnvaroti pārstāvis Eiropā -

„Makita International Europe Ltd”,
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, Anglija

6.11.2009

Tomoyasu Kato

000230

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 norādījums, lai varētu tajos ieskatīties turpmāk.

ENB034-6

PAPILDUS DROŠĪBAS NOTEIKUMI DARBARĪKA LIETOŠANAI

- Lietojet acu aizsargus.
- Netuviniet rokas zāģa asmens trajektorijai. Neskarieties pie asmens, kas kustas pēc inerces. Tas vēl joprojām var izraisīt smagu ievainojumu.
- Nelietojet zāģi, ja aizsargi nav savā vietā. Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai asmens aizsargs aizveras pareizi. Nelietojet zāģi, ja asmens aizsargs nevirzās brīvi un nekavējoties neaizveras. Nekad nepiestipriniet un nepiesieniet asmens aizsargu atvērtā stāvoklī.
- Nekad neveiciet nevienu darbu, turot apstrādājamo materiālu rokā. Apstrādājamas materiāls vienmēr visu darbu laikā ar skrūvpilēm cieši jāpiestiprina pie pagriežamā pamata un virzošās barjerās. Nekad neturiet apstrādājamo materiālu ar roku.
- Nekad nesniedzieties pāri zāģa asmenim.
- Pirms pārvietot apstrādājamo materiālu vai mainīt iestatījumus izslēdziet darbarīku un pagaidiet, kamēr asmens apstājas.
- Pirms asmens nomaiņas vai apkopes atvienojiet darbarīku no elektrotīkla.
- Pirms darbarīka pārnēsāšanas vienmēr nostipriniet visas kustīgās daļas.
- Sprūdtapa, kas griezējgalvu fiksē uz leju, ir paredzēta tikai pārnēsāšanai un uzglabāšanai, nevis griešanai.
- Nelietojet darbarīku viegli uzliesmojošu šķidrumu vai gāzu klātbūtnē. Darbarīka elektropievads var izraisīt eksploziju un ugunsgrēku, ja tas saskaras ar viegli uzliesmojošiem šķidrumiem vai gāzēm.

11. Pirms sākt darbu uzmanīgi pārbaudiet, vai asmenim nav plaisu vai bojājumu.
Ieplaisūšu 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. Pārliecinieties, vai pagriežamais pamats ir pareizi nostiprināts un darba laikā nekustēsies.
15. Personīgai drošībai pirms sākt darbu no galda virsmas nonemiet šķembas, sīkus pārpaliikumus u.c.
16. Negrieziet naglas. Pirms sākt darbu pārbaudiet, vai apstrādājamā materiāla nav naglas, un tās izņemiet.
17. Pirms slēdzi ieslēgšanas pārliecinieties, vai vārpstas bloķētājs ir atlaists.
18. Pārliecinieties, vai zemākajā stāvoklī asmens nesaskaras ar pagriežamo pamatu.
19. Rokturi turiet cieši. Ievērojiet, ka zāgis, uzsākot darbu un apstājoties, nedaudz pavirzās uz augšu vai uz leju.
20. Pirms slēdzi ieslēgšanas pārliecinieties, 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 līdzvarotu 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 vienmuļa, monotona darba laikā. Nepajaujieties uz maldīgu drošības sajūtu. Asmens var nodarīt smagu kaitējumu.
26. Vienmēr izmantojiet piederumus, kas norādīti šajā rokasgrāmatā. Neņemērotu piederumu, piemēram, abrazīvo ripu, izmantošana var izraisīt ievainojumu.
27. Neizmantojiet zāgi, lai grieztu citus materiālus, kas nav līdzīgi kokam vai alumīnijam.
28. Zāģejot ar lenķzāgi, pievienojet putekļu savācēju.
29. Zāga asmeni izvēlieties atkarībā no zāģējamā materiāla.
30. Esiet uzmanīgi, zāģejot rievas.
31. Ja iezagējuma plate ir nolietojusies, to nomainiet.
32. Neizmantojiet asmenus, kas ražoti no ātrgriezīga tērauda.
33. Darba gaitā dažu veidu radušos putekļus sastāvā ir ķīmiskās vielas, kas var izraisīt vēzi, iedzīmotas slimības vai cita veida reproduktīvu kaitējumu. Šādas ķīmiskās vielas var būt:
- svīns no materiāla, kas izgatavots no krāsota svīna un
 - arsēns un hrons no ķīmiski apstrādātiem zāgmateriāliem.
- 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 daļījas.
34. Lai mazinātu radušos troksni, vienmēr pārliecinieties, vai asmens ir ass un tīrs.
35. Operatoram jābūt atbilstoši apmācītam lietot, regulēt un strādāt ar darbarīku.
36. Izmantojiet pareizi uzasinātus zāga asmenus. Ievērojiet uz zāga asmens norādīto maksimālo ātrumu.
37. Neņemiet nost atgriezumu vai citas apstrādājamā materiāla daļas no griešanas zonas, kamēr darbarīks darbojas un zāga galva nav brīvajā stāvoklī.
38. Lietojet tikai tādus zāga asmenus, ko ir ieteicis ražotājs un kas atbilst LVS EN 847-1.
39. Darbam ar zāga asmeni (kad iespējams, zāga asmeņi jānes turētājā) un nelīdzenu materiālu izmantojiet cimdus.
40. Ja aprīkots ar läzeru, to nedrīkst nomainīt pret citu läzeru 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. Atlaidiet aiztura tapu, vienlaicīgi nedaudz nospiežot rokturi uz leju un pavelket aiztura tapu.

Att.2

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

FUNKCIJU APRAKSTS

△BRĪDINĀJUMS:

- Vienmēr pirms darbarīka regulēšanas vai funkciju pārbaudes pārbaudiet, vai instruments

ir izslēgts un atvienots no barošanas avota. Ja darbarīku neizslēdz un neatvieno no barošanas avota, tam neujausi ieslēdzoties, var izraisīt nopietnus ievainojumus.

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 un nenοjemiet asmens aizsargu vai atspeli, kas piestiprināta aizsāgām.** Nenosegts asmens pēc aizsarga noņemšanas var izraisīt nopietnus ievainojumus ekspluatācijas laikā.

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

⚠ BRĪDINĀJUMS:

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

Ja caurspīdīgais asmens aizsargs kļūst netīrs vai tam ir pielipūšas tik daudz zāgu skaidas, ka asmens un/vai apstrādājamais materiāls ir ar grūtībām saskatāms, atvienojiet zāgi no barošanas avota un ar mitru lūpatiņu rūpīgi notīriet aizsāgām. Uz plastmasas aizsarga neizmantojiet šķidrinātājus vai kādus tīrtītājus uz naftas produktu bāzes, jo tas var radīt aizsarga bojājumus.

Ja asmens aizsargs kļūst netīrs un, lai tas pareizi darbotos, to nepieciešams notīri, rīkojieties turpmāk norādītajā veidā:

Kad darbarīks ir izslēgts un atvienots no barošanas avota, izmantojiet komplektā iekļauto šārnīruzgriežatālēgu, lai atlaustu valīgāk sešķautņu bultskrūvi, kas nostiprina centrālo aizsāgām. Atskrūvējiet sešķautņu bultskrūvi, griežot to pretēji pulkstenrādītāja virzienam, un paceliet asmens aizsāgām un centrālo aizsāgām.

Att.4

Kad asmens aizsargs ir šādi novietots, iespējams veikt tīrišanu daudz labāk un efektīvāk. Kad tīrišana ir pabeigta, rīkojieties pretēji iepriekš minētajai procedūrai un pieskrūvējiet bultskrūvi. Nenοjemiet atspeli, ar ko piestiprināts asmens aizsargs. Ja aizsargs laika gaitā vai ultravioletā starojuma iedarbībā ir bojāts, iegādājieties Makita apkopes centrā jaunu aizsāgām. **NEIZJAUCIET UN NENΟJEMIET AIZSARGU.**

iezāģēšanas plātnes novietošana

Att.5

Att.6

Šī darbarīka pagriežamajā pamatnē atrodas iezāģēšanas plātnes, lai zāģējuma beigās nesabojātu materiālu. Iezāģēšanas plātnes ir noregulētas rūpīcā tā, lai zāga asmens nesaskartos ar tām. Pirms ekspluatācijas noregulējiet iezāģēšanas plātnes šādi: Vispirms atvienojiet darbarīku no elektrotīkla. Atskrūvējiet visas skrūves (kopā 3 - labajā un kreisajā pusē), ar ko piestiprinātas iezāģēšanas plātnes. Pieskrūvējiet tās atpakaļ tā, lai iezāģēšanas plātnes varētu viegli pārvietot ar roku. Nolaidot rokturi uz leju līdz galam, iespieliet aiztura tapu, lai to noblokētu zemākajā stāvoklī. Atskrūvējiet skrūvi, ar ko piestiprināti slīdībalsti. 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). Bīdiet 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 plātnu noregulēšanas atlaidiet aiztura tapu un paceliet rokturi. Tad cieši pieskrūvējiet visas skrūves.

PIEZĪME:

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

Maksimālās zāģēšanas jaudas saglabāšana

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

Att.7

Att.8

Vispirms atvienojiet darbarīku no elektrotīkla. Bīdiet atbalstu vadotnes ierobežotāja virzienā līdz galam un pilnībā nolaidot rokturi uz leju. Ar sešķautņu uzgriežņu atslēgu pagrieziet regulēšanas bultskrūvi, līdz asmens perifērija nedaudz ir izvirzīta zem pagriežamās pamatnes augšējās virsmas vietā, kur vadotnes ierobežotāja priekšējā daļa saskaras ar pagriežamās pamatnes augšējo virsmu.

Kad darbarīks ir atvienots no elektrotīkla, ar roku pagrieziet asmeni līdz galam lejup, turot rokturi, lai pārliecinātos par to, vai asmens nesaskaras ar apakšējo pamatni. Ja nepieciešams, nedaudz pārregulējiet.

△BRĪDINĀJUMS:

- Pēc jauna asmens uzstādīšanas vienmēr pārbaudiet, vai asmens nesaskaras ne ar vienu apakšējās pamatnes daļu, kad rokturis ir pilnībā nolaižs. Ja asmens saskaras ar pamatni, tas var izraisīt atsitienu un nopietnus ievainojumus.

Aiztura kloķis

Att.9

Asmens apakšējās robežas stāvokli iespējams viegli regulēt ar aiztura kloķi. Lai to regulētu, pārvietojiet aiztura kloķi bultījas virzienā, kā attēlots zīmējumā. Noregulējiet regulēšanas skrūvi tā, lai asmens apstātos vēlamajā stāvoklī, rokturi nolaižot uz leju līdz galam.

Zāģēšanas leņķa noregulēšana

Att.10

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

△UZMANĪBU:

- Kad zāģēšanas leņķis ir nomainīts, vienmēr nostipriniet pagriežamo pamatni, cieši pievelket rokturi.

PIEZĪME:

- Griežot pagriežamo pamatni, obligāti paceliet rokturi līdz galam.

Slīpā leņķa noregulēšana

Att.11

Lai noregulētu slīpo leņķi, pretēji pulksteņrādītāja virzienam atskrūvējiet sviru, kas atrodas darbarīka aizmugurē. Atbloķējiet kloķi, spiežot rokturi diezgan stingri tajā virzienā, kurā vēlaties sasvērt zāģa asmeni.

PIEZĪME:

- Sviru var noregulēt savādākā sviras leņķi, izskrūvējot skrūvi, kas fiksē sviru, un nostiprinot sviru vajadzīgajā leņķi.

Att.12

Sasveriet zāģa asmeni, līdz rādītājs ir vērts pret vēlamo leņķi uz leņķa skalas. Tad pulksteņrādītāja virzienā cieši nostipriniet sviru, lainofiksētu kloķi.

Att.13

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 vērts pret vēlamo leņķi uz leņķa skalas. Tad pulksteņrādītāja virzienā cieši nostipriniet sviru, lainofiksētu kloķi.

- Mainot zāģēšanas leņķus, pārbaudiet, vai izzāģēšanas plātnes ir novietotas pareizi, kā

paskaidrots sadalā „lezāģēšanas plātnu novietošana”.

△UZMANĪBU:

- Kad zāģēšanas leņķis ir nomainīts, vienmēr nostipriniet kloķi, pievelket sviru pulksteņrādītāja virzienā.

PIEZĪME:

- Noliecot zāģa asmeni, nodrošiniet, lai rokturis ir pilnībā pacelts.
- Mainot zāģēšanas leņķus, pārbaudiet, vai izzāģēšanas plātnes ir novietotas pareizi, kā paskaidrots sadalā „lezāģēšanas plātnu novietošana”.

Slīdslēdža regulēšana

Att.15

Lai nobloķētu augšējo slīdbalstu, pagrieziet atdures skrūvi pulksteņrādītāja virzienā.

Slēdža darbība

Eiropas valstīm

Att.16

Lai nepielautu slēdža mēlītes nejaušu pavilkšanu, darbarīks ir aprīkots ar atbloķēšanas pogu. Lai iedarbinātu darbarīku, nospiediet sviru uz kreiso pusī, iespiediet atbloķēšanas pogu uz iekšu un pēc tam pavelciet slēdža mēlīti. Lai apturētu darbarīku, atlaidiet slēdža mēlīti.

△BRĪDINĀJUMS:

- Pirms darbarīka pievienošanas barošanas avotam, vienmēr pārbaudiet, vai slēdža mēlīte darbojas pareizi un pēc atlaišanas atgriežas stāvoklī „OFF” (izslēgts). Nevelciet slēdža mēlīti ar spēku, neiespiežot atbloķēšanas pogu uz iekšu. Tādejādi var sabojāt slēdzi. Lietojot darbarīku, kura slēdzis nedarbojas pareizi, var zaudēt kontroli un radīt nopietnus ievainojumus.

Slēdža mēlīti ir atvērums, kas paredzēts darbarīka nobloķēšanai, ievietojot piekaramo slēzenu.

Visām citām valstīm, izņemot Eiropas valstis

Att.17

Lai nepielautu 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, atlaidiet slēdža mēlīti.

△BRĪDINĀJUMS:

- Pirms darbarīka pievienošanas barošanas avotam, vienmēr pārbaudiet, vai slēdža mēlīte darbojas pareizi un pēc atlaišanas atgriežas stāvoklī „OFF” (izslēgts). Nevelciet slēdža mēlīti ar spēku, neiespiežot atbloķēšanas pogu uz iekšu. Tādejādi var sabojāt slēdzi. Lietojot darbarīku, kura slēdzis nedarbojas pareizi, var zaudēt kontroli un radīt nopietnus ievainojumus.

Slēdža mēlītē ir atvērums, kas paredzēts darbarīka nobloķēšanai, ievietojot piekaramo slēdzenu.

⚠️ BRĪDINĀJUMS:

- Neizmantojiet slēzenu, kuras kājiņas vai troses diametrs ir mazāks par 6,35 mm.** Mazāka kājiņa vai trose var nepareizi bloķēt darbarīku izslēgtā stāvoklī, un neparedzēta darbība var izraisīt nopietnus ievainojumus.
- NEKAD neizmantojiet darbarīku, kam mēlīte pilnībā nedarbojas.** Darbarīks ar bojātu mēlītes funkciju ir ĽOTI BĪSTAMS un pirms turpmākas izmantošanas ir jāsalabo, pretējā gadījumā var izraisīt nopietnus ievainojumus.
- Jūsu drošības nolukos šis darbarīks ir aprīkots ar atbloķēšanas pogu, kas nepielauj darbarīku iedarbināšanu bez uzraudzības. NEKAD neekspluatējiet darbarīku, ja tas darbojas, kad vienkārši Pavelciet slēdža mēlīti, nenospiežot atbloķēšanas pogu. Slēdzis, ko nepieciešams labot, var izraisīt neparedzētu darbību un radīt nopietnus ievainojumus. PIRMS turpmākas ekspluatācijas nododiet darbarīku MAKITA apkopes centrā, lai to atbilstoši salabotu.
- NEKAD neizjauciet atbloķēšanas pogu, to neaplīmējiet un citādāk nepārveidojiet. Slēdzis ar izjauktu atbloķēšanas pogu var izraisīt neparedzētu darbību un radīt nopietnus ievainojumus.

Elektroniskā vadība

Maigās palaišanas funkcija

- Šī funkcija nodrošina darbarīka vienmērīgu iedarbināšanu, ierobežojot iedarbināšanas griezes momentu.

Lāzerstarā darbība

Tikai modelim LS1018L

PIEZĪME:

- Pirms pirmās lietošanas bateriju nodalījumā ievietojet divas AA sausā elementa baterijas. Pareizai ievietošanai skatiet sadāļu „Lāzera iekārtas sausā elementa bateriju nomaiņa”.

⚠️ UZMANĪBU:

- Kad lāzeru neizmantojat, izslēdziet to

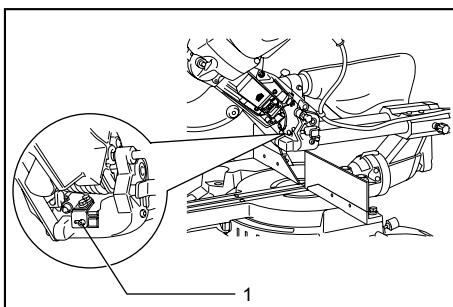
Att.18

⚠️ UZMANĪBU:

- Nekad neskaitieties lāzerstarā. Tiešs lāzerstars var bojāt jūsu acis.
- LĀZERA RADIĀCIJA, NESKATIETIES UZ LĀZERA STARU, 2. KLASES LĀZERA IZSTRĀDĀJUMS.
- Pirms lāzera starā pārvietošanas vai apkopes regulēšanas atvienojet darbarīku no elektrotīkla.

Lai ieslēgtu lāzerstaru, nos piediet slēdža augšējo daļu (I). Lai izslēgtu lāzerstaru, nos piediet slēdža apakšējo daļu (0).

Lāzera staru iespējams pārvietot uz kreiso vai labo zāģa asmens pusī, atskrūvējot skrūvi, kas nostiprina lāzera iekārtas korpusu un pārvietojot to vajadzīgajā virzienā. Pēc pārvietošanas skrūvi pieskrūvējiet atpakaļ.



1. Skrūve, kas nostiprina lāzera iekārtas korpusu
010473

Lāzera līnija ir noregulēta rūpnīcā tā, ka atrodas 1 mm robežas no asmens malas virsma (zāģēšanas stāvoklī).

PIEZĪME:

- Ja lāzera līnija ir blāva un slikti redzama tiešas saules gaismas dēļ, pārvietojiet darba zonu uz vietu, kurā ir mazāk tiešas saules gaismas.

Lāzera iekārtas sausā elementa bateriju nomaiņa

Att.19

Att.20

Lāzera iekārtas sausā elementa bateriju vāku var noņemt, to nospiežot un virzot. Izņemiet vecās sausā elementa baterijas un ievietojet jaunās, kā parādīts zīmējumā. Pēc nomaiņas atlīciet vāku vietā.

Lāzera gaismas lēcas tīrīšana

Ja lāzera gaismas lēca klūst netīra vai ja pie tās pielipušas zāģa skaidas, kā rezultātā lāzerlīnija ir ar grūtībām saskatāma, atvienojet zāģi no elektrotīkla, noņemiet lāzera gaismas lēcu un ar mitru un mīkstu lūpatiņu to rūpīgi notīriet. Tīrot lēcu, nelietojiet šķidinātājus vai tīrītājus uz naftas produktu bāzes.

PIEZĪME:

- Ja lāzera līnija ir blāva vai gandrīz nav redzama no darba iekšējuma vai ārpuses logu plūstošas tiešas saules gaismas dēļ, pārvietojiet darba zonu vietā, kurā nav tiešas saules gaismas.

MONTĀŽA

⚠️ BRĪDINĀJUMS:

- Vienmēr pirms darbarīka izmantošanas pārbaudiet, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas avota. Ja darbarīku neizslēdz un neatvieno no barošanas avota, var

izraisīt nopietnus ievainojumus.

Gala uzgriežņu atslēgas ar sešķautņu uzgriežņatslēgu otrā galā glabāšana

Att.21

Šārnīruzgriežņatslēgu uzglabā tā, kā attēlots zīmējumā. Kad gala šārnīruzgriežņatslēga ir nepieciešama, to var izvilkт no uzgriežņatslēgas turētāja. Pēc šārnīruzgriežņatslēgas izmantošanas to var nolikt atpakaļ glabāšanā uzgriežņatslēgas turētājā.

Zāga asmens uzstādīšana un nonemšana.

△BRĪDINĀJUMS:

- Vienmēr pirms asmens uzstādīšanas vai nonemšanas pārbaudiet, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas avota. Darbarīka nejauša iedarbināšana var izraisīt nopietnus ievainojumus.
- Izmantojet tikai Makita šārnīruzgriežņatslēgu, kas paredzēta asmens uzstādīšanai vai nonemšanai. Ja neizmanto uzgriežņatslēgu, sešķautņu bultskrūvi var pieskrūvēt pārāk cieši vai nepietiekami un var radīt nopietnus ievainojumus.

Att.22

Nospiezot aiztura tapu, nobloķējiet rokturi paceltā stāvoklī.

Att.23

Lai nonemtu asmeni, ar gala uzgriežņu atslēgu atskrūvējiet sešķautņu bultskrūvi, ar ko piestiprināts centrālais apvalks, griežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam. Paceliet asmens aizsargu un centrālo apvalku.

Att.24

Nospiediet vārpstas bloķētāju, lai nobloķētu vārpstu, un ar gala uzgriežņu atslēgu pulksteņrādītāja virzienā atskrūvējiet sešķautņu bultskrūvi. Pēc tam izņemiet sešķautņu bultskrūvi, ārējo atluku un asmeni.

PIEZĪME:

- Ja nonem iekšējo atluku, noteikti uzstādīet to atpakaļ uz vārpstas ar izvirzījumu prom no asmens. Ja atloks ir uzstādīts nepareizi, atloks berzēsies pret instrumentu.

△BRĪDINĀJUMS:

- Pirms asmens uzstādīšanas uz vārpstas vienmēr pārbaudiet, vai starp iekšējo un ārējo atluku ir uzstādīts pareizais gredzens izmantojamā asmens ass caurumam. Nepareiza ass cauruma izmantošanas dēļ asmens tiek piestiprināts nepareizi, un asmens var kustēties, radot spēcīgu vibrāciju, kas var izraisīt kontroles zudumu darbības laikā un nopietnus ievainojumus.

Att.25

Lai uzstādītu asmeni, uzmanīgi to uzlieciet uz vārpstas, pārbaudot, vai bultiņa uz asmens virsmais ir vērsta tajā

pašā virzienā, kādā asmens korpusa bultiņa.

Uzstādīet ārējo atloku un sešķautņu bultskrūvi, un tad ar gala uzgriežņu atslēgu pretēji pulksteņrādītāja virzienam cieši pieskrūvējiet sešķautņu bultskrūvi (kreisās puses), turot nospiestu vārpstas bloķētāju.

Visām citām valstīm, izņemot Eiropas valstis

Att.26

△BRĪDINĀJUMS:

- Melnais gredzens ar ārējo diametru 25 mm un sudraba gredzens ar ārējo diametru 25,4 mm ir rūpīcā uzstādīts, kā attēlots zīmējumā. Lietojot asmeni ar cauruma diametru 25 mm, sudraba gredzenu nomainiet pret melno gredzenu. **Pirms asmens uzstādīšanas uz vārpstas vienmēr pārbaudiet, vai starp iekšējo un ārējo atluku ir uzstādīts pareizais gredzens izmantojamā asmens ass caurumam.** Nepareiza ass cauruma izmantošanas dēļ asmens tiek piestiprināts nepareizi, un asmens var kustēties, radot spēcīgu vibrāciju, kas var izraisīt kontroles zudumu darbības laikā un nopietnus ievainojumus.

Eiropas valstīm

△UZMANĪBU:

- Gredzens ar ārējo diametru 30 mm starp ārējo un iekšējo atluku ir uzstādīts rūpīcā. Uzstādīet ārējo atloku un sešķautņu bultskrūvi, un tad ar gala uzgriežņu atslēgu pretēji pulksteņrādītāja virzienam cieši pieskrūvējiet sešķautņu bultskrūvi, turot nospiestu vārpstas bloķētāju.

Att.27

Atgrieziet asmens aizsargu un centrālo apvalku to sākotnējā stāvoklī. Tad, lai nostiprinātu centrālo apvalku, pulksteņrādītāja virzienā pieskrūvējiet sešķautņu bultskrūvi. Pavelkot aiztura tapu, atbrīvojiet rokturi no paceltā stāvokļa. Nolaidiet rokturi, lai pārliecinātos, vai asmens aizsargs virzās pareizi. Pirms zāģēšanas pārbaudiet vai vārpstas bloķētājs ir vārpstu atbloķējis.

Putekļu maiss (piederums)

Att.28

Lietojot putekļu maisu, zāģēšanas laikā neizcejas putekļi, jo pavisam vienkāršā veidā tie tiek savākti. Lai uzstādītu putekļu maisu, uzlieciet to uz putekļu sprauslas.

Kad putekļu maiss ir aptuveni līdz pusei piepildīts, nonemiet to nost no darbarīka un stiprinājumu izspiediet ārā. Iztukšojet maisa saturu, viegli pa to pasītot, lai atdalītu iekšpusē plielipušās daļīnas, kas turpmāk varētu traucēt putekļu savākšanai.

PIEZĪME:

Ja zāģim pievienosiet putekļsūcēju, darbs ar to būs tīrāks.

Apstrādājamā materiāla nostiprināšana

△BRĪDINĀJUMS:

- **Loti svarīgi ir vienmēr pareizi nostiprināt apstrādājamo materiālu ar pareizo skrūvspīļu veidu vai jostīju virs dzegas aizturiem.** Ja to neizdara, iespējams izraisīt nopietnus ievainojumus un radīt bojājumus darbarīkam un/vai apstrādājamam materiālam.
- **Pēc zāģēšanas nepaceliet asmeni, kamēr tas nav pilnībā apstājies.** Asmens, kas kustas pēc inerces, pacelšana var radīt nopietnus ievainojumus un bojāt apstrādājamo materiālu.
- **Zāģējot apstrādājamo materiālu, kas ir garāks nekā zāģa atbalsta pamatne,** materiāls jāatbalsta visā garumā aiz atbalsta pamatnes un tajā pašā augstumā, lai materiāls būtu līdzens. Pareizs apstrādājamā materiāla atbalsts jauns izvairīties no asmens iestrēgšanas un iespējama atsitiņa, kas var izraisīt nopietnu personas ievainojumu. Neizmantojiet tikai vertikālās un/vai horizontālās skrūvspīles, lai nostiprinātu materiālu. Plāni materiāli mēdz ielekties. Nostipriniet apstrādājamo materiālu visā tā garumā, lai asmens neiestrēgtu un lai nerastos ATSITIENS.

Att.29

Vadotnes ierobežotāja (SLĪDOŠIE IEROBEŽOTĀJI, kas ir augšējie un apakšējie ierobežotāji) regulēšana

Att.30

△BRĪDINĀJUMS:

- Pirms darbarīka ekspluatācijas pārliecinieties, vai slīdošais ierobežotājs ir cieši piestiprināts.
- **Pirms slīpās zāģēšanas uzsākšanas pārliecinieties, vai neviena darbarīka daļa, jo īpaši asmens, pilnībā nolaižot un paceļot rokturi jebkurā stāvoklī vai virzot atbalstu tā pilnā gājienu diapazonā, nesaskaras ar augšējo un apakšējo ierobežotāju.** Ja darbarīks vai asmens saskaras ar ierobežotāju, tas var izraisīt atsitiņu vai materiāla negaidītu izkustēšanos, un nopietnus ievainojumus.

Att.31

△UZMANĪBU:

- **Zāģējot slīpā lenķi, pavirziet slīdošo ierobežotāju uz kreiso pusī un to nostipriniet, kā attēlots zīmējumā.** Pretējā gadījumā tas saskarsies ar asmeni vai darbarīku, kā rezultātā operators var gūt nopietnus ievainojumus.

Šis darbarīks ir aprikkots ar slīdošo ierobežotāju, kas parasti jānovieto tā, kā attēlots zīmējumā.

Taču, zāģējot slīpā lenķi uz kreiso pusī, uzstādīet to stāvoklī uz kreiso pusī, kā attēlots zīmējumā, ja ar to saskaras darbarīka augšdaļa.

Kad zāģēšana slīpā lenķi ir pabeigta, neazmirstiet atlīkt slīdošo ierobežotāju sākotnējā stāvoklī un to nostiprināt,

cieši pieškrūvējot spīlējuma skrūvi.

Apakšējais ierobežotājs R (labajā pusē)

△BRĪDINĀJUMS:

- Pirms darbarīka ekspluatācijas pārliecinieties, vai apakšējais ierobežotājs R ir cieši piestiprināts.
- Pirms zāģēšanas slīpā lenķi uz labo pusī, nonemiet apakšējo ierobežotāju R. Tas saskarsies ar asmeni vai darbarīku, kā rezultātā operators var gūt nopietnus ievainojumus.

Att.32

Apakšējo ierobežotāju R iespējams nonemt no vadotnes ierobežotāja labās puses. Lai nonemtu apakšējo ierobežotāju R, atskrūvējiet skrūvi, ar ko piestiprināts apakšējais ierobežotājs R, un to izvelciet ārā. Veiciet darbības pretējā kārtībā, lai to uzstādītu.

Kad zāģēšana slīpā lenķi ir pabeigta, neazmirstiet atlīkt apakšējo ierobežotāju R sākotnējā stāvoklī un to nostiprināt, cieši pieškrūvējot spīlējuma skrūvi.

Vertikālās skrūvspīles

Att.33

Vertikālās skrūvspīles var uzstādīt vai nu vadotnes ierobežotāja kreisajā vai labajā pusē. Izvietojiet skrūvspīļu stieni vadotnes ierobežotāja caurmā un pieškrūvējiet vadotnes ierobežotāja aizmugurē esošo skrūvi, lai nostiprinātu šo stieni.

Novietojiet skrūvspīļu kloki atbilstoši apstrādājamā materiāla biezumam un formai un nostipriniet skrūvspīļu kloķis, saskaras ar vadotnes ierobežotāju, uzstādīet to šī kloka pretējā pusē. Pārliecinieties, vai, nolaižot rokturi uz leju līdz galam un pilnībā pavelcot vai pastumjot atbalstu, darbarīks nesaskaras ar skrūvspīļiem. Ja darbarīks ar tām saskaras, mainiet skrūvspīļu stāvokli.

Spiediet apstrādājamo materiālu līdzenei uz vadotnes ierobežotāja un pagriežamās pamatnes. Novietojiet apstrādājamo materiālu vēlamajā zāģēšanas stāvoklī un cieši to piestipriniet, pievelcot skrūvspīļu rokturi.

△BRĪDINĀJUMS:

- **Apstrādājamam materiālam visu darbību laikā ar skrūvspīlēm jābūt cieši nostiprinātam pret pagriežamo pamatni un vadotni.** Ja apstrādājamais materiāls nav pareizi nostiprināts pret ierobežotāju, materiāls zāģēšanas laikā var izkustēties, izraisot iespējamu asmens bojājumu un materiāla izmešanu, kā arī kontroles zudumu, kas izraisa nopietnus ievainojumus.

Horizontālās skrūvspīles (papildpiederums)

Att.34

Horizontālās skrūvspīles var uzstādīt divos veidos - pamatnes kreisajā vai labajā pusē. Zāģējot 10° vai lielākā lenķi, uzstādīet horizontālās skrūvspīles tajā pusē, kas atrodas pretēji virzienam, kurā griezīsies pagriežamā pamatne.

Att.35

Uzsitot skrūvspīļu uzgriezni pretēji pulksteņrādītāja virzienam, skrūvspīles tiek atbrīvotas, un tad strauji pārvietojas iekšā un ārā. Lai satvertu apstrādājamo materiālu, spiediet skrūvspīļu rokturi uz priekšu, līdz skrūvspīļu plāksne saskaras ar materiālu, un tad uzsitiet skrūvspīļu uzgriezni pulksteņrādītāja virzienā. Tad, lai nostiprinātu apstrādājamo materiālu, grieziet skrūvspīļu rokturi pulksteņrādītāja virzienā.

Maksimālais apstrādājamā materiāla, ko var nostiprināt ar horizontālajām skrūvspīlēm, platums ir 215 mm.

Uzstādot horizontālās skrūvspīles labajā pamatnes pusē, izmantojet arī apakšējo ierobežotāju R, lai vēl ciešāk nostiprinātu apstrādājamo materiālu. Skatiet sadaļu "Apakšējais ierobežotājs R (labajā pusē)", kas ir aprakstīta iepriekš, lai uzzinātu, kā uzstādīt apakšējo ierobežotāju R.

△BRĪDINĀJUMS:

- Vienmēr grieziet skrūvspīļu uzgriezni pulksteņrādītāja virzienā, līdz apstrādājamais materiāls ir pareizi nostiprināts.** Ja apstrādājamais materiāls nav pareizi nostiprināts, materiāls zāģēšanas laikā var izkustēties, izraisot iespējamu asmens bojājumu un materiāla izmēšanu, kā arī kontroles zudumu, kas izraisa nopietnus ievainojumus.
- Pret ierobežotāju zāģējot plānu apstrādājamo materiālu, piemēram, grīdlīstes, vienmēr izmantojet horizontālās skrūvspīles.

Turekļi

Att.36

Turekļus iespējams uzstādīt jebkurā pusē, izmantojot tos par ēriem apstrādājamā materiāla horizontālā stāvokļa atbalstiem. Pilnībā ievietojet turekļu stieņus pamatnes caurumos. Tad ar skrūvēm turekļus cieši pieskrūvējiet.

△BRĪDINĀJUMS:

- Vienmēr atbalstiet garu apstrādājamo materiālu tā, lai tas ir vienā līmenī ar pagriezamā pamata augšējo virsmu, nodrošinot precīzu griezumu un nepieļaujot bīstamu darbarīku kontroles zudumu.** Pareizs apstrādājamā materiāla atbalsts jaus izvairīties no asmens iestrēgšanas un iespējamā atsītienā, kas var izraisīt nopietnus ievainojumus.

EKSPLUATĀCIJA

PIEŽIME:

- Pirms ekspluatācijas obligāti atbrīvojiet rokturi no zemākā stāvokļa, pavelcot aiztura 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.

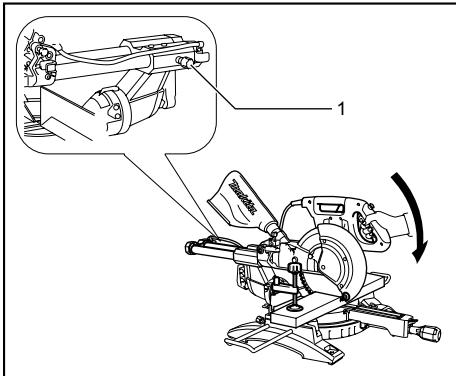
- Lai zāģētu, uzmanīgi spiediet uz leju rokturi. Ja rokturi spiedīsiet uz leju spēcīgi vai ja spiedīsiet to no sāniem, asmens vibrēs un vairs nevirzīsiet pa atzīmēto līniju uz apstrādājāmā materiāla (zāga atzīmi), un zāģis vairs nesazāgēs precīzi.
- Virzot zāgi zāģējot, uzmanīgi bīdiet atbalstu vadotnes ierobežotāja virzienā, nepārtraucot šo darbību. Ja zāģēšanas laikā pārtrauksiet bīdīt atbalstu, apstrādājāmā materiāla būs redzamas šīs vietas pēdas, kā arī zāģis vairs nesazāgēs precīzi.

△BRĪDINĀJUMS:

- Nodrošiniet, lai asmens nesaskartos ar materiālu pirms ir ieslēgts slēdzis.**

Ja darbarīku ieslēdz, kad asmens saskaras ar apstrādājamo materiālu, var izraisīt atsītienu un nopietnus ievainojumus.

1. Zāģēšana ar spiedienu (zāģējot mazus materiālus)



1. Atdures skrūve

011409

Apstrādājamos materiālus 91 mm augstumā un 70 mm platumā iespējams sazāgēt šādi.

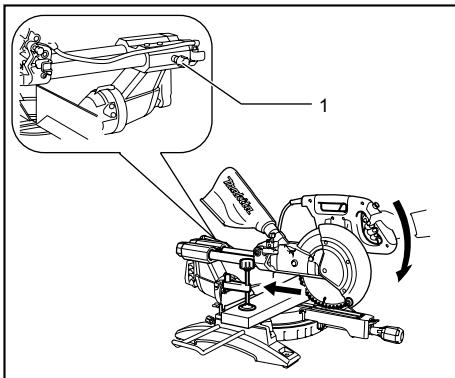
Bīdiet atbalstu vadotnes ierobežotāja virzienā līdz galam un, lai nostiprinātu atbalstu, pagrieziet atdures skrūvi pulksteņrādītāja virzienā. Ar pareizo skrūvspīļu veidu pareizi nostipriniet apstrādājamo materiālu. Ieslēdziet darbarīku, asmenim nesaskartoties ar virsmu, un pirms tā nolašanas lejup nogaidiet, kamēr asmens darbojas ar pilnu jaudu. Tad, lai zāģētu materiālu, uzmanīgi nolaidiet rokturi līdz viszemākajam stāvoklim. Kad zāģēšana ir pabeigta, izslēdziet darbarīku un NOGAIDIET, LĪDZ ASMENS IR PILNĪBĀ PĀRSTĀJIS DARBOTIES pirms atgriežat to atpakaļ pilnībā paceltajā stāvoklī.

△BRĪDINĀJUMS:

- Lai atbalsts ekspluatācijas laikā neizkustētos, pulksteņrādītāja virzienā cieši pieskrūvējiet rokturi.** Ja rokturi cieši nepieskrūvē, iespējams

izraisīt atsitienu, kas var radīt nopietnus ievainojumus.

2. Zāģēšana ar virzišanu (spiešanu) (zāģējot platus materiālus)



1. Atdures skrūve

011410

Pretēji pulkstenrādītāja virzienam atskrūvējiet atdures skrūvi, lai atbalstu varētu brīvi virzīt. Ar pareizo skrūvspīļu veidu nostipriniet apstrādājamo materiālu. Pavelciet atbalstu virzienā pret sevi līdz galam. Ieslēdziet darbarīku, asmenim nesaskaroties ar virsmu, un nogaidiet, kamēr asmens darbojas ar pilnu jaudu. Nospiediet uz leju rokturi un BĪDIET ATBALSTU VADOTNES IEROBEŽOTĀJA VIRZIENĀ UN CAURI APSTRĀDĀJAMAJAM MATERIĀLAM. Kad zāģēšana ir pabeigta, izslēdziet darbarīku un NOGAIDIET, LĪDZ ASMENS IR PILNĪBĀ PĀRSTĀJIS DARBOTIES pirms atgriežat to atpakaļ pilnībā paceltajā stāvoklī.

△BRĪDINĀJUMS:

- Vienmēr, kad tiek veikta sīdes zāģēšana, vispirms pavelciet atbalstu pilnībā pret sevi un pilnībā nospiediet rokturi, tad virziet atbalstu pret vadotni. Nesāciet zāģēšanu, ja atbalsts pilnībā nav pavalks pret sevi. Ja veicat sīdes zāģēšanu, nepavelcot atbalstu pilnībā pret sevi, var rasties neparedzēts atsitiens un izraisīt nopietnus ievainojumus.
- Nekad neveiciet sīdes zāģēšanu, velket atbalstu pret sevi. Ja zāģēšana laikā atbalstu velk pret sevi, var izraisīt neparedzētu atsitienu, kas var radīt nopietnus ievainojumus.
- Nekad neveiciet sīdes zāģēšanu, ja rokturis ir bloķēts zemākajā stāvoklī.
- Asmenim griezoties, nekad neatskrūvējiet atdures skrūvi, ar ko piestiprināts atbalsts.** Vaijgs atbalsts zāģēšanas laikā var izraisīt neparedzētu atsitienu, kas var radīt nopietnus ievainojumus.

3. Zāģēšana leņķī

Skatiet iepriekš sadāju „Zāģēšanas leņķa noregulēšana”.

4. Sliplēņka zāģēšana

Att.37

Atbrīvojet sviru un, lai uzstādītu slīpo leņķi, sasveriet zāga asmeni (skatiet iepriekš sadāju „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 viszemākajam stāvoklim, spiežot paralēli asmenim, un, LAI ZĀĢĒTU APSTRĀDĀJAMO MATERIĀLU, BĪDIET ATBALSTU VADOTNES IEROBEŽOTĀJA VIRZIENĀ. Kad zāģēšana ir pabeigta, izslēdziet darbarīku un NOGAIDIET, LĪDZ ASMENS IR PILNĪBĀ PĀRSTĀJIS DARBOTIES pirms atgriežat to atpakaļ pilnībā paceltajā stāvoklī.

△BRĪDINĀJUMS:

- Pēc asmens iestatišanas slīpai zāģēšanai un pirms darbarīka izmantošanas nodrošiniet, lai atbalsts un asmens brīvi virzās visā paredzētā zāģējuma diapazonā. Atbalsta vai asmens gājiena kavēšana zāģēšanas laikā var izraisīt atsitienu un nopietnus ievainojumus.
- Veicot slīpu zāģēšanu, neturiet rokas asmens ceļā.** Asmens leņķis var lietotājam sniegt citu priekšstatu par asmens īsto ceļu zāģēšanas laikā, un saskarsme ar asmeni izraisa nopietnus ievainojumus.
- Asmeni nedrīkst pacelt, pirms tas ir pilnībā apstājies.** Slīpās zāģēšanas laikā nozāģētais gabals var atrasties pie asmens. Ja pacel rotējošu asmeni, nozāģēto gabalu asmens var izmest gaisā, sadrumstalojot materiālu, kas var izraisīt nopietnus ievainojumus.

PIEZĪME:

- Spiežot rokturi uz leju, spiediet paralēli asmenim. Ja spiedīsiet perpendikulāri pagriežamajai pamatnei vai ja zāģējot mainīsiet spiešanas virzīni, zājis vairs nesazāģēs precizi.
- Pirms veikt slīpo zāģēšanu var būt nepieciešams noregulēt augšējo un apakšējo ierobežotāju. Skatiet sadāju „Vadotnes ierobežotāja regulēšana”.

△UZMANĪBU:

- Apakšējo ierobežotāju R vienmēr virziet vai nonemiet tādā veidā, lai, veicot slīpo zāģēšanu pa labi, tas netraucētu nevienai atbalsta daļai.

5. Kombinētā zāģēšana

Kombinētā zāģēšana ir process, kurā slīpais lenķis uz apstrādājamā materiāla tiek veidots vienlaicīgi ar zāģēšanas lenķi. Kombinēto zāģēšanu iespējams veikt tabulā redzamajā lenķī.

Zāģēšanas lenķis	Slīpais lenķis
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 lenķi” un „Slīpēnja zāģēšana”.

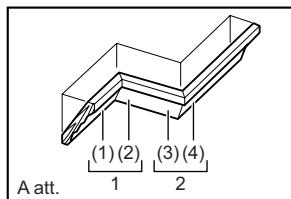
6. Jostīju virs dzegas un stūrlīstu zāģēšana

Jostījas virs dzegas un stūrlīstes var izgāgt ar kombinēto lenķzāģi, profilius novietojot plakaniski uz pagriežamās pamatnes.

Ir divi standarta jostīju virs dzegas veidi un viens stūrlīstes veids; 52/38° sienas lenķa jostīja virs dzegas, 45° sienas lenķa jostīja virs dzegas un 45° sienas lenķa stūrlīste. Skatiet attēlus.

Att.38

Ir jostīju virs dzegas un stūrlīstu saduras, kas izgatavotas „iekšējiem” 90° stūriem ((1) un (2) A attēlā) un „ārējiem” 90° stūriem ((3) un (4) A. attēlā).



001556

Att.39

Mērišana

Nomēriet sienas garumu un piemērojet apstrādājamo materiālu uz darbagalda, lai iegūtu vēlamo garumu sienas malai. Vienmēr pārbaudiet, vai apstrādājamā materiāla zāģēšana garums **apstrādājāmā materiāla aizmugurē** ir tāds pats kā sienas garums. Piemērojet zāģēšanas garumu zāģēšanas lenķim. Vienmēr vairākus gabalus izmantojiet pārbaudei, lai pārbaudītu zāģēšanas lenķus.

Zāģējot jostījas virs dzegas un stūrlīstes, iestatiet slīpo lenķi un zāģēšanas lenķi, kā norādīts (A) tabulā, un novietojiet profilius uz zāģa pamatnes augšējās virsmas, kā norādīts (B) tabulā.

Veicot kreisās puses slīpo zāģēšanu

(A) tabula

Profila stāvoklis A.att.	Slīpais lenķis	Zāģēšanas lenķis	
		52/38° lenķis	45° lenķis
Iekšējam lenķim	(1)		Labais 31,6° Labais 35,3°
	(2)		
Ārējam lenķim	(3)	Kreisais 33,9°	Kreisais 31,6° Kreisais 35,3°
	(4)		Labais 31,6° Labais 35,3°

006361

(B) tabula

Profila stāvoklis A.att.	Profila mala pret vadotnes ierobežotāju	Pabeigtais materiāls
Iekšējam lenķim	(1) Griestu malai jāatrodas pret vadotnes ierobežotāju.	Pabeigtais materiāls būs asmens kreisajā pusē.
	(2)	
Ārējam lenķim	(3) Sienas malai jāatrodas pret vadotnes ierobežotāju.	Pabeigtais materiāls būs asmens labajā pusē.
	(4) Griestu malai jāatrodas pret vadotnes ierobežotāju.	

006362

Piemērs:

Zāģējot 52/38° lenķa jostīju virs dzegas (1) stāvoklim A attēlā:

- Nolieciet un nostipriniet slīpā lenķa iestatījumu uz 33,9° PA KREISI.
- Noregulējiet un nostipriniet zāģēšanas lenķa iestatījumu uz 31,6° PA LABI.
- Novietojiet jostīju virs dzegas ar tās plato aizmugures (slīpto) 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 lenķis	Zāģēšanas lenķis	
		52/38° lenķis	45° lenķis
Iekšējam lenķim	(1)		Labais 31,6° Labais 35,3°
	(2)		
Ārējam lenķim	(3)	Labaiss 33,9°	Kreisais 31,6° Kreisais 35,3°
	(4)		Labais 31,6° Labais 35,3°

006363

(B) tabula

Profila stāvoklis A.att.	Profila mala pret vadotnes ierobežotāju	Pabeigtais materiāls
Iekšējam lenķim	(1) Sienas malai jāatrodas pret vadotnes ierobežotāju.	Pabeigtais materiāls būs asmens labajā pusē.
	(2)	
Ārējam lenķim	(3) Griestu malai jāatrodas pret vadotnes ierobežotāju.	Pabeigtais materiāls būs asmens kreisajā pusē.
	(4) Sienas malai jāatrodas pret vadotnes ierobežotāju.	

006364

Piemērs:

Zāģējot $52/38^\circ$ leņķa jostīju virs dzegas (1) stāvoklā A attēlā:

- Nolieciet un nostipriniet slīpā leņķa iestatījumu uz $33,9^\circ$ PA LABI.
- Noregulējiet un nostipriniet zāģēšanas leņķa iestatījumu uz $31,6^\circ$ PA LABI.
- Novietojiet jostīju 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.

7. Alumīnija profili zāģēšana

Att.40

Att.41

Alumīnija profiliu nostiprināšanai izmantojiet starplikas blokus vai atgriezumu gabalus, kā attēlots zīmējumā, lai alumīnijš nedeformētos. Zāģējot alumīnija profiliu, izmantojiet zāģēšanas smērvielu, lai uz asmens nenogulsnētos alumīnija materiāls.

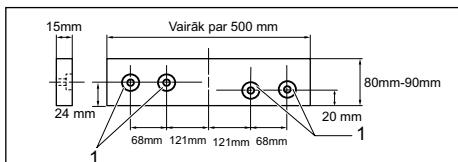
△BRĪDINĀJUMS:

- Nekad nemēģiniet zāģēt biezus vai apaljus alumīnija štancējumus. Biezus vai apaljus alumīnija štancējumus var būt grūti nostiprināt, un zāģēšanas laikā tie var kļūt valīgi, kas var izraisīt kontroles zudumu un nopietnus ievainojumus.

8. Koka finierējums

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

Skat. zīmējumu attiecībā uz paredzētā koka finierējuma izmēriem.



1. Caurumi

010563

△UZMANĪBU:

- Kā koka finierējumu izmantojiet taisnu un vienmērīgu platuma koka gabalu.

△BRĪDINĀJUMS:

- Koka finierējumu pie vadotnes ierobežotāja pieskrūvējiet ar skrūvēm. Skrūves jāieskrūvē

tā, lai skrūvu galviņas atrastos zemāk par koka finierējuma virsmu un netraucētu zāģējamā materiāla novietošanai. Zāģējamā materiāla nepareizs novietojums var izraisīt neparedzētu izkustēšanos zāģēšanas laikā, kas var izraisīt kontroles zudumu un nopietnus ievainojumus.

PIEZĪME:

- Kad koka finierējums ir piestiprināts, negrieziet pagriežamo galdu, ja rokturis ir nolaists lejā. Tādējādi sabojāsiet asmeni un/vai koka finierējumu.

9. Rieuva zāģēšana

Att.42

Cokolveida zāģēšanu iespējams veikt, rīkojoties šādi:

Lai ierobežotu asmens zāģēšanas dzīlumu, ar regulēšanas skrūvi un aizitura kloki noregulējiet asmens apakšējās robežas stāvokli. Skatiet sadālu „Aizitura kloķis”, kas ir aprakstīta iepriekš.

Kad asmens apakšējās robežas stāvoklis ir noregulēts, zāģēšanas paralēlas rievas visa apstrādājamā materiāla platumā, izmantojot zāģēšanas ar virķišanu (spiešanu) režīmu, kā attēlots zīmējumā. Tad ar kaltu izņemiet starp gropēm esošos materiāla atgriezumus.

△BRĪDINĀJUMS:

- Nemēģiniet veikt šāda veida zāģēšanu, izmantojot platāku asmeni vai cokolasmeni. Ja gropes zāģēšanu mēģina veikt ar platāku asmeni vai cokolasmeni, tas var radīt neparedzētus zāģēšanas rezultātus un atsītienu, kas var izraisīt nopietnus ievainojumus.
- Ja vairs neveic gropes zāģēšanu, bet izmanto citu zāģēšanas veidu, novietojiet sprūda strēli atpakaļ sākotnējā stāvoklī. Ja zāģēšanu mēģina veikt ar sprūda strēli nepareizā stāvoklī, tas var radīt neparedzētus zāģēšanas rezultātus un atsītienu, kas var izraisīt nopietnus ievainojumus.

△UZMANĪBU:

- Ja nezāģējat rieuva zāģēšanas režīmā, bet kādā citā, obligāti atgrieziet aizitura kloķi tā sākotnējā stāvoklī.

Darbarīka pārnēsāšana

Att.43

Pārbaudiet, vai darbarīks ir atvienots no elektrotīkla. Nostipriniet asmeni 0° slīpā leņķi un pagriežamo pamatni - zāģēšanas leņķi uz labo pusē līdz galam. Nostipriniet slīdspalies tādā veidā, lai apakšējā slīdspale ir bloķēta stāvoklī, kad atbalsts ir pilnībā pavilkts uz lietotāja pusē, bet augšējās slīdspalies ir bloķētas stāvoklī, kad atbalsts ir pilnībā pastumts uz priekšu pret vadotnes ierobežotāju (skatiet sadālu „Slīdīšlēža regulēšana“.) Nolaidiet rokturi uz leju līdz galam un nobloķējiet rokturi zemākajā stāvoklī, nospiežot aiztura tapu.

Uz vadu statīva uztiniet strāvas vadu.

⚠ BRĪDINĀJUMS:

- Aiztura tapa ir paredzēta tikai pārnēsāšanai un glabāšanai, un to nedrīkst izmantot zāģēšanas darbībām. Izmantojot aiztura tapu zāģēšanas laikā, iespējams izraisīt neparedzētu zāģa asmens izkustēšanos, kas radīs atsitienu un nopietnus ievainojumus.

Pārnēsājiet darbarīku, turot tā pamatnes abas puses, kā attēlos zīmējumā. Darbarīku iespējams daudz vieglāk pārnēsāt, noņemot turekļus, puteķu maisu, u.c.

⚠ UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka pārnēsāšanas vienmēr nostipriniet visas kustīgās daļas. Ja darbarīku daļas pārnēsāšanas laikā izkustās vai izslīd, var rasties kontroles vai līdzsvara zudums, kas radīs ievainojumus.

APKOPE

⚠ BRĪDINĀJUMS:

- Vienmēr pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes pārbaudiet, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas avota. Ja darbarīku neizslēdz un neatvieno no barošanas avota, darbarīks var nejauši ieslēgties, kas var izraisīt nopietnus ievainojumus.
- Vislabākajam un visdrošākajam darba rezultātam vienmēr nodrošiniet, lai asmens ir ass un tīrs.** Mēģinot zāģēt ar trulu un/vai netīru asmeni, iespējams izraisīt atsitienu un radīt nopietnus ievainojumus.

PIEZĪME:

- Nekad neizmantojiet gazolīnu, benzīnu, atšķaidītāju, spiritu vai līdzīgu šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

Zāģēšanas lenķa noregulēšana

Šis darbarīks ir uzmanīgi noregulēts un savietots rūpīcā, taču, ja ar to nerīkoties saudzīgi, tas vairs var nebūt pareizi noregulēts. Ja darbarīks nav pareizi savietots, rīkojieties šādi:

1. Zāģēšanas lenķis

Att.44

Būdet atbalstu vadotnes ierobežotāja virzienā un, lai nostiprinātu atbalstu, pagrieziet atdures skrūvi. Atbrīvojiet rokturi, ar ko piestiprināta pagriežamā pamatne. Grieziet pagriežamo pamatni tā, lai rādītājs būtu vērts pret 0° atzīmi uz zāģēšanas lenķa skalas. Tad nedaudz pagrieziet pagriežamo pamatni pulksteņrādītāja virzienā un pretēji tam, lai to iestātu 0° zāģēšanas lenķa ierobā. (Atstājiet to, kā ir, ja rādītājs nav vērts pret 0° lenķa atzīmi.) Ar gala uzgriežu atslēgu atskrūvējiet seššķautļu bultskrūves, ar ko piestiprināts vadotnes ierobežotājs.

Att.45

Nolaidiet rokturi uz leju līdz galam un nobloķējet rokturi zemākajā stāvoklī, nospiezot aiztura tapu. Ar lenķimēru, lekālu, u.c. izlīdziniet asmens malu ar vadotnes ierobežotāja priekšējo daļu. Tad virzienā no labās puses cieši pieskrūvējiet vadotnes ierobežotāja seššķautļu bultskrūves.

Att.46

Pārbaudiet, vai rādītājs ir vērts pret 0° lenķa atzīmi uz zāģēšanas lenķa skalas. Ja rādītājs nav vērts pret 0° lenķa atzīmi, atskrūvējiet skrūvi, ar ko piestiprināts rādītājs, un noregulējiet pēdējo tā, lai tas būtu vērts pret 0° lenķa atzīmi.

2. Slīpais lenķis

(1) 0° slīpais lenķis

Att.47

Būdet atbalstu vadotnes ierobežotāja virzienā un, lai nostiprinātu atbalstu, pagrieziet atdures skrūvi. Nolaidiet rokturi uz leju līdz galam un nobloķējet rokturi zemākajā stāvoklī, nospiezot aiztura tapu. Atbrīvojiet sviru, kas atrodas darbarīka aizmugurē.

Att.48

Lai asmeni sasvērtu uz labo pusī, divas vai trīs reizes pretēji pulksteņrādītāja virzienam pagrieziet seššķautļu bultskrūvi, kas atrodas kloķa labajā pusē.

Att.49

Ar lenķimēru, lekālu, u.c. rūpīgi izlīdziniet asmens malu ar pagriežamās pamatnes augšējo virsmu, pagriezot seššķautļu bultskrūvi, kas atrodas kloķa labajā pusē, pulksteņrādītāja virzienā. Tad sviru cieši pievelciet.

Att.50

Pārbaudiet, vai rādītājs, kas atrodas uz kloķa, ir vērts pret 0° atzīmi uz slīpā lenķa skalas, kas atrodas uz kloķa turekļa. Ja tas nav vērts pret 0° lenķa atzīmi, atskrūvējiet skrūvi, ar ko piestiprināts rādītājs, un noregulējiet to tā, lai būtu vērts pret 0° lenķa atzīmi.

(2) 45° slīpais lenķis

Att.51

Regulējiet 45° slīpo lenķi tikai pēc tam, kad ir noregulēts 0° slīpais lenķis. Lai noregulētu 45° slīpo lenķi, atbrīvojiet sviru un sasveriet asmeni pa kreisi līdz galam. Pārbaudiet, vai rādītājs, kas atrodas uz kloķa, ir vērts pret 45° atzīmi uz slīpā lenķa skalas, kas atrodas uz kloķa turekļa. Ja rādītājs nav vērts pret 45° lenķa atzīmi, pagrieziet kloķa turekļa labajā pusē esošo 45° slīplēngā regulēšanas bultskrūvi, līdz rādītājs ir vērts pret 45° lenķa atzīmi.

Lai noregulētu 45° slīpo lenķi, veiciet to pašu procedūru, kas norādīta iepriekš.

Att.52

Regulāri izņemiet un pārbaudiet ogles sukas. Kad ogles sukas ir nolietojušās līdz 3 mm garumam, nomainiet tās. Rūpējieties, lai ogles sukas būtu tīras, un pārbaudiet, vai tās var brīvi ievietot turekļos. Abas ogles sukas ir jānomaina vienlaicīgi. Izmantojiet tikai identiskas ogles sukas.

Att.53

Noņemiet sukas turekļa vāciņus ar skrūvgrieža palīdzību. Izņemiet nolietojušās ogles sukas, ievietojiet jaunas un nostipriniet sukas turekļa vāciņus.

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 ieeljojet ar mašīneļlu, lai tās nesarūsetu.
- Uzglabājot darbarīku, pilnībā pavelciet atbalstu pret sevi.

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

PAPILDU PIEDERUMI

△BRĪDINĀJUMS:

- Šos piederumus vai papildierīces ieteicams izmantot kopā ar šajā rokasgrāmatā aprakstīto Makita darbarīku. Citu piederumu vai papildierīču izmantošana var radīt nopietrus ievainojumus.
- Piederumu vai papildierīces izmantojiet tikai tām paredzētajam mērķim. Piederumu vai papildierīču nepareiza lietošana var radīt nopietrus ievainojumus.

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

- Zāga asmeņi ar tērauda un karbiida uzgaļiem

Leņķzāga asmeņi	Gludai un precīzai dažādu materiālu zāģēšanai.
Kombinācija	Vispārējā nolūka asmens ātrai un līdzenu griešanai, šķērsgriezumiem un diagonāliem.
Šķērszāģēšana	Gludākai šķiedras šķērszāģēšanai. Nozāgē gludi pretēji šķiedras virzienam.
Smalki šķērsgriezumi	Griezumiem pret šķiedru bez skaidām.
Krāsaino metālu leņķzāga asmeņi	Leņķa zāģēšanai alumīnijam, varam, skārdam, caurulēm un citiem krāsainiem metāliem.

006526

- Apakšējais ierobežotājs R (labajā pusē)
- Skrūvspīļu montējums (horizontālās skrūvspīles)
- Vertikālās skrūvspīles

- Gala uzgriežņu atslēga ar seššķautņu uzgriežņatslēgu otrā galā
- Tureklis
- Putekļu maiss
- Lokveida savienojums
- Leņķmērs

PIEZĪME:

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

LIETUVIŲ KALBA (Originali naudojimo instrukcija)

Bendrasis aprašymas

1-1. Stabdiklio kaištis	22-1. Stabdiklio kaištis	38-1. 52/38 ° dekoratyvinio lubų karnizo tipas
2-1. Sraigtai	23-1. Galinis raktas	38-2. 45 ° dekoratyvinio lubų karnizo tipas
3-1. Pjovimo disko apsauga	23-2. Pjovimo disko gaubtas	38-3. 45 ° dekoratyvinio skliautinio karnizo tipas
4-1. Pjovimo disko apsauga	23-3. Centrinis gaubtas	39-1. Vidinis kampas
5-1. Sraigtas	23-4. Šešiakampis varžtas	39-2. Išorinis kampas
5-2. Prapjovimo plokštė	23-5. Pjovimo disko apsauga	40-1. Kreiptuvas
6-1. Pjovimo diskas	24-1. Pjovimo disko gaubtas	40-2. Spaustuvas
6-2. Pjovimo disko dantys	24-2. Galinis raktas	40-3. Skétklio kaladélė
6-3. Prapjovimo plokštė	24-3. Šešiakampis varžtas	40-4. Aliuminio išspaudimas
6-4. Kairysis įstrižasis pjūvis	24-4. Rodyklė	40-5. Skétklio kaladélė
6-5. Tiesusis pjūvis	24-5. Ašies fiksatorius	41-1. Aliuminio išspaudimas
6-6. Dešinysis įstrižasis pjūvis	25-1. Pjovimo disko gaubtas	41-2. Kreiptuvas
7-1. Reguliavimo varžtas	25-2. Rodyklė	41-3. Skétklio kaladélė
7-2. Sukiojamas pagrindas	25-3. Rodyklė	41-4. Horizontalus spaustuvas (pasirenkamas priedas)
8-1. Sukiojamo pagrindo viršutinis paviršius	25-4. Pjovimo diskas	42-1. Griovelį pjovimas disku
8-2. Disko ašmenų pakraštys	26-1. Šešiakampis varžtas (su kairuoju sriegiu)	44-1. Šešiakampis varžtas
8-3. Kreiptuvas	26-2. Išorinė tarpinė	44-2. Kreiptuvas
9-1. Fiksavimo rankena	26-3. Pjovimo diskas	44-3. Rankena
9-2. Reguliavimo varžtas	26-4. Žiedas	45-1. Kreiptuvas
10-1. Ižambioji skalė	26-5. Vidinis kraštas	45-2. Trikampė liniuotė
10-2. Rodyklė	26-6. Velenas	46-1. Sraigtas
10-3. Fiksavimo svirtelė	27-1. Galinis raktas	46-2. Rodyklė
10-4. Rankena	27-2. Pjovimo disko gaubtas	46-3. Ižambioji skalė
11-1. Svirtelė	27-3. Centrinis gaubtas	47-1. Svirtelė
12-1. Svirtelė	27-4. Šešiakampis varžtas	47-2. Petys
12-2. Petys	27-5. Pjovimo disko apsauga	48-1. 0 ° kampo reguliavimo varžtas
12-3. Rodyklė	28-1. Dulkių surenkamasis antgalis	48-2. Kairiojo 45 ° įstrižojo kampo reguliavimo varžtas
12-4. Įstrižoji skalė	28-2. Dulkių maišelis	49-1. Trikampė liniuotė
13-1. Svirtelė	28-3. Užsegimas	49-2. Pjovimo diskas
14-1. Rodyklė	29-1. Atrama	49-3. Sukiojamo stalo viršutinis paviršius
14-2. Atlaisinimo mygtukas	29-2. Sukiojamas pagrindas	50-1. Sraigtas
14-3. Įstrižoji skalė	30-1. Slankiojamas kreiptuvas	50-2. Rodyklė
15-1. Fiksavimo varžtas	30-2. Suveržimo varžtas	50-3. Įstrižoji skalė
16-1. Atlaisinimo mygtukas	31-1. Slankiojamas kreiptuvas	51-1. Dešinijojo 45 ° įstrižojo kampo reguliavimo varžtas
16-2. Jungiklio spraktuvas	32-1. Papildomas kreiptuvas „R“	51-2. Kairiojo 45 ° įstrižojo kampo reguliavimo varžtas
16-3. Svirtelė	32-2. Varžtai	53-1. Atsuktuvas
16-4. Anga pakabinamai spynai	33-1. Spaustuvo rankena	53-2. Šepetėlio laikiklio dangtelis
17-1. Atlaisinimo mygtukas	33-2. Spaustuvo rankenėlė	
17-2. Jungiklio spraktuvas	33-3. Spaustuvo strypas	
17-3. Anga pakabinamai spynai	33-4. Sraigtas	
18-1. Lazerio jungiklis	33-5. Kreiptuvas	
20-1. Sausasis elementas	34-1. Spaustuvo plokštė	
21-1. Galinis raktas su kitame gale esančiu šešiakampiu veržiliarakčiu	34-2. Spaustuvo veržlė	
21-2. Veržiliarakčio laikiklis	34-3. Spaustuvo rankenėlė	
	36-1. Laikiklis	

SPECIFIKACIJOS

Modelis	LS1018 / LS1018L
Pjovimo disko skersmuo	255 mm - 260 mm
Skylės skersmuo	
Visoms šalims, išskyrus Europos šalis	25,4 mm
Europos šalims	30 mm
Didž. pjovimo matmetys (A x P), kai skermuo 260 mm	

Įžambusis kampus	Įstrižasis kampus		
	45° (kairysis)	0°	45° (dešinysis)
0°	50 mm x 310 mm	91 mm x 310 mm	31 mm x 310 mm
45°	50 mm x 220 mm	91 mm x 220 mm	31 mm x 220 mm
60° (dešinysis)	-	91 mm x 153 mm	-

Greitis be apkrovos (min^{-1}) 4 300

Lazerio tipas (tik LS1018FL modeliu)

Raudonas lazeris 650 nm, $<1 \text{ mW}$ (2 klasės lazeris)

825 mm x 536 mm x 633 mm

Matmenys (I x P x A)

Visoms šalims, išskyrus Europos šalis.....19,8 kg

Neto svoris

Europos šalims.....19,9 kg

Saugos klasė

III/II

• Atliekame nepertraukiamus tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateiktamos specifikacijos gali būti keičiamos be išpėjimo.

• įvairose šalyse specifikacijos gali skirtis.

• Svoris pagal Europos elektrinių įrankių asociacijos nustatyta metodiką „EPTA -Procedure 01/2003“

END222-1

Simboliai

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



- Perskaitykite instrukciją.



- DVIGUBA IZOLIACIJA



- Saugodamiesi sužalojimui, kuriuos gali sukelti skriejančios atplaišos, baigę pjauti, pjuklo galvutę laikykite nuleidę, kol diskas visiškai sustos.



- Atlikdami slenkamajį pjūvį, pirmiausiai iki galio patraukite vežimėlį ir nuspauskite rankeną žemyn, tada pastumkite vežimėlį kreipiantojo aptvaro link.



- Nekiškite rankų ir prištū prije geležtės.



- Tinkamai nustatykite slankiojamus kreiptuvus atokiai nuo disko ir disko apsaugos.



- Atlikdami dešininius įstrižus pjūvius būtinai išmikite PAPILDOMĄ APTVARĄ R. To nepadare, operatorius gali sunkiai susižeisti.



- Niekada nežiūrėkite į lazerio spindulį. Tiesioginis lazerio spindulys gali pažeisti Jūsų akis.



Tik ES šalims

Neišmeskite elektrinės įrangos kartu su būtinėmis šiukslėmis!

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 nusiusta į ekologiskai suderinamą perdibimo gamykla.

ENE006-1

Paskirtis

Šis įrankis skirtas tiksliam tiesiam ir kūginiam medienos pjovimui. Naudojant reikiamas pjuklo geležtės, galima pjauti ir aliumini.

ENF002-1

Elektros energijos tiekimas

Įrenginiui turi būti tiekama tokios įtampos elektros energija, kaip nurodyta duomenų lentelėje; įrenginys veikia tik su vienfaze kintamają srove. Visi įrenginiai turi dvigubą izoliaciją, kaip reikalauja Europos standartas, todėl juos galima jungti į elektros lizdą neįžemintus.

ENG905-1

Triukšmas

Tipiškas A svertinis triukšmo lygis nustatytas pagal EN61029:

Garso slėgio lygis (L_{PA}): 97 dB(A)

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

Paklaida (K) : 3 dB (A)

Dėvėkite ausų apsaugas

Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (trijų ašių vektorinė suma) nustatyta pagal EN61029:

Vibracijos skleidimas (a_h): 2,5 m/s² arba mažiau
Paklaida (K) : 1,5 m/s²

ENG901-1

6.11.2009

000230

Tomoyasu Kato

Direktorius

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, JAPAN (JAPONIJA)

GEA10-1

- 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.

⚠ ISPĖJIMAS:

- Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtoto dydžio, priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis.
- Siekiant apsaugoti operatorių, būtinai įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiu, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartu jis yra iš Jungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

Tik Europos šalims**Triukšmas ir vibracija**

Būdingieji A-svertiniai triukšmo lygijai yra

garso slėgio lygis: 97 dB (A)

garso galios lygis: 103 dB (A)

Neapibrėžtis: 3 dB(A)

Dėvėkite ausų apsauga.

Būdingasis svetinis kvadratinis vidurkio pagreitis neviršija 2,5 m/s².

Paklaida (K): 1,5m/s²

Šios vertės buvo gautos pagal EN61029 standartą.

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 suliedimo pjūklas

Modelio Nr./ tipas: LS1018, LS1018L

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)

- Nenaudokite šio įrankio šalia degių skysčių arba dujų. Elektriniams įrankiams veikiant šalia degių skysčių arba dujų, gali kilti sprogimas ir gaisras.
- Prieš naudodamis įrankį, atidžiai patirkrinkite, ar geležtėje nėra išskilių ar pažeidimų.
- Nedelsdami pakeiskite išskilius arba pažeistą geležtę.
- Naudokite tik šiam įrankiui nurodytas junges.
- Saugokitės, kad nepažeistumėte veleno, jungių (ypač montavimo paviršiaus) ar varžto. Dėl šių dalių pažeidimų gali lūžti geležtę.
- Išitikinkite, kad sukanasis pagrindas gerai pritvirtintas ir nejudės darbo metu.
- Prieš pradédami darbą, rūpindamiesi savo saugumu, pašalinkite nuolaužas, daleles ir pan. nuo stalo paviršiaus.
- Nepjaukite vinių. Prieš dirbdami apžiūrėkite ruošinį ir išmikite visas vinis.
- Prieš įjungdami jungiklį, išitikinkite, kad ašies fiksatorius neužfiksuotas.
- Patirkrinkite, ar geležtė neliečia sukanomo pagrindo apatinėje padėtyje.
- Tvirtai laikykite rankeną. Saugokitės, nes pjuklas darbo pradžios ir pabaigos metu truputį pajudėja aukštyn ar žemyn.
- Prieš įjungdami jungiklį, patirkrinkite, ar geležtė neliečia ruošinio.
- Prieš naudodamis įrankį su ruošiniu, leiskite jam kurį laiką veikti be apkrovos. Atnkreipkite dėmesį į vibraciją arba klibejimą - tai reikštų, kad įrankis netinkamai sumontuotas, arba kad geležtė blogai subalansuota.
- Prieš pjaudami palaukite, kol geležtė įsibėgės visu greičiu.
- Pastebėjė ką nors neįprasto, tučtuoju nutraukite darbą.
- Neméginkite užfiksuoти gaiduko, kai įrankis yra įjungtas.
- Visada būkite budrūs, ypač kai atliekate pasikartojančius monotoniškus veiksmus. Nepasikliaukite apgaulingu saugumo jausmu. Geležtės gali labai sunkiai sužaloti.
- Naudokite tik šioje instrukcijoje rekomenduojamus priedus. Naudojant netinkamus priedus, pvz., šlifavimo diskus, galima susizeisti.
- Pjūklą naudokite tik medžiui, alumininiui ir kitoms panašioms medžiagoms pjauti.
- Pjovimo metu prijunkite kūginius pjūklus prie dulkių rinktuvo.
- Pjūklo geležtės rinkitės, atsižvelgdami į medžią, kurią pjausite.
- Būkite atsargūs darydami pjovas.
- Pakeiskite ipjovos plokštę, kai ši nusidėvės.
- Nenaudokite pjūklo geležčių, pagamintų iš greitapjovio plieno.
- Tam tikrose darbo metu atsirandančiose dulkėse yra cheminių medžiagų, kurios

sukelia vėži, apsigimimus ir įvairius žmogaus reprodukcinių sistemos sutrikimus. Keli tokiai medžiagų pavyzdžiai:

- švinas iš medžiagos, nudažytos dažais, kurių pagrindą sudaro švinas, ir
 - arsenikas bei chromas iš chemiškai apdrootos medienos.
- Kuo dažniau dirbate tokius darbus, tuo didesnis šiu medžiagų keliamas pavojus. Norėdami sumažinti tokiai cheminių medžiagų keliamus pavojus, dirbkite gerai vėdinamose patalpose ir naudokite patvirtintas apsaugines priemones, pvz., kaukes, saugančias nuo dulkių, kurios specialiai sukurtos mikroskopinėms dalelėms sulaikyti.
- Siekdamis sumažinti skleidžiamą triukšmą, pasirūpinkite, kad geležtė būtų aštri ir švari.
 - Operatorius turi būti pakankamai apmokytas naudotis mašina, ją taisyti ir eksplotuoti.
 - Naudokite tinkamai pagaląstas pjūklo geležtės. Neviršykite maksimalaus greičio, nurodyto ant pjūklo geležtės.
 - Draudžiama šalinti nuopjovas ir kitas ruošinio dalis iš pjovimo vietas, kol įrankis veikia, o viršutinė pjūklo dalis nėra ramybės padėtyje.
 - Naudokite tik gamintojo rekomenduojamus pjovimo diskus, kurie atitinka standartą EN847-1.
 - Imdamis pjovimo diskus ir žaliavas, mūvėkite pirštines (pjovimo diskai, jei tik įmanoma, turėtų būti nešamai dékluose).
 - Jeigu įrengtas lazeris, jis draudžiama pakeisti kito tipo lazeriu. Privaloma tinkamai atlitti 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 nuspaudami rankenelę žemyn ir traukdami fiksavimo smaigą.

Pav.2

Ši įrankį reikia prisuki keturiais varžtais prie lygaus, stabilaus paviršiaus, išukant juos į įrankio pagrinde varžtams padarytas skyles. Tai neleis įrankiui pasvirti ir sukelti sužeidimo pavojų.

VEIKIMO APRAŠYMAS

△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 atsikitinio įrankio įjungimo.

Pjovimo disko apsauga

Pav.3

Nuleidus rankenelę, pjovimo disko apsauga pakyla automatiškai. Apsaugoje įrengta spruoklė, kuri, baigus pjauti ir pakelus rankenelę, sugrąžina apsaugą į pradinę padėtį.

△ISPĖJIMAS:

- Niekada neužblokuokite ir nenuimkite disko apsaugos arba ją tvirtinančios spruoklės. Užblokovus apsaugą, darbo metu galima sunkiai susižeisti į neuždengtą diską.

Savo pačių saugumui, visada palaikykite gerą pjovimo disko apsaugos būklę. Bet kokį nenormalų apsaugos veikimą reikia tuo pat pataisyti. Patikrinkite spruoklę, ar ji gali sugrąžinti apsaugą į pradinę padėtį.

△ISPĖJIMAS:

- Niekada nenaudokite šio įrankio, jei disko apsauga arba spruoklė yra pažeistas, sugadintos arba nuimtos. Naudojant įrankį su pažeista, sugadinta arba nuimta apsauga, galima sunkiai susižeisti.

Jeigu permatoma pjovimo disko apsauga susitepa arba prie jos prilimpa pjuvenos ir pjovimo disko ir (arba) ruošinio negalima lengvai ižūrėti, išjunkite pjuklą ir maitinimo tinklo ir kruopščiai nuvalykitė 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: Išjunge įrankį ir atjunge jį nuo maitinimo tinklo, naudodami pateiktą galinį raktą, atskrite šešiakampį varžtą, laikant centrinį gaubtą. Atskrite 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 valytį, atlikite veiksmus atvirkštine tvarka ir užveržkite varžtą. Nenuimkite pjovimo disko apsaugą laikančios spruoklės. Jeigu laikui bégant arba dėl ultravioletinių spindulių poveikio apsauga prarastą skaidrumą, susiekiite su „makita“ techninio aptarnavimo tarnyba, kad įsigytumėte naują apsaugą. **NEIŠJUNKITE IE NENUIMKITE APSAUGOS.**

Prapjovimo plokštės nustatymas

Pav.5

Pav.6

Šio įrankio sukiojamame pagrinde įrengtos prapjovimo plokštės, kurios sumažina iki minimumo pjūvio išėjimo pusės plėsimą. Prapjovimo plokštės gamykloje nustatytos taip, kad pjovimo disko jų neliestų. Prieš naudojimą, pareguliuokite prapjovimo plokštės:

Pirmiausia atjunkite įrankį nuo elektros tinklo. Atskite visus varžtus (po 3 iš kairės ir dešinės pusės), laikančius prapjovimo plokštės. Priveržkite prapjovimo plokštės tiek, kad jas galima būtų lengvai pasukti rankomis. Iki galo nuleiskite rankenelę ir užfiksujite ją apatinėje padėtyje, įspausdami fiksatorius smaigą. Atlaisvinkite varžtą, laikant slankiojamus strypus. Iki galo link save patraukite suportą. Nustatykite prapjovimo plokštės taip, kad jos tik liestų pjovimo disko dantų šonus. Užsukite priekinius varžtus (tačiau tvirtai neužveržkite jų). Iki galo stumkite suportą link kreipiama jo užtvaro ir nustatykite prapjovimo plokštės taip, kad jos tik liestų pjovimo disko dantų šonus. Užsukite galinius varžtus (tačiau tvirtai neužveržkite jų).

Nustatę prapjovimo plokštės, ištraukite fiksavimo smaigą ir pakelkite rankenelę. Po to tvirtai užveržkite visus varžtus.

PASTABA:

- Nustatę įstrižą kampą, būtinai patikrinkite, ar tinkamai nustatytos prapjovimo plokštės. Tinkamai nustačius prapjovimo plokštės, ruošinys bus tinkamai atremtas ir maksimaliai sumažės galimybė išplėsti ruošinį.

Maksimalaus pjovimo pajėgumo palaikymas

Šis įrankis gamykloje nustatytais maksimaliam pjovimo pajėgumui naudojant 255 mm pjovimo diską.

Prieš atlikdami bet kokius reguliavimo darbus, būtinai atjunkite įrankį nuo maitinimo tinklo. Montuodami naujų pjovimo diską, visada patikrinkite apatinę ribinę disko padėtį ir, jeigu reikia, pareguliuokite ją tokiu būdu:

Pav.7

Pav.8

Pirmiausia atjunkite įrankį nuo elektros tinklo. Iki galo stumkite suportą link kreipiama jo užtvaro ir visiškai nuleiskite rankenelę. Šešiakampiu veržiaraokčiu sukite reguliavimo varžtą tol, kol peilio pakraštys truputį nusileis žemiau sukiojamo pagrindo paviršiaus tame taške, kur kreipiama užtvaro priekis liečiasi su sukiojamo pagrindo viršutiniu paviršiumi.

Neišjungdami įrankio, sukite pjovimo diską ranka, laikydami iki galo nuspaustą rankenelę, kad patikrintumėte, ar pjovimo diskas neliečia jokios apatiniai pagrindinės esančios dalies. Jeigu reikia, dar truputį pareguliuokite.

△ISPĖJIMAS:

- Sumontavę naujų pjovimo diską, neišjungdami įrankio, visada patikrinkite, ar visiškai nuleidus

rankenėlę, pjovimo diskas neliečia jokios apatiniaiame pagrindė esančios dalies. Jeigu diskas liečia pagrindą, gali įvykti atatranka, galinti sukelti sunkų sužalojimą.

Fiksavimo rankena

Pav.9

Apatinė ribinė pjovimo disko padėti galima lengvai nustatyti, naudojant fiksavimo rankeną. Norédami 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.10

Atlaivinkite rankeną, sukdami prieš laikrodžio rodyklę. Pasukite sukiojamą pagrindą, spausdami fiksavimo svirtelę žemyn. Pasukę rankeną į tokią padėtį, kurioje rodyklė ant įstrižo kampo skalės rodo norimą kampą, tvirtai priveržkite rankeną, sukdami ją pagal laikrodžio rodyklę.

⚠️DĖMESIO:

- Pakeitę įžambujį kampą, visuomet užtvirtinkite sukiojamą pagrindą, tvirtai užverždami rankeną.

PASTABA:

- Sukdami sukiojamą pagrindą, rankenėlė turi būti iki galo pakelta.

Įstrižo kampo nustatymas

Pav.11

Norédami nustatyti įstrižą kampą, atlaivinkite įrankio gale esančią svirtelę, sukdami prieš laikrodžio rodyklę. Atfiksukite rankeną, stiprokai stumdamai ją ta kryptimi, į kurią norite pakreipti pjūklo peilių.

PASTABA:

- Svirtį galima nustatyti įvairiai kampais, atsukant svirtį laikantį varžtą ir užfiksuant svirtį norimu kampu.

Pav.12

Kreipkite pjovimo diską tol, kol rodyklė ant įstrižos skalės rodis norimą kampą. Po to, norédami užtvirtinti rankeną, užveržkite svirtelę, sukdami ją pagal laikrodžio rodyklę.

Pav.13

Pakreipdami suportą į dešinę, atlaivinkite svirtį, paspauskite atlaivinimo mygtuką ir truputį pakreipkite suportą į kairę. Laikydami nuspauđę atlaivinimo mygtuką, pakreipkite suportą į dešinę.

Pav.14

Kreipkite pjovimo diską tol, kol rodyklė ant įstrižos skalės rodis norimą kampą. Po to, norédami užtvirtinti rankeną, užveržkite svirtelę, sukdami ją pagal laikrodžio rodyklę.

- Keisdami įstrižus kampus, atitinkamai nustatykite prapjovimo plokštės, kaip paaiškinta skyriuje „Prapjovimo plokščių nustatymas“.

⚠️DĒMESIO:

- Keisdami įstrižą kampą, visada užtvirtinkite raneną, užverždami svirtelę paga laikrodžio rodyklę.

PASTABA:

- Pakreipiant pjūklo diską, rankenėlė turi būti iki galo pakelta.
- Keisdami įstrižus kampus, atitinkamai nustatykite prapjovimo plokštės, kaip paaiškinta skyriuje „Prapjovimo plokščių nustatymas“.

Slankiojo fiksatoriaus reguliavimas

Pav.15

Norédami užfiksuti slankiojamą strypą, pasukite fiksavimo varžtą pagal laikrodžio rodyklę.

Jungiklio veikimas

Europos šalims

Pav.16

Kad gaidukas nebūtų atsitiktinai nuspaustas, yra atlaivinimo mygtukas. Norédami įjungti įrankį, svirtelę į kairę, spauskite atlaivinimo mygtuką, po to spauskite gaiduką. Norédami išjungti, atleiskite gaiduką.

⚠️ISPĖJIMAS:

- Prieš jungdami įrenginį visada patikrinkite, ar svirtinis jungiklis gerai įsijungia, o atleistas gržta į padėtį OFF (išjungta). Negalima stipriai spausti jungiklio gaiduko, nenuspaudus atlaivinimo 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 atlaivinimo mygtukas. Norédami įjungti įrankį, spauskite atlaivinimo mygtuką ir nuspauskite gaiduką. Norédami sustabdyti, atleiskite gaiduką.

⚠️ISPĖJIMAS:

- Prieš jungdami įrenginį visada patikrinkite, ar svirtinis jungiklis gerai įsijungia, o atleistas gržta į padėtį OFF (išjungta). Negalima stipriai spausti jungiklio gaiduko, nenuspaudus atlaivinimo 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.

⚠️ISPĖJIMAS:

- Nenaudokite fiksatoriaus su jungiamuoju galu arba kabeliu, kurio skersmuo yra mažesnis nei 6,35 mm. Mažesnis jungiamasis galas arba kabelis gali netinkamai užfiksoti 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, būtinai 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 pradédami vėl naudoti įrankį, atiduokite jį suremontuoti į „Makita“ techninio aptarnavimo centrą.
 - NIEKADA neužkljuokite atlaisvinimo mygtuko lipnia juoste ir nepanaikinkite jo funkcijos kitomis priemonėmis. Jungiklis, kurio atlaisvinimo mygtukas yra užblokuotas, gali netyčia įjungti įrankį ir operatorius gali būti sunkiai sužeistas.

Elektroninė funkcija

Tolygaus įjungimo funkcija

- Ši funkcija leidžia sklandžiai paleisti įrankį, apribojant sukimo momentą paleidimo metu.

Lazerio spindulio veikimas

Tik modeliu LS1018L

PASTABA:

- Prieš pradédami naudoti pirmą kartą, elementų dėžėje sumontuokite du AA tipo sausuosius elementus. Kaip montuoti, žr. skyrių „Sausujų lazerio įtaiso elementų pakeitimas“.

⚠ DĖMESIO:

- Jeigu nenaudojate, būtinai išjunkite lazerį.

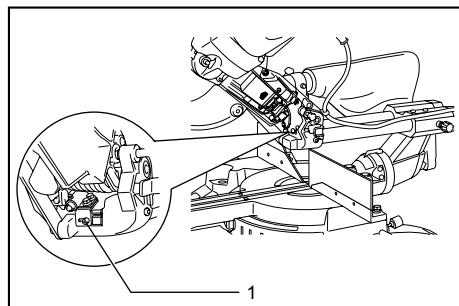
Pav.18

⚠ DĖMESIO:

- Niekada nežiūrėkite į lazerio spindulį. Tiesioginis lazerio spindulys gali pažeisti Jūsų akis.
- LAZERIO RADIACIJA: NEŽŪRĖKITE į SPINDULĮ; 2 KLASĖS LAZERINIS GAMINYS.
- Prieš pakeisdami lazerio spindulio kryptį arba prieš atlikdami techninės priežiūros arba reguliavimo darbus, būtinai išjunkite įrankį iš maitinimo tinklo.

Norédami įjungti lazerio spindulį, spauskite jungiklio viršutinę dalį (1). Norédami išjungti lazerio spindulį, paspauskite apatinę jungiklio dalį (0).

Lazerio spindulį galima nustatyti pjūklo disko kairėje arba dešinėje pusėje, atlaisvinant varžtą, laikant lazerio įtaiso dėžutę ir perkeliant ją pageidaujama kryptimi. Pakeitę, būtinai tvirtai priveržkite varžtą.



1. Varžtas, laikantis lazerio korpuso dėžutę
010473

Lazerio linija gamykloje nustatyta 1 mm atstumu nuo peilio šoninio paviršiaus (pjovimo padėtis).

PASTABA:

- Kai lazerio spindulys neryškus ir prastai matomas dėl tiesioginių saulės spindulių, pasirinkite kitą darbo vietą, kuri nebus apšviesta tiesioginiais saulės spinduliais.

Sausujų lazerio įtaiso elementų pakeitimas

Pav.19

Pav.20

Slinkdami ir spaudsdam, nuimkite sausujų lazerio įtaiso elementų dangtelį. Išimkite senus sausuosius elementus ir idėkite naujus, kaip parodyta paveikslėlyje. Pakeitę, vėl uždenkite dangtelį.

Lazerinės lempos lėšių valymas

Jeigu lazerinės lempos lėšiai užteršiami arba prie jų priliima pjovenos ar lazerio linijos nesimato, išjunkite stakles iš maitinimo tinklo, nuimkite ir atsargiai nuvalykite lazerinės lempos lėšius drėgnu minkštų skudurėliu. Lėšių negalima valyti tirpikliais arba naftos pagrindu pagamintais valikliais.

PASTABA:

- Kai lazerio spindulys silpnas ir, dirbant patalpoje arba lauke, dėl tiesioginių saulės spindulių beveik arba visiškai nematomas, pasirinkite kitą darbo vietą, kuri nebus apšviesta tiesioginiais saulės spinduliais.

SURINKIMAS

⚠ ISPĖJIMAS:

- Prieš pradédami 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 atsитkitinio įrankio įjungimo.

Galino rako su kitame gale esančiu šešiakampiu veržliarackiu laikymo vieta

Pav.21

Galinis raktas saugomas, kaip parodyta piešinyje. Jeigu reikia panaudoti galinį raktą, iš traukite jį iš rako laikiklio. Panudojė galinį raktą, grąžinkite jį į rako laikiklį.

Ašmenų idėjimas ir išėmimas

⚠ISPĖJIMAS:

- Prieš montuodami arba nuimdamis 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 rako, šešiakampis varžtas gali būti perveržtas arba nepakankamai priveržtas, o tai gali salygoti sunkų susižeidimą.

Pav.22

Stumdamis fiksavimo smaigą, užfiksukite rankenėlę iškeitoje padėtyje.

Pav.23

Norėdami nuimti diską, galiniu raktu atlaisvinkite šešiakampį varžtą, laikantį centrinį gaubtą, sukdami prieš laikrodžio rodyklę. Atkelkite diską apsaugą ir atidenkite centrinį gaubtą.

Pav.24

Norėdami užfiksuti veleną, išpauskite veleno fiksatoriu, galiniu raktu atlaisvinkite šešiakampį varžtą, sukdami jį pagal laikrodžio rodyklę. Po to ištraukite šešiakampį varžtą, nuimkite išorinį antbriaunį ir peili.

PASTABA:

- Jeigu nuémete vidinę jungę, būtinai vėl ją uždékite 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 atitinką diską, kurį ketinate naudoti, vidinę angą. Naudojant netinkamo skersmens žiedą vidinei angai, diskas gali būti sumontuotas netinkamai, todėl jis gali judėti ir sukelti stiprią vibraciją, dėl kurios dirbant galima prarasti kontrolę ir sunkiai susižeisti.

Pav.25

Norėdami sumontuoti peili, atsargiai uždékite jį ant veleno, patirkindami, ar ant peilio paviršiaus esanti rodyklė sutampa su ant peilio gaubto esančios rodyklės kryptimi. Uždékite išorinį antbriaunį ir uždékite šešiakampį varžtą, po to, spausdami veleno fiksatoriu, (kaire ranka) galiniu ranktu tvirtai užveržkite šešiakampį varžtą, sukdami prieš laikrodžio rodyklę.

Visoms šalims, išskyrus Europos šalis

Pav.26

⚠ISPĖJIMAS:

- Juodas 25 mm išorinio skersmens ir sidabrinis 25,4 mm išorinio skersmens žiedai sumontuoti gamykoje kaip parodyta paveikslėlyje. Jeigu naudojate diską su 25 mm skersmens skyle, sidabrinį žiedą pakeiskite juodu žiedu. Prieš montuodami diską ant veleno, tarp vidinės ir išorinės jungių visuomet būtinai naudokite žiedą, kuris atitinką diską, 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.

Europos šalims

⚠DÉMESIO:

- Gamykoje tarp vidinio ir išorinio anbriaunių yra sumontuotas žiedas, kurio išorinis skersmuo - 30 mm.

Uždékite išorinį antbriaunį ir šešiakampį varžtą, po to, spausdami veleno fiksatorių, galiniu ranktu tvirtai užveržkite šešiakampį varžtą, sukdami prieš laikrodžio rodyklę.

Pav.27

Grąžinkite pjovimo disko apsaugą ir centrinį gaubtą į jų pradinę padėtį. Tuomet tvirtai užveržkite šešiakampį varžtą, laikant centrinį gaubtą, sukdami pagal laikrodžio rodyklę. Stumdamis fiksavimo smaigą, atlaisvinkite rankenėlę iš iškelto padėties. Norėdami išsitikinti, ar tinkamai juda pjovimo disko apsauga, nuleiskite rankenėlę. Prieš pradédami pjauti, patirkinkite, ar veleno fiksatorius atlaisvino ašį.

Dulkų maišelis (papildomas priedas)

Pav.28

Naudojant maišelį dulkėms, pjovimo darbai atliekami švariau, o dulkes lengva surinkti. Norėdami pritvirtinti dulkų maišelį, užmaukite jį ant dulkų antgalio.

Kai dulkų maišelis priplėstamas maždaug iki pusės, nuimkite jį nuo įrankio ir ištraukite sklendę. Išpilkite maišelio turinį, lengvai jį patapšnodami, kad nukristų visos prie vidinių sienuelių prilipę dalelės, kurios galėtų sukludyti tolesniams dulkų surinkimui.

PASTABA:

Jeigu prie šio pjovimo įrankio prijungiate dulkų siurblį, darbus galima atlikti švariau.

Ruošinio pritvirtinimas

⚠ISPĖJIMAS:

- Nepaprastai svarbu visuomet tinkamai įtvirtinti ruošinį, naudojant tinkamos rūšies spaustuvus 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 besisukančią diską, galima sunkiai susižeisti ir sugadinti ruošinį.
- Pjaunant ruošinį, kuris yra ilgesnis nei atraminis pjovimo įrankio pagrindas, jį reikia atremti per visą jo ilgį, esant už atraminio pagrindo, tame pačiam aukštyste, kad ruošinys būtų horizontalus.** Tinkama ruošinio atrama padės išvengti disko suspaudimo ruošinioje ir galimos atatrankos, kuri gali sąlygoti sunkų susižeidimą. Norėdami pritvirtinti ruošinį, nepasikliaukite vien tik vertikaliais ir (arba) horizontaliais spaustuvais. Plonas ruošinys linkes įlinkti. Norėdami išvengti pjovimo disko sužnybimo ir galimos ATATRANKOS, paremkite ruošinį per visą jo ilgį.

Pav.29

Kreiptuvu (SLANKIOJAMŲ KREIPTUVU – viršutinio ir apatinio kreiptuvu) reguliavimas

Pav.30

⚠ISPĖJIMAS:

- Prieš pradēdami naudoti įrankį, patikrinkite, ar tvirtai užvirtintas slankiojamas kreiptuvas.
- Prieš pradēdami įstrižą pjovimą, patikrinkite, ar visiškai nuleidus ar keliant rankenelę į bet kokią padėtį ir iki galo traukiант 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 pasislėkti ir sunkiai sužaloti operatorių.

Pav.31

⚠DÉMESIO:

- Atlikdami įstrižus pjūvius, nustatykite ir priveržkite slankiojamą kreiptuvą kairiojoje padėtyje, kaip parodyta paveikslyje. Nes kitaip ji liesis prie pjovimo disko arba kitos įrankio dalies, o tai gali baigtis sunkiu operatoriaus sužeidimu.

Šiame įrankyje sumontuotas slankiojamas kreiptuvas, kurį reikia tinkamai sumontuoti, kaip parodyta paveikslyje.

Tačiau atlikdami kairiuosius įstrižus pjūvius, jei įrankio galvutė ji liečia, nustatykite ji į kairiają padėtį, kaip parodyta paveikslyje.

Atlikę įstrižus pjūvius, nepamirškite grąžinti slankiojamo kreiptuvu į pradinę padėtį ir tvirtai jo priveržti fiksavimo varžtu.

Papildomas kreiptuvas „R“

⚠ISPĖJIMAS:

- Prieš pradēdami naudoti įrankį, patikrinkite, ar tvirtai užvirtintas papildomas kreiptuvas „R“.

- Prieš atlikdami dešiniuosius įstrižus pjūvius, nuimkite papildomą kreiptuvą „R“. Jis liesis prie pjovimo disko arba kitos įrankio dalies, o tai gali baigtis sunkiu operatoriaus sužeidimu.

Pav.32

Papildomą kreiptuvą „R“ galima nuimti nuo dešinės kreiptuvo pusės. Norėdami nuimti papildomą kreiptuvą „R“, atlaisvinkite varžtą, kuris tvirtina papildomą kreiptuvą „R“, ir ištraukite jį. Norėdami jį sumontuoti, atlikite nuėmimo veiksmus atvirkščia tvarka.

Atlikę įstrižus pjūvius, nepamirškite grąžinti papildomo kreiptuvą „R“ į pradinę padėtį ir tvirtai jo priveržti fiksavimo varžtu.

Vertikalus spaustuvu

Pav.33

Vertikalų spaustuvą galima sumontuoti kairėje arba dešinėje kreiptuvo pusėje. Ikiškite spaustuvu strypą į kreiptuve esančią skylę ir užveržkite kreiptuvu gale esančią varžtą, kad užtvirtintumėte spaustuvu strypą.

Nustatykite spaustuvu rankeną pagal ruošinio storį ir formą ir užtvirkinkite ją, užverždamis suveržimo varžtą. Jeigu spaustuvu rankenai užveržti skirtas varžtas liečia kreiptuvą, varžą sumontuokite iš priešingos spaustuvu rankenos pusės. Patikrinkite, ar visiškai nuleidus rankenelę ir iki galo traukiант arba stumiant suportą, jokia įrankio dalis nesiliečia prie spaustuvu. Jeigu kokia nors dalis liečiasi prie spaustuvu, pakeiskite spaustuvu padėtį.

Prispauskite ruošinį prie kreiptuvu ir pasukite pagrindą. Nustatykite ruošinį į norimą pjovimo padėtį ir užtvirkinkite jį, tvirtai užverždamis spaustuvu rankeną.

⚠ISPĖJIMAS:

- Visų pjovimo darbų metu ruošinys privalo būti tvirtai spaustuvais pritvirtintas prie sukamo pagrindo ir atremtas į kreiptuvą.** Jeigu ruošinys néra tinkamai pritvirtintas prie kreiptuvu, pjovimo metu jis gali pasislėkti ir galbūt sugadinti diską, kuris gali nusvesti ruošinį; dėl to galima prarasti kontrolę ir sunkiai susižeisti.

Horizontalus spaustuvu (pasirenkamas priedas)

Pav.34

Horizontalų spaustuvą galima sumontuoti dvejose padėtyse: kairėje arba dešinėje pagrindo pusėje. Atlikant 10° arba didesnio kampo įstrižus pjūvius, sumontuokite horizontalų spaustuvą priešingoje pusėje, nei ta, į kuria ketinama sukти sukiomą pagrindą.

Pav.35

Pasukant spaustuvu veržlę prieš laikrodžio rodyklę, jie atleidžiami ir greitai juda pirmyn atgal. Norėdami suspausti ruošinį, stumkite spaustuvu rankenelę į prieiką, kol spaustuvu plokštelię paliečia ruošinį, tada pasukite spaustuvu veržlę pagal laikrodžio rodyklę. Po to sukite spaustuvu rankenelę pagal laikrodžio rodyklę, kad

užtvirtintumėte ruošinį.

Horizontaliu spaustuvu galima suspausti ruošinį, kurio didžiausias plotis - 215 mm.

Montuodami horizontalų spaustuvą dešinėje pagrindo pusėje, naudokite ir papildomą kreiptuvą „R“, kad ruošinys būtų suspaustas tvirčiau. Apie papildomo kreiptuvo „R“ sumontavimą skaitykite anksčiau aprašytame skyriuje „Papildomas kreiptuvas „R“.

⚠️ISPĖJIMAS:

- Visuomet **sukite spaustuvą veržlę pagal laikrodžio rodyklę tol, kol ruošinys bus tinkamai įtvirtintas.** Jeigu ruošinys néra tinkamai įtvirtintas, pjovimo metu jis gali pasislinkti ir galbūt sugadinti diską, kuris gali nusvesti ruošinį; dėl to galima prarasti kontrolę ir sunkiai susižeisti.
- Pjaudami ilgus, plonus ruošinius, pavyzdžiui, grindjuostes, atrémę juos į kreiptuvą, visuomet naudokite horizontalius spaustuvus.

Laikikliai

Pav.36

Laikiklius galima sumontuoti bet kurioje pusėje - tai patogi ruošinių horizontalaus laikymo priemonė. Iki galo įkiškite laikiklio strypus į pagrindo angas. Po to tvirtai varžtais užveržkite laikiklius.

⚠️ISPĖJIMAS:

- 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 diskų suspaudimo ruošinyje ir galimos atatrankos, kuri gali salygoti sunkų susižeidimą.

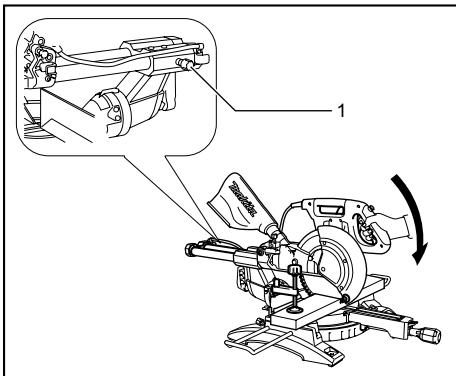
NAUDOJIMAS

PASTABA:

- Prieš pradēdami naudoti įrankį, būtinai atleiskite rankenelę iš žemiausios padėties, ištraukdami fiksavimo smaią.
- Pjaudami, per daug nespauskite rankenélés. Per didelę jėgą gali sukelti variklio perkrovą ir/arba sumažinti pjovimo efektyvumą. Spauskite rankenelę žemyn tik tokia jėga, kokios reikia sklandžiam pjovimui ir smarkiai nedidinkite diskų sukimosi greičio.
- Norėdami atlkti pjūvį, atsargiai nuspauskite rankenelę žemyn. Jeigu nuspausite rankenelę 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 suporto judėjimas sustabdomas, ant ruošinio liks žymė ir pjūvio tikslumas bus prastas.

⚠️ISPĒJIMAS:

- Prieš įjungdami įrankį, išsitikinkite, kad diskas neliečia ruošinio ir pan.
Įjungus įrankį, kai jo diskas liečia ruošinį, gali įvykti atatranka ir galima sunkiai susižeisti.
- 1. **Pjovimas, naudojant spaudimą (mažų ruošinių pjovimas)**



1. Fiksavimo varžtas

011409

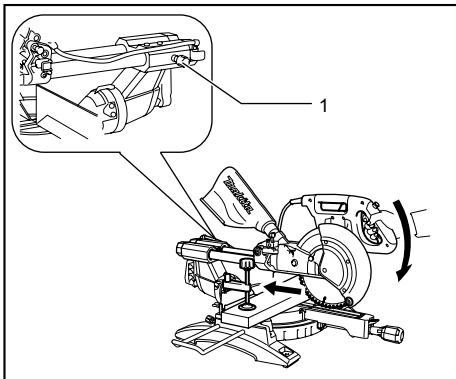
91 mm aukščio ir 70 mm pločio ruošinius galima pjauti tokiu būdu.

Iki galo pristumkite suportą prie kreiptuvo ir užveržkite suportą, sukdami fiksavimo varžtą pagal laikrodžio rodyklę. Tinkamai suspauskite ruošinį tinkamos rūšies spaustuvais. Įjunkite įrankį – pjovimo diskas neturi liesti ruošinio – ir, prieš nuleisdami diską, palaukite, kol jis pradės suktis visu greičiu. Po to atsargiai iki galo žemyn nuleiskite rankenelę ir pradėkite pjauti ruošinį. Pabaigę pjauti, išjunkite įrankį ir, prieš atkeldami diską, PALAUKITE, KOL JIS VISIŠKAI NUSTOS SUKTIS.

⚠️ISPĒJIMAS:

- Tvirtai priveržkite rankenelę, sukdami ją pagal laikrodžio rodyklę, kad dirbant nepajudėtų suportas. Netinkamai priveržus rankenelę, gali įvykti atatranka, kuri gali salygoti sunkų susižeidimą.

2. Pjovimas slenkant (stumiant) ruošinių (plačiu ruošinių pjovimas)



1. Fiksavimo varžtas

011410

Atlaisvinkite fiksavimo varžtą, sukdami prieš laikrodžio rodyklę, kad galėtumėte lengvai slinkti suportą. Suspauskite ruošinį tinkamos rūšies spaustuvais. Iki galo link savęs patraukite suportą. Įjunkite įrankį – pjovimo diskas neturi liesti ruošinio – ir palaukite, kol jis pradės suktis visu greičiu. Nuspauskite rankenelę ir STUMKITE SUPORTĄ LINK KREIPTUVO BEI PJAUKITE RUOŠINĮ. Pabaigę pjauti, išjunkite įrankį ir, prieš atkeldami diską, PALAUKITE, KOL JIS VISIŠKAI NUSTOS SUKTIS.

⚠ ISPĖJIMAS:

- Atlikdami pjovimą slenkant, pirmiausiai iki galo patraukite suportą link savęs ir nuspauskite rankenelę į žemiausią padėtį, po to stumkite suportą kreiptuvo link. Niekada nepradékite pjauti iki galo nepatraukę suporto link savęs.** Jeigu pradésite pjauti iki galo nepatraukę suporto link savęs, gali įvykti atatranka, kuri gali salygoti sunkų susižeidimą.
- Niekada nebandykite atlikti pjūvį slenkant, trauktam suportą link savęs.** Pjovimo metu trauktam suportą link savęs, gali netikėtai įvykti atatranka, kuri gali salygoti sunkų susižeidimą.
- Niekad nepaukite slinkdami, jeigu rankenelę užfiksuoja žemiausioje padėtyje.**
- Niekada neatlaivinkite fiksavimo varžto, tvirtinančio suportą, kai diskas sukasi.** Pjovimo metu atlaisvintas suportas gali sukelti netiketą atatranką, kuri gali salygoti sunkų susižeidimą.

3. Įžambus pjovimas

Žr. anksčiau aprašytą skyrių „Įžambaus kampo nustatymas“.

4. Istrižasis pjovimas

Pav.37

Norėdami nustatyti įstrižą, kampą, atlaisvinkite svirtelę ir pakreipkite pjovimo diską (žr. anksčiau aprašytą skyrių „Įstrižo kampo nustatymas“). Patikrinkite, ar nustatė pasirinktą įstrižą kampa, 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 suktis visu greičiu. Po to atsargiai nuleiskite rankenelę į žemiausią padėtį, tuo pačiu metu lygiagrečiai spausdami pjovimo diską ir, NORĘDAMI PRADÉTI PJAUTI RUOŠINĮ, STUMKITE SUPORTĄ LINK KREIPTUVO. Pabaigę pjauti, išjunkite įrankį ir, prieš atkeldami diską, PALAUKITE, KOL JIS VISIŠKAI NUSTOS SUKTIS.

⚠ ISPĖJIMAS:

- Nustatę diską įstrižam pjūviui, prieš pradēdamis 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 įstrižiosius pjūvius, laikykite rankas atokiai nuo disko judėjimo kelio.** Diskas gali judėti kitokiu nei įprasta kampu ir supainioti operatorių, o prisilietus prie pjovimo disko, galima sunkiai susižeisti.
- Pjovimo disko negalima atkelti tol, kol jis visiškai nesustos.** Atliekant įstrižą pjūvį, nupajautoji ruošinio dalis gali atsiremti iš diskų. Jeigu diskas pakeliamas, kai pjovimo diskas dar sukas, diskas gali sviesti nupjautą dalį ir suskaldyti medžiagą iš atplaišas, kurios gali sunkiai sužeisti.

PASTABA:

- Nuspaudami rankenelę žemyn, kartu spauskite ir pjovimo diską.** Jeigu jéga naudojama statmenai sukiojamam pagrindui arba jeigu spaudimo kryptis pjovimo metu pasikeičia, pjūvis bus netikslus.
- Prieš atliekant įstrižus pjūvius, gali prireiki pareguliuoti viršutinį ir apatinį kreiptuvus.** Žr. skyrių „Kreiptuvo reguliavimas“.

⚠ DĒMESIO:

- Visuomet nuimkite papildomą kreiptuvą „R“, kad atliekant dešiniuosius įstrižus pjūvius, jis netrukdytų jokiai suporto dailiai.**

5. Kombinuotasis pjovimas

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

žambusis kampus	strižasis kampus
Kairysis ir dešinysis 0° - 45°	Kairysis ir dešinysis 0° - 45°

009713

Alikdami kombiniuotajį pjovimą, žr. paaškinimus skyriuose „Pjovimas, naudojant spaudimą“, „Pjovimas slenkant“, „|žambusis pjovimas“ ir „|strižasis pjovimas“.

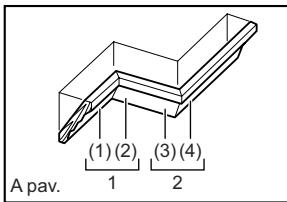
6. Dekoratyvių ir skliautinių karnizų pjovimas

Dekoratyvinius ir skliautinius lubų karnizus galima išpjauti kombiniuotu skersavimo ir kampų suleidimo pjūklu, padėjus karnizus ant sukiojamo pagrindo.

Paprastai naudojami dvejetų 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.38

Gali būti dekoratyviniai ir skliautiniai karnizai sujungimai, kurie sudaro „vidinius“ 90° kampus ((1) bei (2) A pav.) ir „išorinius“ 90° kampus ((3) bei (4) A pav.).



001556

1. Vidinis kampus
2. Išorinis kampus

Pav.39

Matavimai

Išmatuokite sienos ilgi ir dėkite ruošinį ant darbastolio, kad atpjautumėte reikiams sieną liečiantį kraštą. Visuomet išsitinkinkite, kad atpjauto ruošinio ilgis **ruošinio galinėje pusėje** sutaptu su sienos ilgiu. Nustatykite pjūvio ilgi pagal pjūvio kampą. Pradžioje visuomet atlikite kelis bandomuosius pjūvius ant atliekamų ruošinių, kad nustatytmėte pjovimo kampus.

Pjaudami dekoratyvinius ir skliautinius lubų karnizus, nustatykite istrižus ir nuožambius kampus, kaip nurodyta lentelėje (A), ir dėkite karnizus ant pjūklo pagrindo, kaip nurodyta lentelėje (B).

Kairysis |strižas pjūvis

Lentelė (A)

	Formavimo padėtis, pavaiduota į pav.	strižasis kampus		žambusis kampus	
		52/38° tipas	45° tipas	52/38° tipas	45° tipas
Vidiniams kampui	(1)			31,6° dešinysis	35,3° dešinysis
	(2)			33,9° dešinysis	30° dešinysis
Išoriniams kampui	(3)			31,6° kairysis	35,3° kairysis
	(4)			31,6° dešinysis	35,3° dešinysis

006361

Lentelė (B)

	Formavimo padėtis, pavaiduota į pav.	Karnizo kraštas atremtas į kreiptuvą	Užbaigta dalis
Vidiniams kampui	(1)	Lubas liečiantis kraštas turi būti atremtas į kreiptuvą.	Užbaigta dalis bus pjūklo kairėje.
	(2)	Sieną liečiantis kraštas turi būti atremtas į kreiptuvą.	
Išoriniams 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:

Alikdami 52/38° tipo dekoratyvinio karnizo pjūvį pagal padėtį (1) A pav.:

- Pakreipkite ir užtvirkinkite istrižo kampo nustatymą ties 33,9° KAIRIUOJU kampu.
- Nustatykite ir užtvirkinkite nuožambaus kampo nustatymą ties 31,6° DEŠINIUOJU kampu.
- Dėkite dekoratyvinį karnizą jo lentos galinės pusės (paslėptu) paviršiumi ant sukiojamo pagrindo, jo LUBAS LIEČIANTĮ KRAŠTĄ atrémę į pjūklo kreiptuvą.
- Atlikus pjūvį, užbaigta naudojama dalis visuomet bus KAIRĖJE disko pusėje.

Dešinysis |strižas pjūvis

Lentelė (A)

	Formavimo padėtis, pavaiduota į pav.	strižasis kampus		žambusis kampus	
		52/38° tipas	45° tipas	52/38° tipas	45° tipas
Vidiniams kampui	(1)			31,6° dešinysis	35,3° dešinysis
	(2)			33,9° dešinysis	30° dešinysis
Išoriniams kampui	(3)			31,6° kairysis	35,3° kairysis
	(4)			31,6° dešinysis	35,3° dešinysis

006363

Lentelė (B)

	Formavimo padėtis, pavaiduota į pav.	Karnizo kraštas atremtas į kreiptuvą	Užbaigta dalis
Vidiniams kampui	(1)	Sieną liečiantis kraštas turi būti atremtas į kreiptuvą.	Užbaigta dalis bus pjūklo dešinėje.
	(2)	Lubas liečiantis kraštas turi būti atremtas į kreiptuvą.	
Išoriniams kampui	(3)		Užbaigta dalis bus pjūklo kairėje.
	(4)	Sieną liečiantis kraštas turi būti atremtas į kreiptuvą.	

006364

Pavyzdys:

Alikdami 52/38° tipo dekoratyvinio karnizo pjūvį pagal padėtį (1) A pav.:

- Pakreipkite ir užtvirkinkite istrižo kampo nustatymą ties 33,9° DEŠINIUOJU kampu.
- Nustatykite ir užtvirkinkite nuožambaus kampo nustatymą ties 31,6°

DEŠINIUOJU kampu.

- Dėkite dekoratyvinį karnizą į lento galinę pusę (paslepę) paviršiumi ant sukiamo pagrindo, jo SIENĄ LIEČIANTĮ KRAŠTĄ atrémę į pjūklo kreiptuvą.
- Atlikus pjūvį, užbaigta naudojama dalis visuomet bus DEŠINĘJE diskų pusėje.

7. Forminių aliuminio ruošinių pjovimas

Pav.40

Pav.41

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 nepripliuptų aliuminio dalelių.

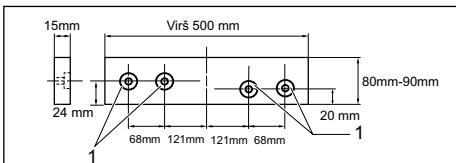
ISPĖJIMAS:

- Niekada nebandykite pjauti storų arba apvaliu aliuminio profilių.** Storus arba apvalius aliuminio profilius gali būti sunku ištvinti ir pjovimo metu jie gali atsilaistinti, salygoti įrankio kontrolės praradimą ir sunkų susižeidimą.

8. Medžio apsauga

Naudojant medžio apsaugą, ruošiniai pjaunami be nuolaužų. Pritvirtinkite medžio apsaugą prie kreiptuvo, ikišdami ją į kreiptuvu skyles.

Piešinyje pavaizduoti rekomenduojami medžio apsaugų dydžiai.



1. Skylės

010563

DĖMESIO:

- Vietoj medžio apsaugos panaudokite tiesią, vienodo storio medžio juostelę.

ISPĖJIMAS:

- Medžio apsaugą prie kreiptuvo prisukite varžtais.** Varžtai turi būti įsuktai taip, kad jų galvutės nekyšotų iš medžio apsaugos ir netrukdytų padėti ruošinių, kuris bus pjaunamas.
- Pjovimo metu pjaunamam ruošiniui netikėtai pasislinkus, galima netekti kontrolės ir sunkiai susižeisti.

PASTABA:

- Pritvirtinę apsaugą, nesukite sukiamo pagrindo, kai rankenėlė nuleista. Sugadinsite pjovimo diską ir/arba medžio apsaugą.

9. Griovelio išpjovimas

Pav.42

Panelio tipo pjūvi galima atlikti taip:

Reguliacijos varžtu ir fiksavimo rankenėle nustatykite apatinę pjovimo disko ribą, kad apribotumėte disko pjovimo gylį. Žr. anksčiau aprašytą skyrių „Fiksavimo rankenėlė“.

Nustatę apatinę ribinę disko padėtį, slinkdami (stumdamis), pjaukite lygiagrečius griovelius skersai per visą ruošinio plotį, kaip parodyta piešinyje. Paskui kaltu išvalykitė grioveliuose likusias medžiagos dalis.

ISPĖJIMAS:

- Nebandykite atlikti šio tipo pjūvių, naudodamis platesnius arba frezavimo diskus.** Bandant išpjauti griovelį platesnį disku arba frezavimo disku, gali įvykti netikėta atatranka, kuri gali salygoti sunkų susižeidimą.
- Atlikdami kitus nei griovelį išpjovimo pjūvius, būtinai sugražinkite fiksavimo svirtį į pradinę padėtį.** Bandant atlikti pjūvius, kai fiksavimo svirtis yra netinkamoje padėtyje, pjūvai gali būti netikslių ir gali įvykti netikėta atatranka, salygianti sunkų susižeidimą.

DĒMESIO:

- Pjaudami kitu būdu, būtinai sugražinkite fiksavimo rankenėlę į pradinę padėtį.

Įrankio nešimas

Pav.43

Patirkinkite, ar įrankis išjungtas. Užveržkite diską 0° įstrižu kampu, o sukiojamą pagrindą - tinkamo nuožulnumo kampo padėtyje. Užtvirkinkite slankiuosisius kuoliukus taip, kad apatinis slankusis kuoliukas būtų užfiksotas visiškai link operatoriaus paslinkto suparto padėtyje, o viršutiniai slankieji kuoliukai būtų užfiksoti iki galo link kreiptuvu pastumto suparto padėtyje (žr. skyrių „Slankiojo fiksatoriaus reguliacijas“.) Iki galo nuleiskite rankenėlę ir užfiksujokite ją žemiausioje padėtyje, iustumdamis fiksavimo smaigą. Susukite maitinimo laidą, naudodamis laido atramas.

ISPĖJIMAS:

- Fiksavimo smaigas skirtas tik nešimo ir saugojimo tikslams; jo negalima naudoti jokiems pjovimo darbams.** Naudojant fiksavimo smaigą pjovimo darbams, pjovimo diskas gali netiketai pajudėti, sukelti atatranką ir sunkiai susižeisti.

Įrankį neškite laikydami už pagrindo, iš abiejų pusių, kaip parodyta piešinyje. Jeigu nuimsite laikiklius, dulkių maišelių ir t.t., įrankį neštį bus lengviau.

DĒMESIO:

- Prieš nešdami įrankį, būtinai užtvirkinkite visas judamas dalis. Jeigu nešant įrankį kuri nors jo dalis

pajudės arba pasislinks, galima netekti kontrolės arba pusiausvyros ir susižeisti.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

⚠️ISPĖJIMAS:

- Prieš pradėdami įrankio tikrinimo arba techninės priežiūros darbus, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir atjunkite jį nuo maitinimo tinklo. Neišjungus įrankio ir neatjungus jo nuo maitinimo tinklo, galima sunkiai susižeisti dėl atsikitimio įrankio įjungimo.
- Siekdamis geriausią rezultatą ir saugiausio darbo, visuomet įsitinkinkite, ar diskas yra aštrus ir švarus. Bandant pjauti atbukusiu ir (arba) nešvariu disku, gali įvykti atatranka, salygojanti 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 sulgytuotas, tačiau jo neprižiūrint, sulgygiavimas gali išsiereguliuoti. Jeigu įrankis sulgytuotas netinkamai, atlikite tokius veiksmus:

1. Nuožulnus kampas

Pav.44

Iki galo pristumkite suportą prie kreiptuvu ir užveržkite fiksavimo varžtą, užtvirtinančią suportą. Atlaivinkite rankenelę, užtvirtinančią sukojamo pagrindą. Pasukite sukojamą pagrindą taip, kad rodyklė kampinėje skalėje rodytų 0° . Po to truputį pasukiokite sukojamą pagrindą pagal ir prieš laikrodžio rodyklę, kad jis įsitaisytu 0° kampo nuožulnumo išpjovoje. (Jeigu rodyklė nerodo 0° kampo, palikite taip, kaip yra). Galiniu raktu atlaivinkite šešiakampius lizdinius varžtus, laikančius kreiptuvą.

Pav.45

Iki galo nuleiskite rankenelę ir užfiksokite ją žemiausioje padėtyje, įstumdami fiksavimo kaištį. Trikampe liniuote, kampainių ir t.t. nustatykite statų kampą tarp pjovimo disko ir kreiptuvu prieško. Po to tvirtai užveržkite šešiakampius lizdinius varžtus, pradėdami nuo dešiniojo.

Pav.46

Patirkinkite, ar rodyklė ant kampinės skalės rodo 0° kampą. Jeigu rodyklė nerodo 0° kampo, atsukite varžtą, kuris laiko rodyklę ir pareguliukite ją, kad ji rodytų 0° kampą.

2. Įstrižasis kampus

(1) 0° įstrižumo kampas

Pav.47

Iki galo pristumkite suportą prie kreiptuvu ir užveržkite fiksavimo varžtą, užtvirtinančią suportą. Iki galo nuleiskite rankenelę ir užfiksokite ją žemiausioje padėtyje, įstumdami fiksavimo smaigą. Atlaivinkite įrankio gale esančią svirtelę.

Pav.48

Norédami pakreipti pjovimo diską į dešinę, pasukite rankenelės dešinėje esantį šešiakampį varžtą prieš laikrodžio rodyklę du arba tris apsisukimus.

Pav.49

Tiksliai nustatykite pjovimo disko kraštą ir sukojamo pagrindo paviršių stačiu kampu, naudodami trikampe liniuotę, kampainį ir t.t., pagal laikrodžio rodyklę sukdami šešiakampį varžtą, esantį rankenelės dešinėje pusėje. Po to tvirtai užveržkite svirtelę.

Pav.50

Patirkinkite, ar ant sukojamo stalo esanti rodyklė rodo 0° kampą ištrižų kampų skalėje, esančioje ant rankenelės. Jeigu rodyklė nerodo 0° kampo, atsukite varžtą, kuris laiko rodyklę, ir pareguliukite ją, kad ji rodytų 0° kampą.

(2) 45° įstrižumo kampas

Pav.51

Nustatykite 45° ištrižą kampą tik po to, kai nustatysite 0° ištrižą kampą. Norédami nustatyti 45° ištrižą kampą, atlaivinkite svirtelę ir iki galo į kairę pakreipkite pjovimo diską. Patirkinkite, ar ant rankenelės esanti rodyklė rodo 45° kampą ištrižų kampų skalėje, esančioje ant rankenelės laikiklio. Jeigu rodyklė nerodo 45° kampo, sukite svirtelės laikiklio dešinėje esantį šio kampo reguliavimo varžtą, kol rodyklė rodys 45° kampą.

Norédami nustatyti 45° įstrižumo kampą, atlikite tuos pačius veiksmus, kaip aprašyta pirmiau.

Pav.52

Reguliarai išimkite ir patirkinkite anglinius šepetelius. Pakeiskite juos, kai nusidėvi iki 3 mm ilgio. Laikykite anglinius šepetelius švarius ir tikrinkite, ar jie laisvai įslenka į laikiklius. Abu angliniai šepeteliai turėtų būti keičiami tuo pačiu metu. Naudokite tik identiškus anglinius šepetelius.

Pav.53

Jei norite nuimti šepetelių laikiklių dangtelius, pasinaudokite atsuktuvu. Išimkite sudėvėtus anglinius šepetelius, įdékite naujus ir įtvirtinkite šepetelių laikiklio dangtelį.

Po naudojimo

- Pabaigę darbą, skudurėliu nuvalykite prie įrankio prilipusias atplaišas ir dulkes. Atitinkamai pagal anksčiau skyriuje „Pjovimo disko apsauga“ išdėstytius nurodymus, pjovimo disko apsauga turi būti laikoma švariai. Judamas dalis patepkite mašinine alyva, kad jos nerūdytų.
- Padėjė įrankį saugojimui, pastumkite suportą iki galio link saveš.

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

PASIRENKAMI PRIEDAI

⚠ISPĖJIMAS:

- Su šiame vartotojo vadove nurodytu „Makita“ įrankiu rekomenduojama naudoti šiuos „Makita“ įtaisus ir priedus. Naudojant bet kokius kitus įtaisus ir priedus, galima sunkiai susižeisti.
- „Makita“ įtaisą arba priedą naudokite tik pagal jo numatytają paskirtį. Naudojant įtaisą arba priedą ne pagal jo numatytają 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 sulėidimo pjūklo diskai	Skirta lygiems, tiksliams įvairių medžiagų pjūviams.
Kombinacija	Bendrosios paskirties geležtė greitam ir lygiam rezīmui, pjovimui skersai ir ištrizai.
Skersiniai pjūviai	Skirta lygesniems skersiniams pjūviams. Švariai pjauta skersai medžio pluošto.
Pulkūs skersiniai pjūviai	Dėl funkcijos „sand-free“ tiesiai pjauto granuliotas struktūras.
Kampų sulėidimo pjūklo diskai, pagaminti iš spalvotų metalų	Skirta nuožambiam aliuminio, vario, žalvario, vamzdžių ir kitų spalvotųjų metalų dalių pjovimui.

006526

- Papildomas kreiptuvas „R“
- Spaustuvų komplektas (Horizontalus spaustuvus)
- Vertikalus spaustuvas
- Galinis raktas su kitame gale esančiu šešiakampiu veržliarakčiu
- Laikiklis
- Dulkių surinkimo maišelis
- Alkūnė
- Trikampė liniuotė

PASTABA:

- Kai kurie saraše esantys priedai gali būti pateikti įrankio pakuočėje kaip standartiniai priedai. Jie įvairoje šalyse gali skirtis.

EESTI (algsed juhised)**Üldvaate selgitus**

1-1. Stoppernõel	22-1. Stoppernõel	36-1. Hoidik
2-1. Poldid	23-1. Otsmutrivõti	38-1. 52/38 ° tüüp kaareprofiili
3-1. Terakaitse	23-2. Terakorpus	freesimine
4-1. Terakaitse	23-3. Keskmine kate	38-2. 45 ° tüüp kaareprofiili freesimine
5-1. Kruvi	23-4. Kuuskantpolt	38-3. 45 ° tüüp nõgušprofiili freesimine
5-2. Otsamislaud	23-5. Terakaitse	39-1. Sisenurk
6-1. Saetera	24-1. Terakorpus	39-2. Välisnurk
6-2. Terahambad	24-2. Otsmutrivõti	40-1. Juhtpiire
6-3. Otsamislaud	24-3. Kuuskantpolt	40-2. Kinnitusrakis
6-4. Vasakpoolne kaldlõige	24-4. Nool	40-3. Distantsklots
6-5. Sirglõige	24-5. Völlilukk	40-4. Alumiiniumekstrusioon
6-6. Parempoolne kaldlõige	25-1. Terakorpus	40-5. Distantsklots
7-1. Reguleerimispolt	25-2. Nool	41-1. Alumiiniumekstrusioon
7-2. Eerungiplaat	25-3. Nool	41-2. Juhtpiire
8-1. Eerungiplaadi ülapind	25-4. Saetera	41-3. Distantsklots
8-2. Tera kaugem osa	26-1. Kuuskantpolt (vasakkeermega)	41-4. Horisontaalne kinnitusrakis (lisatavik)
8-3. Juhtpiire	26-2. Välimine flanš	42-1. Soonte lõikamine teraga
9-1. Stopperlatt	26-3. Saetera	44-1. Kuuskantpolt
9-2. Reguleerkruvi	26-4. Rõngas	44-2. Juhtpiire
10-1. Eerungiskaala	26-5. Sisemine flanš	44-3. Käepide
10-2. Osuti	26-6. Völl	45-1. Juhtpiire
10-3. Lukustushoob	27-1. Otsmutrivõti	45-2. Kolmnurkjoonlaud
10-4. Käepide	27-2. Terakorpus	46-1. Kruvi
11-1. Hoob	27-3. Keskmine kate	46-2. Osuti
12-1. Hoob	27-4. Kuuskantpolt	46-3. Eerungiskaala
12-2. Latt	27-5. Terakaitse	47-1. Hoob
12-3. Osuti	28-1. Tolmuotsak	47-2. Latt
12-4. Kaldenurga skaala	28-2. Tolmukott	48-1. 0 ° reguleerimispolt
13-1. Hoob	28-3. Fiksator	48-2. Vasakpoolse 45 ° kaldenurga reguleerimispolt
14-1. Osuti	29-1. Tugi	49-1. Kolmnurkjoonlaud
14-2. Vabastusnupp	29-2. Eerungiplaat	49-2. Saetera
14-3. Kaldenurga skaala	30-1. Liikuv piire	49-3. Eerungilaua ülapind
15-1. Lukustuskruvi	30-2. Pitskruvi	50-1. Kruvi
16-1. Lahtilukustuse nupp	31-1. Liikuv piire	50-2. Osuti
16-2. Lülitipäästik	32-1. Alapiire R	50-3. Kaldenurga skaala
16-3. Hoob	32-2. Krivid	51-1. Parempoolse 45 ° kaldenurga reguleerimispolt
16-4. Tabaluku ava	33-1. Kinnitusrakise latt	51-2. Vasakpoolse 45 ° kaldenurga reguleerimispolt
17-1. Lahtilukustuse nupp	33-2. Kinnitusrakise nupp	53-1. Kruvikeeraja
17-2. Lülitipäästik	33-3. Kinnitusrakise varras	53-2. Harjahoidiku kate
17-3. Tabaluku ava	33-4. Kruvi	
18-1. Laseri lülitி	33-5. Juhtpiire	
20-1. Kuivelement	34-1. Kinnitusrakise plaat	
21-1. Kuuskantvõtmega padrunvõti	34-2. Kinnitusrakise mutter	
21-2. Mutrivõtme hoidik	34-3. Kinnitusrakise nupp	

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud vastavalt EN61029:

ENG900-1

6.11.2009

Vibratsiooni emissioon (a_n) : 2,5 m/s² või vähem
Määramatus (K) : 1,5m/s²

ENG901-1

- Deklareeritud vibratsiooniemissiooni väärthus on mõõdetud kooskõlas standardse testimismeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.
- Deklareeritud vibratsiooniemissiooni väärust võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

000230


Tomoyasu Kato

direktor

Makita korporatsioon
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAAPAN

GEA010-1

⚠HOIATUS:

- Vibratsioonitase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärustest sõltuvalt tööriista kasutamise viisidest.
- Rakendage kindlasti operaatori kaitsmiseks piisavaid ohutusabinousid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösütuutsionis (võttes arvesse tööperioodi kõik osad nagu näiteks korrad, mil seade lülitatakse välja ja mil seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

ENG015-2

Ainult Euroopa riikidele

Müra ja vibratsioon

Tüüpilised A-korrigeeritud müratasemed on helirõhu tase: 97 dB (A)

helivõimsuse tase: 103 dB (A)

Kõikumine: 3 dB (A)

Kasutage kõrvakaitsmeid.

Tüüpiline kaalutud ruutkeskmise kiirenduse väärthus ei ole suurem kui 2,5 m/s².

Määramatus (K):1,5m/s²

Need väärused on vastavuses standardiga EN61029.

ENG003-12

Ainult Euroopa riigid

EÜ vastavusdekläratsioon

Makita korporatsiooni vastutava tootjana kinnitame, et alljärgnev(ad) Makita masin(ad):

Masina tähistus:

Liuglõike eerungisaag

Mudeli Nr/ Tüüp: LS1018, LS1018L

on seeriatoodang ja

vastavad alljärgnevatele Euroopa Parlamenti 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

Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

⚠ HOIATUS Lugege läbi kõik ohutushoiatused ja juhisid. Hoiatuste ja juhiste mittejärgmine võib põhjustada elektrišokki, tulekahju ja/või tõsiseid vigastusi.

Hoidke alles kõik hoiatused ja juhisid edaspidisteks viideteks.

ENB034-6

TÄIENDAVAD TÖÖRIISTA OHUTUSNORMID

- Kasutage silmakaitseid.
- Hoidke käed väljaspool saetera liikumistrajeektoori. Vältige kokkupuudet mis tahes vabakäigul liikuvata lõiketeraga. See võib põhjustada tõsise kehavigastuse.
- Ärge töötage saega, mille piirde ei ole omal kohal. Enne igakordset kasutamist kontrollige terapiirde õiget sulgemist. Ärge töötage saega, kui terapiire ei ligu vabalt ja ei sulgu kohe. Ärge kunagi kinnitage terapiire 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 juhiptiaret. Ärge kunagi kasutage töödeldava detaili kinnihoidmiseks käsi.
- Ärge kunagi sirutage kätt ümber saetera.
- Enne töödeldava detaili liigutamist või seadete muutmist lülitage tööriist välja ja oodake, kuni saetera seisub.
- Enne lõiketera vahetamist või hooldamist tömmake tööriista toitejuhe voolukontaktist välja.
- Enne tööriista kandmist kinnitage alati kõik liikuvad osad.
- Lukustustihvt, mis lukustab lõikepea, on ette nähtud ainult kandmiseks ja hoiustamiseks ning ei ole möeldud lõiketoimingute ajal kasutamiseks.
- Antud masinat ei tohi kasutada kergestisüttivate vedelike ega gaaside läheduses. Voolu all oleva masina kasutamine võib kergestisüttivate vedelike ja gaaside

- juuresolekul põhjustada plahvatuse või 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 möeldud kasutamiseks koos antud tööriistaga.
 13. Olge ettevaatlik, et mitte kahjustada völli, 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 sisselöökamist. Enne toimingu teostamist kontrollige töödeldavat detaili ja eemaldage sellest köik naelad.
 17. Enne lülitit sissevajutamist veenduge, et völliukk on vabastatud.
 18. Veenduge, et lõiketara ei puuduta pöördalust oma kõige madalamas asendis.
 19. Hoidke tööriista kindlasti käes. Olge teadlik, et kävitamisel 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 monootonsete toimingute teostamisel. Ärge laske end petta nälisest turvatundest. Saekettad on äärmiselt halastamatud.
 26. Kasutage alati selles kasutusjuhendis soovitud 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 tolmukügmisseadmega.
 29. Valige saeterad vastavalt lõigatavale materjalile.
 30. Olge ettevaatlik soonte lõikamisel.
 31. Asendage sisselöiget korrigeeriv plaat, kui see on kulunud.
 32. Ärge kasutage kiirlöiketerastest valmistatud saeterasid.
 33. Töö käigus tekinud tolm võib sisaldaada kemikaale, mida teatakse kui vähki-, sünindefekte 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 tüüpil töoga kokku puutute, varieerub ka riski suurus haigestuda eespool nimetatud haigustesse, mida nende ainete möju all viibimine võib põhjustada. Nimetatud kemikaalide möju vähendamiseks: töötage hästi ventileeritavas piirkonnas ja kasutage heaksidetud kaitsevahendeid, nagu näiteks spetsiaalselt mikroosakese filtereerimiseks möeldud tolumumaske.
 34. Müra vähendamiseks veenduge alati, et lõiketara on terav ja puhas.
 35. Operaator on saanud piisava väljaöppemasinna kasutamiseks, reguleerimiseks ja talitluseks.
 36. Kasutage õigesti teritatud saeterasid. Järgige saeterale märgitud maksimaalset kiirust.
 37. Hoiduge töödeldava detaili küljest mahalõigatud tükkide ja muude osade eemaldamisest lõikamispõirkonnast, kui tööriist töötab ja saepea pole ooteasendis.
 38. Kasutage ainult tootja soovitatud saelehti, mis vastavad standardile EN847-1.
 39. Kandke saelehe ja koredate/pinnuliste materjalide käsitsimisel kindaid (saelehti tuleb võimalusel alati kanda vastavas hoidikus).
 40. Laseri korral ei ole vahetamine teist tüüpilaseri vastu lubatud. Parandustöid tuleb teostada nõuetekohaselt.

HOIDKE JUHEND ALLES.

PAIGALDAMINE

Paigaldamine lauale

Joon.1

Masina tarnimisel on käepide kinnitustihvti abil langetatud asendisse lukustatud. Kinnitustihvti vabastamiseks lükake käepidet samaaegselt veidi allapoole ja tömmake kinnitustihvti välja.

Joon.2

Tööriist tuleks nelja poldi abil tasasele ja stabiilisele pinnale kinnitada, kasutades tööriista alusel olevaid poldiauke. See aitab vältida kummulimineku ja võimalikke vigastusi.

FUNKTIONAALNE KIRJELDUS

⚠ HOIATUS:

- Kandke alati hoolet selle eest, et masin oleks enne selle reguleerimist või funktsiooni kontrollimist välja lülitatud ning vooluvõrgust välja tömmatud. Kui masin ei ole välja lülitatud ja vooluvõrgust välja tömmatud, võib see lõppeda ootamatust käivitumisest põhjustatud tõsise vigastusega.

Terakaitse

Joon.3

Käepideme langetamisel töuseb saekettakaitse automaatselt. Saekettakaitse naaseb pärast lõike sooritamist ja käepideme töstmist oma algsele kohale.

⚠ HOIATUS:

- Saekettakaitset ega kaitstsme külge kinnitatud vedru ei tohi kunagi kõrvale pöörata ega eemaldada. Kõrvale pööratud kaitstsme töttu paljastatud saeketas võib kasutamisel põhjustada tõsiseid vigastusi.

Teie enda turvalisuse huvides hoidke saekettakaitse heas seisukorras. Igasugune kõrvalekalle saekettakaitstsme töös tuleb koheselt kõrvaldada. Kontrollige saekettakaitstsme tagasisiõmbevedru töökorda.

⚠ HOIATUS:

- Sae kasutamine kahjustatud, defektse või puuduva saekettakaitse või vedruga on rangelt keelatud. Katkise, rikkis või eemaldatud kaitstsme masina kasutamine võib lõppeda tõsise vigastusega.

Kui läbipaistev saekettakaitse määrdub või sellele koguneb tera ja/või töödeldava detaili nähtavust halvendav saepuru, tömmake saag vooluvõrgust välja ja puhastage kaitset hoolikalt niiske lapi abil. Ärge kasutage plastikaitse puhastamiseks lahuseteid või mis tahes naftapõhiseid puhastusvahendeid, sest need võivad kaitset kahjustada.

Kui saekettakaitse määrdub ning seda tuleb korraliku toimimise huvides puhastada, siis järgige alltoodud juhiseid.

Kui masin on välja lülitatud ja vooluvõrgust välja tömmatud, kasutage kaasas olevat paduruvöötit, et keerake lahti keskkatet fikseeriv kuuskantpolt. Keerake kuuskantpolti vastupäeva ja töstke saekettakaitse ja keskmise kate üles.

Joon.4

Nüüd, mil saekettakaitse on sellises asendis, saab seda põhjalikumalt ja töhusamalt puhastada. Pärast puhastamist korra keerake polt kinni. Ärge eemaldage saekettakaitset kinnihoidvat vedru. Kui kaitse on UV-kirurguse või vananemise töttu kahjustunud, võtke ühendust Makita teeninduskeskusega. **KAITSE**

KÕRVALEPÖÖRAMINE VÕI EEMALDAMINE ON KEELATUD.

Otsamislaua paigutamine

Joon.5

Joon.6

See tööriist on varustatud otsamislauadega eerungiplaadi alusel, mis minimeerivad lõike väljumiskülje rebimist. Otsamislauad on tehases reguleeritud nii, et saeteta ei puutu nende vastu. Enne kasutamist reguleerige otsamislauu järgmiselt:

Esiteks eemaldaage töörist vooluvõrgust. Keerake kõik kruvid (3 vasakul ja paremal) lahti ja kinnitage otsamislauad. Keerake kruvid uesti kinni ainult nii palju, et otsamislauu saaks käega hõlpsasti liigutada. Keerake käepide kõige alumisse asendisse ja lükake lukustustihvt sisse, et lukustada käepide kõige alumisse asendisse. Keerake lahti liugvardaid kinnihoidev kruvi. Tömmake kelk lõpuni enda poole. Reguleerige otsamislauu nii, et need puutuksid lõiketerade hammaste vastu. Keerake eesmised kruvid kinni (mitte väga tugevasti). Lükake kelk lõpuni vastu juhtpiiret ja reguleerige otsamislauu nii, et need oleks kontaktis lõiketerade hammastega. Keerake tagumised kruvid kinni (mitte väga tugevasti).

Kui otsamislauad on seadistatud, vabastage lukustustihvt ja töstke käepide üles. Seejärel keerake kõik kruvid tugevasti kinni.

NB!:

- Veenduge peale faasinurga seadistamist, et otsamislauad oleksid korralikult seadistatud. Otsamislauade õige seadistamine aitab tagada töödeldavale esemele korraliku toe, piirates maksimaalselt selle purunemise ohtu.

Maksimaalse saagimisjõudluse säilitamine

Antud masina tehaseseadistus pakub 255 mm saekettaga saagimisel maksimaalset saagimisvõimsust. Tömmake masin enne mis tahes reguleerimistoiminguid vooluvõrgust välja. Uue tera paigaldamisel kontrollige alati tera alumist piirasendit ja vajadusel reguleerige seda järgmiselt:

Joon.7

Joon.8

Esiteks eemaldaage tööriist vooluvõrgust. Lükake kelk lõpuni vastu juhtpiiret ja langetage käepide alumisse asendisse. Keerake reguleerimispolti kuuskantvõtmega seni, kuni lõiketera serv ulatub natuke eerungialuse sisse, kus juhtpiirde esiosa on kontaktis eerungialuse pealmise osaga.

Kui tööriist on vooluvõrgust lahutatud, pöörake tera käega, hoide samal ajal käepidet all, et tera ei puutuks vastu alust. Vajadusel reguleerige veidi.

⚠ HOIATUS:

- Uue saeketta paigaldamise järel (saag peab olema vooluvõrgust lahti ühendatud) veenduge alati selles, et ketas ei satu käepideme alumise

asendi korral kokkupuutesse aluse mis tahes osaga. Saeketta kokkupuude alusega võib kaasa tuua tagasilööke ja pöhjustada tösiseid vigastusi.

Stopperlatt

Joon.9

Tera alumist piirasedit saab stopperlati abil hõlpsasti reguleerida. Reguleerimiseks keerake stopperlatti noole suunas, nagu joonisel näidatud. Reguleerige reguleerikruvi nii, et käepideme langetamisel madalairasse asendisse peatuks tera soovitud asendis.

Eerunginurga reguleerimine

Joon.10

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

⚠ HOIATUS:

- Pärast eerunginurga reguleerimist kinnitage eerungiplat pideme abil alati korralikult.

NB!:

- Eerungiplaadi keeramisel tõstke käepide kindlasti kõrgeimasse asendisse.

Kaldenurga reguleerimine

Joon.11

Eerunginurga reguleerimiseks keerake tööriista taga asuv hoop vastupäeva lahti. Lukustage latt lahti, tõugates käepidet üsna jõulise selles suunas, kuhu soovite saetera kallutada.

MÄRKUS:

- Hooba saab reguleerida sobiva nurga alla, eemaldades hooba hoidva kruvi ja fikseerides hoova soovitud nurga alla.

Joon.12

Kallutage saetera, kuni osuti näitab kaldenurga skaalaal soovitud nurka. Seejärel keerake hoop varda kinnitamiseks korralikult päripäeva kinni.

Joon.13

Kelgu paremale kallutamiseks, suunake kelk pärast hoova vabastamist natuke vasakule ja suruge vabastusnuppu. Samaaegselt vabastusnupule vajutades kallutage kelku paremale.

Joon.14

Kallutage saetera, kuni osuti näitab kaldenurga skaalaal soovitud nurka. Seejärel keerake hoop varda kinnitamiseks korralikult päripäeva kinni.

- Kaldenurga muutmisel veenduge, et asetate otsamislauad nii, nagu kirjeldatud lõigus „Otsamislaudade paigaldamine”.

⚠ HOIATUS:

- Pärast kaldenurga reguleerimist kinnitage latt alati korralikult, keerates hooba päripäeva.

NB!:

- Saeketta kallutamisel tõstke käepide täielikult üles.
- Kaldenurga muutmisel veenduge, et asetate otsamislauad nii, nagu kirjeldatud lõigus „Otsamislaudade paigaldamine”.

Liuguri lukustuse reguleerimine

Joon.15

Liuglati lukustumiseks pöörake lukustuskrudi päripäeva.

Lüiliti funktsioneerimine

Euroopa riigid

Joon.16

Selleks, et lüiliti päästikut poleks võimalik juhuslikult tömmata, on tööriistal lahtilukustuse nupp. Tööriista käivitamiseks suruge hoop vasakule, vajutage lahtilukustuse nupp sisse ning seejärel tömmake lüiliti päästikut. Seiskamiseks vabastage lüiliti päästik.

⚠ HOIATUS:

- Kontrollige alati enne masina vooluvõrku ühendamist seda, kas päästiklüliti toimib nöuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse. Ärge tömmake lüiliti päästikut tugevasti ilma lahtilukustuse nuppu vajutamata. Vastasel juhul võib lüiliti puruned. Masina juhtimine lülitil abil, mis ei toimi korralikult, võib kaasa tuua kontrolli kaotamise sae üle ja pöhjustada tösiseid vigastusi.

Masina lukustumiseks on lüiliti päästikul ava, mille külge paigaldatakse tabalukk.

Kõik riigid väljaspool Euroopat

Joon.17

Selleks, et lüiliti päästikut poleks võimalik juhuslikult tömmata, on tööriistal lahtilukustuse nupp. Tööriista käivitamiseks vajutage lahtilukustuse nupp sisse ja tömmake lüiliti päästikut. Seiskamiseks vabastage lüiliti päästik.

⚠ HOIATUS:

- Kontrollige alati enne masina vooluvõrku ühendamist seda, kas päästiklüliti toimib nöuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse. Ärge tömmake lüiliti päästikut tugevasti ilma lahtilukustuse nuppu vajutamata. Vastasel juhul võib lüiliti puruned. Masina juhtimine lülitil abil, mis ei toimi korralikult, võib kaasa tuua kontrolli kaotamise sae üle ja pöhjustada tösiseid vigastusi.

Masina lukustumiseks on lüiliti päästikul ava, mille külge paigaldatakse tabalukk.

⚠ HOIATUS:

- Ärge kasutage lukustit koos varre või kaabliga, mille läbimõõt on alla 6,35 mm. Väiksem vars või kaabel ei pruugi masinat korralikult väljalülitatud asendisse lukustada ja masina kogemata käivitamine võib kaasa tuua tösiseid vigastusi.

- Masina kasutamine juhul, kui päästiklüliti ei toimi korralikult, on KEELATUD. Mis tahes masin, mille lülit on korras ära, on ÜLIMALT OHTLIK ja vajab enne edasist kasutamist remonti, vastasel juhul on põhjust karta tõsiseid vigastusi.
- Teie ohutuse huvides on masin varustatud lahtilukustuse nupuga, mis hoiab ära masina ettekavatsematu käivitumise. ÄRGE KUNAGI masinat kasutage, kui see kävitub ka siis, kui lahtilukustuse nuppu vajutamata lihtsalt lülitit päästikut tömmata. Remonti vajav lülitit võib põhjustada masina soovimatu sisselülitumise, millega kaasnevad tõsised vigastused. ENNE edasist kasutamist viige masin parandamiseks Makita teeninduskeskusesse.
- Vabastusnupu fikseerimine kleiplindi vms abil on KEELATUD. Fikseeritud vabastusnupuga lülitit võib põhjustada masina soovimatu sisselülitumise, millega kaasnevad tõsised vigastused.

Elektrooniline funktsioon

Sujuvkäivituse funktsioon

- Funktsioon võimaldab saagi sujuvalt käivitada, piirates kävitamisel jõumomenti.

Laserkiire funktsioon

Ainult mudelile LS1018L

MÄRKUS:

- Enne esmakordset kasutamist paigaldage kaks AA-tüüpi kuivelementi elemendikarpi. Vaadake paigaldamise kohta lähemalt lõigust „Laserseadme kuivelementide väljavahetamine“.

⚠ HOIATUS:

- Kui tööriista ei kasutata, lülitage laser kindlasti välja

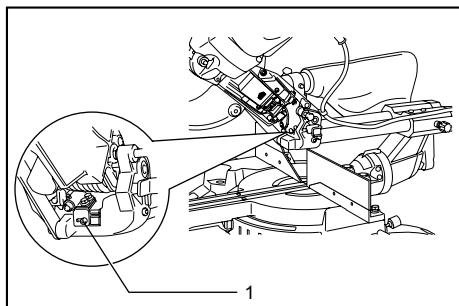
Joon.18

⚠ HOIATUS:

- Ärge kunagi vaadake otse laserkiire. Otsene laserkiir võib silmi kahjustada.
- LASERKIRGUS, ÄRGE VAADAKE OTSE KIIRE SISSE, 2. KLASSI LASERTOODE.
- Eemaldage tööriist vooluvõrgust enne laserjoone nihutamist või reguleerimiste teostamist.

Laserkiire sisselülitamiseks vajutage lülitit ülemist osa (I). Laserkiire väljalülitamiseks vajutage lülitit alumisele osale (O).

Laserjoont saab nihutada saeterast nii paremale kui ka vasakule, keerates laserseadme karbi kinnituskruvi lahti ja nihutades laserjoont soovitud suunas. Pärast nihutamist keerake kruvi kindlasti kinni.



1. Laserseadme karbi kinnituskruvi
010473

Laserjoon on tehases reguleeritud nii, et see paikneb kuni 1 mm kaugusele tera küljepinnast (lõikeasend).

MÄRKUS:

- Kui laserkiir näib otsese päikesevalguse töttu tuhmi ja raskesti märgatavana, kolige tööala ümber kohta, kus ottest päikesevalgust on vähem.

Laserseadme kuivelementide väljavahetamine

Joon.19

Joon.20

Laserseadme kuivelementide kaane eemaldamiseks libistage seda vajutamise ajal. Võtke vanad kuivelementid välja ja paigaldage nende asemel uued, nagu joonisel on näidatud. Pärast väljavahetamist katke need uesti kaanega.

Laserlule klaasi puhastamine.

Kui laserlule klaas määrdub või sellele koguneb laserjoone nähtavust halvendav saepuru, lahatuge saag vooluvõrgust ning eemaldage lambiklaas ja puhastage seda hoolikalt pehme niiske lapi abil. Ärge kasutage lambiklaasi puhastamiseks lahusteid ega naftapõhisid puhastusaineid.

MÄRKUS:

- Kui laserjoon on sise- või välistöödel aknast langeva otsese päikesevalguse töttu tuhm või peaegu nähtamatu, siis paigutage töökoht mujale, kuhu otse päikesevalgus ei lange.

KOKKUPANEK

⚠ HOIATUS:

- Kandke alati hoolet selle eest, et masin oleks enne selle reguleerimist välja lülitatud ning vooluvõrgust välja tömmatud. Kui masin ei ole välja lülitatud ja vooluvõrgust välja tömmatud, võib see lõppeda tõsise vigastusega.

Kuuskantvõtmega padrunvõtme hoiustamine

Joon.21

Padrunvõtit hoitakse joonisel näidatud kohas. Kui padrunvõtit on tarvis, võtke see võtmehoidikust välja. Padrunvõtme kasutamise järel pange see võtmehoidikusse hoiule tagasi.

Saelehe paigaldamine ja eemaldamine

⚠ HOIATUS:

- Veenduge alati enne saeketta paigaldamist või eemaldamist, et masin oleks välia lülitatud ja vooluvõrgust välja tömmatud. Masina ootamatu käivitumine võib lõppeda tõsise vigastusega.
- Kasutage saeketta paigaldamiseks või mahavõtmiseks üksnes kaasasolevat Makita padrunvõtit. Kui padrunvõtit ei kasutata, siis võib selle tulemuseks olla liiga kõvasti või liiga lõdvat kinni keeratud kuuskantpolt ning tõsine vigastus.

Joon.22

Käepideme kinnitamiseks ülestõtetud asendisse suruge kinnitustihvt sisse.

Joon.23

Tera eemaldamiseks keerake otsumutrivõtme abil vastupäeva lahti keskmist katet kinnihoidev kuuskantpolti. Töstke terakaitse ja keskmine kate üles.

Joon.24

Vajutage völli lukustamiseks völlilukku ja keerake kuuskantpolti otsumutrivõtme abil päripäeva lahti. Seejärel eemaldage kuuskantpolti, välamine flanš ja tera.

MÄRKUS:

- Kui eemaldate siseäriku, paigaldage see spindlile nii, et väljalulutuv osa oleks pööratud saekettast eemale. Äriku vale paigaldamise korral hakkab see hõorduma vastu masinat.

⚠ HOIATUS:

- Veenduge enne saeketta paigaldamist spindlile alati selles, et sisemise ja välimise äriku vahel on paigaldatud kasutatava saeketta völliavaga kokkusobiv hülss. Vale völliavahülsi kasutamine võib kaasa tuua saeketta vale paigalduse, mis põhjustab saeketta lengerdamist ja tugevat vibratsiooni, mis võib omakorda põhjustada kontrolli kaotust masina üle ning tõsiseid vigastusi.

Joon.25

Tera paigaldamiseks asetage see ettevaatlikult völliile, veendudes, et tera pinnal oleva noole ja terakorpusel oleva noole suund kattub.

Paigaldage välamine flanš ja kuuskantpolti ning keerake seejärel kuuskantpolti (vasakeermega) otsumutrivõtme abil vastupäeva tugevasti kinni, surudes samal ajal völlilukku.

Kõik riigid väljaspool Euroopat

Joon.26

⚠ HOIATUS:

- Must röngas välisläbimööduga 25 mm ja hõberöngas välisläbimööduga 25,4 mm on tehases paigaldatud, nagu joonisel näidatud. 25 mm avaläbimööduga saeketta kasutamisel asendage hõberöngas musta röngaga. **Veenduge enne saeketta paigaldamist spindlile alati selles, et sisemise ja välimise äriku vahel on paigaldatud kasutatava saeketta völliavaga kokkusobiv hülss.** Vale völliavahülsi 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.

Euroopa riigid

⚠ HOIATUS:

- Tehases on sisemise ja välimise flanši vahel paigaldatud 30 mm välisläbimööduga röngas. Paigaldage välmine flanš ja kuuskantpolti ning keerake seejärel kuuskantpolti otsumutrivõtme abil vastupäeva tugevasti kinni, surudes samal ajal völliilukku.

Joon.27

Viige saekettakaitse ja keskmise kate tagasi algasendisse. Seejärel keerake kuuskantpolti keskmise katte fikseerimiseks päripäeva kinni. Vabastage käepide ülestõtetud asendist, tömmates kinnitustihvti välja. Langetage käepide, et veenduda saekettakaitsme korralikus liikumises. Enne saagimist veenduge selles, et völliilukk on spindli vabastanud.

Tolmukott (tarvik)

Joon.28

Tolmukoti kasutamine muudab saagimise puhtamaks ja kergendab tolmu kogumist. Tolmukoti paigaldamiseks kinnitage see tolmuotsaku külge.

Kui tolmukott on umbes poolenisti täis, eemaldage see töörista küljest ja tömmake fiksator välja. Tühjendage tolmukott, koputades seda kergelt, et eemaldada kulgdede kinnitunud osakesed, mis võivad takistada edasist tolmukogumist.

MÄRKUS:

Tolmuimeja ühendamisel saega saatte töötada puhtamalt.

Töödeldava detaili fikseerimine

⚠ HOIATUS:

- Äärmiselt oluline on fikseerida töödeldav ese alati korrektselt õiget tüüpi kinnitusrakise või kaareprofilli stopperitega. Vastasel korral võib tulemuseks olla tõsine vigastus ja masina ja/või töödeldava eseme kahjustamine.
- Saekast ei tohi pärast saagimist tösta üles enne, kui see on täielikult seiskunud. Pöörleva

- saeketta ülestõstmise võib põhjustada tõsiseid vigastusi ja kahjustada töödeldavat eset.
- Sae tugialusest pikema eseme saagimisel tuleb eseme tugialusest üleulatuv osa täies pikkuses toestada, tagades sealjuures eseme röhtsuse samal körgusel.** Töödeldava eseme korralik toestamine hoiab ära saeketta kilumise ja võimalikud tagasilögid, mis võivad kaasa tuua tõsiseid vigastusi. Ärge piirduge töödeldava eseme fikseerimisega ainult vertikaalse ja/või horisontaalse kinnitusrakisega. Õhukesed esemed kalduvad rippu vajuma. Toestage töödeldav detail terves ulatuses, et vältida saeketta pitsitamist ja võimalikku TAGASILÖÖKI.

Joon.29

Juhöttkise (LIUGTÖKISED – ülemine ja alumine tõkis) reguleerimine

Joon.30

⚠HOIATUS:

- Enne tööriista kasutamist veenduge, et liikuv piire on tugevasti kinnitatud.
- Veenduge enne faasisaagimist selles, et masina ükski osa, eelkõige saeketas, ei satuks kokkupuutesse ülemise ja alumise tõkisega käepideme täielikul langetamisel ning töstmisel 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.31

⚠HOIATUS:

- Kaldlöigete teostamisel libistage liikuv piire vasakpoolsesse asendisse ja kinnitage, nagu joonisel on näidatud. Muidu satub see kontakti lõiketeraga või tööriista muu osaga, põhjustades kasutajale raskeid vigastusi.

See tööriist on varustatud liukva piirdega, mis peaks üldjuhul olema paigutatud joonisel näidatud viisil.

Vasakkaldega löigete teostamisel seadke see aga vasakpoolsesse asendisse, nagu joonisel on näidatud, kui tööriista pea puutub selle vastu.

Kui kaldlöigete teostamine on lõpetatud, ärge unustage liikuvat piiret lähteasendisse viia ja selle kinnitusruvu korralikult kinni keerata.

Alapiire R

⚠HOIATUS:

- Veenduge enne tööriista kasutamist, et alapiire R on tugevasti kinnitatud.
- Enne paremkaldega löigete teostamist eemaldage alapiire R. See satub kontakti lõiketeraga või tööriista muu osaga, põhjustades kasutajale raskeid vigastusi.

Joon.32

Alapiirde R saab eemaldada juhtpiirde parempoolset küljelt. Alapiirde R eemaldamiseks keerake alapiire R kinnihoidev krubi lahti ja tömmake see välja. Alapiirde paigaldamiseks järgige eemaldamisprotseduuri vastupidises järjekorras.

Kui kaldlöigete teostamine on lõpetatud, ärge unustage alapiire R lähteasendisse viia ja selle kinnitusruvu korralikult kinni keerata.

Vertikaalne kinnitusrakis

Joon.33

Vertikaalse kinnitusrakise saab paigaldada kas juhtpiirde parem- või vasakpoolsele küljele. Sisestage kinnitusrakise varras juhtpiirdes olevasse avasse ja fikseerige juhtpiirde taga oleva kruvigiga.

Paigutage kinnitusrakise latt vastavalt töödeldava detaili paksusele ja kujule ning fikseerige kruvigaga. Kui kinnitusrakise latti fikseeriv krubi puutub vastu juhtpiire, paigaldage pitskrubi kinnitusrakise lati vastasküljele. Veenduge, et käepideme lõpuni alla langetamisel ja kelgu täies ulatuses lükamisel või tömbamisel ei puutu ükski tööriista osa vastu kinnitusrakist. Kui mõni osa puutub vastu kinnitusrakist, paigutage kinnitusrakise ümber.

Suruge töödeldav detail tasaselt vastu juhtpiire ja eerungiplatati. Asetage töödeldav detail soovitud lõikeasendisse ja fikseerige, keerates kinnitusrakise nupu tugevasti kinni.

⚠HOIATUS:

- Töödeldav ese tuleb kõigi toimingute sooritamise ajaks suruda kinnitusrakisega kindlalt vastu eerungiplatati ning juhtöttölist. Kui töödeldav ese pole korralikult fikseeritud, võib ese saagimise käigus hakata liikuma ja kahjustada saekastast, millega võib kaasneda eseme eemalpaikumine, kontrolli kaotus masina üle ning tösisel vigastused.

Horisontaalne kinnitusrakis (lisatarvik)

Joon.34

Horisontaalset kinnitusrakist saab paigaldada kahte asendisse kas põhja vasakule või paremale poole. 10° või suurema kaldega löigete tegemisel paigaldage horisontaalne kinnitusrakis sellele poolele, mis asetseb selle punkti vastas, kuhu alust kavatsetakse pöörata.

Joon.35

Kinnitusrakise mutri vastupäeva keeramisel kinnitusrakis vabaneb ning seda saab kiiresti sisse/välja liigutada. Töödeldava eseme fikseerimiseks suruge kinnitusrakise nuppu ettepoole, kuni kinnitusrakise plaat puutub vastu töödeldavat eset, seejärel keerake kinnitusrakise nuppu päripäeva. Seejärel keerake kinnitusrakise nuppu töödeldava detaili kinnitamiseks päripäeva.

Töödeldava detaili maksimaalne laius, mille saab horisontaalse kinnitusrakisega kinnitada on 215 mm.

Horisontaalse kinnitusrakise paigaldamisel aluse

parempoolsele küljele kasutage töödeldava detaili tugevamaks fikseerimiseks ühtlasi alapiiret R. Alapiirde paigaldamist on kirjeldatud eespool toodud lõigus „Alapiire R“.

⚠ HOIATUS:

- Keerake kinnitusrakise nuppu töödeldava eseme korralikuks kinnitamiseks alati päripäeva.** Kui töödeldav ese pole korralikult fikseeritud, võib ese saagimise käigus hakata liikuma ja kahjustada saeketast, millega võib kaasneda eseme eemalpaiskumine, kontrolli kaotus masina üle ning tõsised vigastused.
- Kasutage õhukese esemete nagu põrandaliistude saagimiseks töökse vastas alati horisontaalset kinnitusrakist.

Hoidikud

Joon.36

Hoidikud võimaldavad töödeldavat detaili horisontaalsuuనas käepäraselt hoida ning neid saab paigaldada mõlemale küljele. Libistage hoidiku vardad lõpuni aluses olevatesse avadesse. 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 kiilumise ja võimalikud tagasilöögid, mis võivad kaasa tuua tõsiseid vigastusi.

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

NB!:

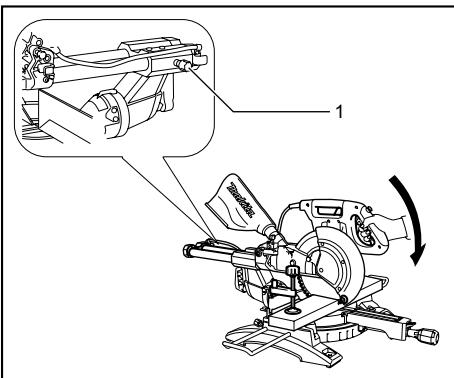
- Enne kasutamist vabastage kindlasti käepide langetatud asendist, tömmates kinnitustihvti välja.
- Ärgeavalidage käepidemele lõikamisel liigset surve. Ülemäärase surve võib põhjustada mootori ülekoormust ja/või vähendada lõikamise töhusust. Suruge käepide alla ainult sujuva lõikamise tagamiseks tarviliku jõuga ja nii, et tera kiirus oluliselt ei väheneks.
- Lõike teostamiseks vajutage käepide örnalt alla. Kui käepidet suruda liiga tugevasti või külgusuunalist jõudu rakendades, hakkab tera vibreerima ja jätab töödeldavale detailile täkke (saetäkke) ning lõike täpsus väheneb.
- Liuglõikamisel lükake kelku peatumata örnalt juhtpiirde poole. Kui kelk lõike teostamise ajal peatada, siis jäab töödeldavale detailile täke ning lõketäpsus väheneb.

⚠ HOIATUS:

- Veenduge selles, et saeketas ei ole enne lülitiki sisselülitamist kokkupuutes töödeldava eseme vms-ga.**

Masina sisselülitamine juhul, kui saeketas on töödeldava esemega kokkupuutes, võib põhjustada tagasilööke ja tõsiseid vigastusi.

1. Presslöikamine (väikeste detailide lõikamine)



1. Lukustuskruvi

011409

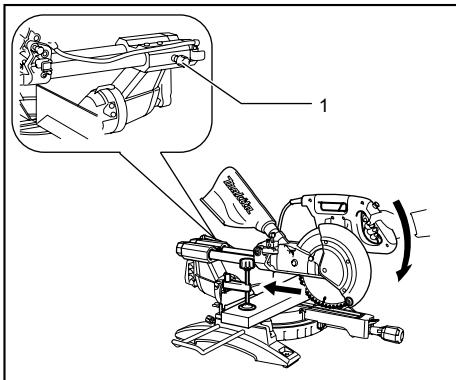
Kuni 91 mm kõrguseid ja 70 mm laiuseid detaile saab saagida järgneval viisil.

Lükake kelk lõpuni juhtpiirde suunas ja keerake kinnituskruvi kelgu fikseerimiseks päripäeva kinni. Kinnitage töödeldav ese korrektselt õiget tüüpि kinnitusrakisega. Lülitage masin sisse (saeketas ei tohi ikka veel detaili vastu puutuda) ning oodake enne saeketta langetamist, kuni see saatub täiskiiruse. Seejärel langetage töödeldava detaili lõikamiseks käepide madalaimasse asendisse. Kui lõige on teostatud, lülitage tööriist välja ja OODEAKE TERA TÄIELIKU PEATUMISENI enne, kui viite selle tagasi ülestõstetud asendisse.

⚠ HOIATUS:

- Keerake nuppu kindlasti päripäeva, et kelk töö ajal ei liiguks.** Nupu ebapiisav kinnitus võib põhjustada võimaliku tagasilöögi, mis võib kaasa tuua tõsiseid vigastuse.

2. Liuglõike (presslõike) teostamine (väikeste detailide lõikamine)



1. Lukustuskrugi

011410

Keerake kinnituskrugi vastupäeva lahti, et kelk saaks vabalt libiseda. Kinnitage töödeldav ese õiget tüpi kinnitusrakisega. Tõmmake kelk lõpuni enda poole. Lülitage seade sisse (tera ei tohi ikka veel detaili vastu pootuda) ning oodake, kuni see saavutab täiskiiruse. Vajutage käepide alla ja LÜKAKE KELGU JUHTTÖKISE POOLE NING LÄBI TÖÖDELAVA ESEME. Kui lõige on teostatud, lülitage seade välja ja OODAKE TERA TÄIELIKU PEATUMISENI enne, kui viite tera tagasi ülestõstetud asendisse.

⚠ HOIATUS:

- Liugsaagimisel tömmake 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 tömannud. Kui sooritate liugsaagimise kelku täielikult enda poole tagasi tömbamata, võib aset leida ootamatu tagasilöök, mis võib tekitada tõsise vigastuse.
- Ärge mingil juhul üritage sooritada liugsaagimist kelku enda poole tagasi tömmates.** Kui tömbate kelku saagimise ajal enda poole, võib aset leida ootamatu tagasilöök, mis võib tekitada tõsise vigastuse.
- Liugsaagimise sooritamine langetatud asendisse lukustatud käepidemega on keelatud.
- Kui saeketas pöörleb, on kelku fikseeriva kinnituskrugi lahtikeeramine keelatud.** Kelgu vabanemine saagimise ajal võib põhjustada ootamatu tagasilöög, mis võib kaasa tuua tõsise vigastuse.

3. Kaldlõike teostamine

Juhinduge eespool toodud lõigust „Eerunginurga reguleerimine“.

4. Fassettlõikamine

Joon.37

Keerake hoop lahti ja kallutage soovitud kaldenurga seadmiseks saetera (juhinduge eespool toodud lõigust „Kaldenurga reguleerimine“). Kindlasti kinnitage hoop korralikult uuesti, et kaldenurk turvaliselt fikseerida. Fikseerige töödeldav detail kinnitusrakise abil. Veenduge, et kelk on lõpuni operaatori poole tömmatud. Lülitage tööriist sisse (tera ei tohi ikka veel detaili vastu pootuda) ning oodake, kuni tera saavutab täiskiiruse. Seejärel langetage käepide madalaimasse asendisse, avaldades samal ajal teraga paralleelset survet, ning LÜKAKE KELGU TÖÖDELAVA DETAILI LÖIKAMISEKS 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 liikumistee on vaba kogu kavandatava saagimise ulatuses.** Kelgu või saeketta liikumise katkestamine saagimise käigus võib põhjustada ootamatu tagasilöög, mis võib kaasa tuua tõsise vigastuse.
- Hoidke käed faasisaagimise ajal saeketta teelt eemal.** Saeketta nurk võib saeketta tegelikku teekonda saagimise käigus kasutaja eest varjata, kokkupuude saekettaga põhjustab tõsise vigastuse.
- Saeketast ei tohiks tõsta enne selle täielikku seisukunist.** Faasisaagimise käigus võib mahasaetud klots jäädä toetuma vastu saeketta külge. Kui saeketas töstetakse üles enne selle seisukunist, võib ketas haarata klotsi kaasa ja paisata eemale, purustades selle ning tekitudes tõsiste vigastuste ohu.

NBI:

- Käepideme allavajutamisel avaldage saekettaga paralleelset survet. Kui eerungiplaadile püstjalt survet avaldada või kui surve suunda saagimise ajal muuta, siis väheneb saagimise täpsus.
- Faasisaagimise eel võib nõutav olla ülemise ja alumise tökise reguleerimine. Vt osa pealkirjaga „Juhttökise reguleerimine“.

⚠ HOIATUS:

- Alapiire R tuleb alati eemaldada, et see ei segaks kelgu kasutamist kaldlõikamisel.

5. Liitlõikamine

Liitsaagimine kujutab endast töödeldava detaili samaaegset kaldsaagimist ja eerunginurga saagimist. Liitsaagimist saab teostada tabelis näidatud nurga all.

Eerunginurk	Fassettnurk
Vasak ja parem 0°–45°	Vasak ja parem 0°–45°

009713

Liitlõike teostamisel juhinduge lõikudest „Presslõikamine”, „Liuglõike teostamine”, „Kaldlõike teostamine” ja „Fassettlõikamine”.

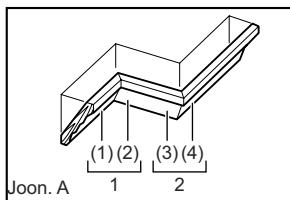
6. Kaare- ja nõgusprofiili freessimine

Kaare- ja nõgusprofile lõigatakse liitlõikesaega, mille puhul teostatakse saematerjali vigurprofileerimine eerungialuse lamedal pinnal.

Kaare vigurprofilelli lõikamiseks on kaks erinevat ja nõgusprofilelli lõikamiseks üks võimalus; 52/38° kaareprofilelli lõikamine, 45° kaareprofilelli lõikamine ning 45° nõgusprofilelli lõikamine. Vt illustratsioone.

Joon.38

On olemas kaare- ja nõgusprofilelide ühdused, mis sobivad 90° sisenurkadesse ((1) ja (2) joon. A) ja 90° välisnurkadesse ((3) ja (4) joon. A).



001556

Joon.39

Mõõtmine

Mõõtke 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 nõgusprofilelide saagimisel seadistage fassettlõike ja kaldenurk nagu näidatud tabelis (A) ja asetage vormid saagimisalusele nagu näidatud tabelis (B).

Vasakpoolne fassettlõige

Tabel (A)

Freesimisasend joon. A	Fassettnurk		Eerunginurk	
	52/38° tüüp	45° tüüp	52/38° tüüp	45° tüüp
Sisenurga jaoks	(1)		Parem 31,6°	Parem 35,3°
	(2)		Parem 33,9°	Parem 30°
Välisnurga jaoks	(3)	Vasak 33,9°	Vasak 31,6°	Vasak 35,3°
	(4)	Vasak 30°	Parem 31,6°	Parem 35,3°

006361

Tabel (B)

Freesimisasend joon. A	Freesitav serv vastu juhtpiiret	Valmisdetail
Sisenurga jaoks	(1) Laepoolne serv peab olema juhtpiirde vastas.	Valmisdetail jäab lõiketerast vasakule.
	(2) Seinapoolne serv peab olema juhtpiirde vastas.	Valmisdetail jäab lõiketerast paremale.
Välisnurga jaoks	(3) Laepoolne serv peab olema juhtpiirde vastas.	Valmisdetail jäab lõiketerast paremale.
	(4) Seinapoolne serv peab olema juhtpiirde vastas.	Valmisdetail jäab lõiketerast vasakule.

006362

Nt:

52/38° kaareprofilelli lõikamine asendis (1) joon. A:

- Kallutage ja kinnitage fassettlõike nurgaks 33,9° VASAKULE.
- Seadistage ja kinnitage kaldenurgaks 31,6° PAREMALE.
- Asetage kaareprofilelli tagumise laiem osaga (peidetud) eerungialusele nii, et LAEPOOLNE KONTAKTSERV jäeks sael juhtpiirde vastu.
- Valmistooode jäab pärast lõikamist lõiketerast alati VASAKULE.

Parempoolne fassettlõige

Tabel (A)

Freesimisasend joon. A	Fassettnurk		Eerunginurk	
	52/38° tüüp	45° tüüp	52/38° tüüp	45° tüüp
Sisenurga jaoks	(1)		Parem 31,6°	Parem 35,3°
	(2)		Parem 33,9°	Parem 30°
Välisnurga jaoks	(3)	Vasak 33,9°	Vasak 31,6°	Vasak 35,3°
	(4)	Vasak 30°	Parem 31,6°	Parem 35,3°

006363

Tabel (B)

Freesimisasend joon. A	Freesitav serv vastu juhtpiiret	Valmisdetail
Sisenurga jaoks	(1) Seinapoolne serv peab olema juhtpiirde vastas.	Valmisdetail jäab lõiketerast paremale.
	(2) Laepoolne serv peab olema juhtpiirde vastas.	Valmisdetail jäab lõiketerast vasakule.
Välisnurga jaoks	(3) Laepoolne serv peab olema juhtpiirde vastas.	Valmisdetail jäab lõiketerast paremale.
	(4) Seinapoolne serv peab olema juhtpiirde vastas.	Valmisdetail jäab lõiketerast vasakule.

006364

Nt:

52/38° kaareprofilelli lõikamine asendis (1) joon. A:

- Kallutage ja kinnitage fassettlõike nurgaks 33,9° PAREMALE.
- Seadistage ja kinnitage kaldenurgaks 31,6° PAREMALE.
- Asetage kaareprofilelli laiem osaga (peidetud) eerungialusele nii, et SEINAPOLNE SERV jäeks sael juhtpiirde vastu.

- Valmistoode jäab pärast lõikamist lõiketerast alati PAREMALE.

7. Alumiiniumiprofilide lõikamine

Joon.40

Joon.41

Alumiiniumiprofilide kinnitamisel kasutage puidust klotse või puidujäätmeid, nagu näidatud joonisel, et vältida alumiiniumi deformeerumist. Alumiiniumi lõikamisel kasutage määrdeaineid, et vältida alumiiniumipuru kogunemist terale.

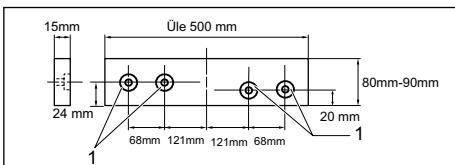
⚠ HOIATUS:

- Ärge üritage saagida pakse või ümaraid alumiiniumiprofile. Pakude või ümarate alumiiniumiprofile fikseerimine võib osutuda keerukaks, mistöttu need võivad saagimise käigus lahti tulla, põhjustades kontrolli kaotust sae üle ja tösisel vigastusi.

8. Puitääris

Puitäärise kasutamine võimaldab pinnuvaba lõikamist. Kinnitage puitääris juhtpiirides olevate avade abil juhtpiirde külge.

Puitäärise soovitatavad mõõtmed on toodud joonisel.



1. Augud
010563

⚠ HOIATUS:

- Kasutage puitäärisena sirget ja täies pikkuses ühesuguse paksusega puitu.

⚠ HOIATUS:

- Kinnitage puitääris kruvide abil juhttökise külge. Kruvid tuleb paigaldada nii, et kruvipead jäeksid puitääris pinnast madalamale ning ei segaks seeläbi saetava materjali paigutust. Valesti paigutatud saetav materjal võib hakata saagimise ajal ootamatult liikuma, põhjustades kontrolli kaotamist töö üle ja tösisel vigastusi.

NB!:

- Kui paigaldatud on puitääris, siis ärge keerake langetatud käepidemaga eerungiplatiti. Tera ja/või puitääris saavad kahjustada.

9. Soone lõikamine

Joon.42

Soonelõiget saab teha järgmiselt:

Reguleerige reguleerkrudi abil tera alumist piirasendi ning piirake stopperlati abil tera

lõikesügavust. Juhinduge eespool toodud lõigust "Stopperlatt".

Saagige pärast saeketta alumise piirasendi reguleerimist töödeldavasse detaili lauti paralleelsed sooned, kasutades liugaagimist (pressaagimist), nagu joonisel näidatud. Seejärel eemaldage peitli abil soontevaheline materjal.

⚠ HOIATUS:

- Ärge üritage sooritada niisugust saagimist laiemat tüüpi saeketta või soonesaagimisketta abil. Soonesaagimise katsed laiemata saeketta või soonesaagimisketta abil võivad kaasa tuua ootamatuid saagimistulemusi ja tagasilööke, mis võivad põhjustada tösisel 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 tösisel vigastusi.

⚠ HOIATUS:

- Kui teostate teistsugust lõiget kui soonelõikamist, siis tooge stopperlatt kindlasti tagasi algasendisse.

Tööriista kandmine

Joon.43

Kontrollige, et masin oleks vooluvõrgust eemaldatud. Seadke saeketta faasinurgaks 0° ja pöörake eerungialus parempoolsesse eerunginurga asendisse. Kinnitage liuglatid nii, et alumine liuglatt lukustuks asendis, kus kelk on lõpuni operaatori suunas tömmatud ja ülemised latt lukustuksid asendis, kus kelk on lõpuni ette juhttökise juurde lükatud (vt osa pealkirjaga „Liuguri lukustuse reguleerimine“). Käepideme lukustamiseks alumisse asendisse suunake käepide lõpuni alumisse asendisse ja suruge lukustustihvt sisse.

Kerige toitejuhe kokku, kasutades vastavaid juhtmehoidikuid.

⚠ HOIATUS:

- Lukustustihvt on möeldud üksnes kandmise ja hoiustamise lihtsustamiseks, selle kasutamine saagimistööde ajal on keelutud. Lukustustihvti kasutamine saagimistööde sooritamisel võib kaasa tuua saeketta ootamatu nihkumise, põhjustades tagasilöögi ja tösite vigastuse.

Kande tööriista joonisel näidatud viisil, hoides kinni tööriista aluse kummastki küljest. Kui eemaldate hoidikud, tolmutkoti jne, on tööriista kergem kanda.

⚠ HOIATUS:

- Enne masina 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:

- Kandke alati hoolt selle eest, et masin oleks enne selle kontrollimist või hooldamist välja lülitatud ning vooluvõrgust välja tömmatud. Kui masin ei ole välja lülitatud ja vooluvõrgust välja tömmatud, võib see lõppeda ootamatust käivitumisest põhjustatud tõsise vigastusega.
- **Parimate tulemuste saavutamiseks peab saeketas olema alati terav ja puhas.** Nüri ja/või määrdunud saekettaga saagimine võib kaasa tuua tagasilööke ning põhjustada tõsiseid vigastusi.

NB!:

- Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

Lõikenurga reguleerimine

See tööriist on tehases hoolikalt reguleeritud ja joondatud, kuid rohmakas käsitsimine võib olla seadistusi möjutanud. Kui tööriist pole korralikult joondatud, siis toimige järgmiselt:

1. Eerunginurk

Joon.44

Lükake kelku juhtpiirde suunas ja keerake kinnituskruvi kelgu fikseerimiseks kinni. Lövdvange eerungialust kinnihoidev pide. Pöörake eerungialust nii, et osuti näiduks faasimisskaala jäiks 0° . Seejärel pöörake eerungialust kergelt pärüpäeva ja vastupäeva, et eerungialuse täke kinnituks faasimistäkkesse 0° juures. (Jätke nagu on, kui ostuti ei näita 0° .) Keerake padrunvõtmega lahti juhtpiirde kinnituse kuuskantpoliidit.

Joon.45

Käepideme lukustamiseks alumisse asendisse suunake käepide lõpuni alumisse asendisse ja suruge lukustustihvt sisse. Sobitage saeketta külg kolmnurkse joonlaua, vinkli vms abil juhttöökise piinna. Seejärel keerake järgmööda korralikult kinni juhttöökise kuuskantavaga poldid, alustades paremal poolt.

Joon.46

Veenduge, et osuti näitab eerungiskaalal 0° . Kui osuti ei näita 0° , siis keerake osutit kinnihoidev kruvi lahti ja reguleerige osutit nii, et see näitäks 0° .

2. Fassettnurk

(1) 0° kaldenurk

Joon.47

Lükake kelku juhtpiirde suunas ja keerake kinnituskruvi kelgu fikseerimiseks kinni. Käepideme lukustamiseks alumisse asendisse suunake käepide lõpuni alumisse

asendisse ja suruge lukustustihvt sisse. Vabastage tööriista taga asetsetv hoob.

Joon.48

Keerake lati parempoolsel küljel olevat kuuskantpolti kaks või kolm täispööret vastupäeva, et kallutada tera paremale.

Joon.49

Seadke tera serv ettevaatlikult eerungialuse ülapinnaga risti, kasutades kolmnurkjoonlauda, nurgikut vms, keerates lati parempoolsel küljel asuvat kuuskantpolti pärinpäeva. Seejärel kinnitage hoob tugevasti.

Joon.50

Veenduge, et lati osuti näitab lati hoidiku kaldenurga skaalal 0° . Kui ei näita 0° , keerake lahti kruvi, mis kinnitab osutit, ja reguleerige seda nii, et see näitäks 0° .

(2) 45° kaldenurk

Joon.51

Seadistage kaldlõike nurgaks 45° alles pärast 0° kaldenurga reguleerimist. 45° vasaku kaldenurga seadistamiseks vabastage hoob ja kallutage saetera lõpuni vasakule. Veenduge, et lati osuti näitab lati hoidiku kaldenurga skaalal 45° . Kui osuti ei näita 45° , keerake lati hoidiku parempoolsel küljel olevat 45° kaldenurga reguleerimispolti, kuni osuti näitäb 45° .

45° parema kaldenurga seadistamiseks teostage sama protseduur, nagu eespool kirjeldatud.

Joon.52

Võtke välja ja kontrollige süsiharju regulaarselt. Vahetage välja, kui need on kulumud piikkuseni 3 mm. Hoidke süsiharjad puhtad, nii on neid lihtne hoidikutesse libistada. Mõlemad süsiharjad tuleb asendada korraga. Kasutage üksnes identseid süsiharju.

Joon.53

Kasutage harjhoidikute kaante eemaldamiseks kruvikeerajat. Võtke ärakulunud süsiharjad välja, paigaldage uued ning kinnitage harjhoidikute kaaned tagasi oma kohale.

Pärast kasutamist

- Pärast kasutamist pühkige tööriistale kogunenud laastud ja tolm riidelapi vms abil ära. Hoidke terakaitsse lõigus „Terakaits“ toodud juhiseid järgides puhtana. Rooste välitiimiseks määritige tööriista libisevaid detaile masinaõliga.
- Tööriista hoilepanemisel tömmake kelk lõpuni enda poole.

Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd, muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

VALIKULISED TARVIKUD

⚠ HOIATUS:

- Need Makita lisatarvikud on mõeldud kasutamiseks koos käesolevas juhendis käsitletava Makita tööriistaga. Muude lisatarvikute kasutamine võib lõppeda tõsise vigastusega.
- **Kasutage Makita lisatarvikuid ainult otstarbekohaselt.** Lisatarviku väärkasutamine võib lõppeda tõsise vigastusega.

Saate vajadusel kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Teras- ja karbiidotsaga saeterad

Eerungisae lõiketerad	Erinevate metallide sujuvaks ja täpseks lõikamiseks.
Kombinatsioon	Üldkasutus tera kireks ja sujuvaks lõhestamiseks, jätkamiseks ja kaldlõigete tegemiseks.
Järkamine	Ristküli 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

- Alapiire R
- Kinnitusrakise moodul (horisontaalne kinnitusrakis)
- Vertikaalne kinnitusrakis
- Kuuskantvõtmega padrunvõti
- Hoidik
- Tolmukott
- Põlv
- Kolmnurkjoonlaud

MÄRKUS:

- Mõned nimkirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riikide lõikes erineda.

РУССКИЙ ЯЗЫК (Исходная инструкция)

Объяснения общего плана

1-1. Стопорный штифт	22-1. Стопорный штифт	38-1. Поясок 52/38 °
2-1. Болты	23-1. Торцовый ключ	38-2. Поясок 45 °
3-1. Ограждение полотна	23-2. Футляр для полотна	38-3. Погонаж 45 ° с закругленным углублением
4-1. Ограждение полотна	23-3. Центральная крышка	39-1. Внутренний угол
5-1. Винт	23-4. Болт с шестигранной головкой	39-2. Наружный угол
5-2. Планка для пропилов	23-5. Ограждение полотна	40-1. Направляющая линейка
6-1. Пильное лезвие	24-1. Футляр для полотна	40-2. Тиски
6-2. Зубья диска	24-2. Торцовый ключ	40-3. Распорный блок
6-3. Планка для пропилов	24-3. Болт с шестигранной головкой	40-4. Алюминиевый профиль
6-4. Резка со скосом влево	24-4. Стрелка	40-5. Распорный блок
6-5. Прямой рез	24-5. Замок вала	41-1. Алюминиевый профиль
6-6. Резка со скосом вправо	25-1. Футляр для полотна	41-2. Направляющая линейка
7-1. Регулировочный болт	25-2. Стрелка	41-3. Распорный блок
7-2. Поворотное основание	25-3. Стрелка	41-4. Горизонтальные тиски (дополнительная принадлежность)
8-1. Верхняя поверхность поворотного основания	25-4. Пильное лезвие	42-1. Вырежьте пазы лезвием
8-2. Периферия лезвия	26-1. Болт с шестигранной головкой (левая резьба)	44-1. Болт с шестигранной головкой
8-3. Направляющая линейка	26-2. Наружный фланец	44-2. Направляющая линейка
9-1. Стопорный рычаг	26-3. Пильное лезвие	44-3. Рукоятка
9-2. Регулировочный винт	26-4. Кольцо	45-1. Направляющая линейка
10-1. Шкала угла резки	26-5. Внутренний фланец	45-2. Треугольная линейка
10-2. Указатель	26-6. Шпиндель	46-1. Винт
10-3. Рычаг блокировки	27-1. Торцовый ключ	46-2. Указатель
10-4. Рукоятка	27-2. Футляр для полотна	46-3. Шкала угла резки
11-1. Рычаг	27-3. Центральная крышка	47-1. Рычаг
12-1. Рычаг	27-4. Болт с шестигранной головкой	47-2. Ручка
12-2. Ручка	27-5. Ограждение полотна	48-1. Болт регулировки нуля
12-3. Указатель	28-1. Пылесборный патрубок	48-2. Болт регулировки угла скоса влево на 45 °
12-4. Линейка угла скоса	28-2. Мешок для пыли	49-1. Треугольная линейка
13-1. Рычаг	28-3. Зажим	49-2. Пильное лезвие
14-1. Указатель	29-1. Опора	49-3. Верхняя поверхность поворотного стола
14-2. Кнопка отсоединения	29-2. Поворотное основание	50-1. Винт
14-3. Линейка угла скоса	30-1. Подвижное ограждение	50-2. Указатель
15-1. Стопорный винт	30-2. Зажимной винт	50-3. Линейка угла скоса
16-1. Кнопка разблокирования	31-1. Подвижное ограждение	51-1. Болт регулировки угла скоса вправо на 45 °
16-2. Курковый выключатель	32-1. Дополнительная линейка R	51-2. Болт регулировки угла скоса влево на 45 °
16-3. Рычаг	32-2. Винты	53-1. Отвертка
16-4. Отверстие для навесного замка	33-1. Ручка тисков	53-2. Колпачок держателя щетки
17-1. Кнопка разблокирования	33-2. Головка тисков	
17-2. Курковый выключатель	33-3. Стержень тисков	
17-3. Отверстие для навесного замка	33-4. Винт	
18-1. Переключатель лазера	33-5. Направляющая линейка	
20-1. Сухая батарея	34-1. Пластина тисков	
21-1. Торцовый ключ с шестигранником	34-2. Гайка тисков	
21-2. Держатель ключа	34-3. Головка тисков	
	36-1. Держатель	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	LS1018 / LS1018L
Диаметр полотна	255 мм - 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°	50 мм x 310 мм	91 мм x 310 мм	31 мм x 310 мм
45°	50 мм x 220 мм	91 мм x 220 мм	31 мм x 220 мм
60° (вправо)	-	91 мм x 153 мм	-

Число оборотов без нагрузки (мин⁻¹) 4 300

Тип лазера (только для LS1018L) Красный лазер 650 нм, <1 мВт (лазер класса 2)

Размеры (Д x Ш x В) 825 мм x 536 мм x 633 мм

Вес нетто Для всех стран, за исключением европейских стран.....19,8 кг

Для европейских стран.....19,9 кг

■/II

Класс безопасности

- 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

END222-1

Символы

Ниже приведены символы, используемые для электроинструмента. Перед использованием убедитесь, что вы понимаете их значение.



- Прочитайте руководство пользователя.



ДВОЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ



- Для предотвращения травм от разлетающихся осколков после распиливания держите головку пилы опущенной вниз до тех пор, пока полотно не остановится полностью.



- При выполнении скользящего распила, сначала полностью вытяните каретку и нажмите ручку, затем подвиньте каретку к направляющей линейке.



- Не располагайте руки или пальцы рядом с лезвием.
- Сместите подвижное ограждение в сторону от диска и ограждения диска.



- При выполнении правого распиливания под углом всегда снимайте ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ. Несоблюдение этого требования может привести к серьезной травме оператора.



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/EC 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.

ENH003-12

ENG905-1

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN61029:

Уровень звукового давления (L_{pA}): 97 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 103 дБ(A)
Погрешность (K): 3 дБ(A)

Используйте средства защиты слуха

ENG900-1

Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям) определяется по следующим параметрам EN61029:

Распространение вибрации (a_h): не более 2,5 м/с²
Погрешность (K): 1,5 м/с²

ENG901-1

- 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.

6.11.2009

000230

Tomoyasu Kato (Томояшу Като)

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, JAPAN

GEA010-1

△ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

- 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).

ENG015-2

Только для европейских стран

Шум и вибрация

Типичный взвешенный уровень шума (A) составляет уровень звукового давления: 97 дБ (A)
уровень звуковой мощности: 103 дБ (A)
Отклонения: 3 дБ

Используйте средства защиты слуха.

Типичное взвешенное среднеквадратичное значение ускорения составляет не более 2,5 м/с².

Погрешность (K): 1,5 м/с²

Эти значения были получены в соответствии с EN61029.

ENB034-6

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 использования.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТА

- Используйте защитные очки.
- 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 необходимоочно 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 стяна.
18. Следите за тем, чтобы лезвие не касалось поворотного основания в самом нижнем положении.
19. Крепко держите ручку. Помните, что во время запуска и остановки 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 ложному 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 пильные 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 пиления 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.

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 поднятию 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 дисковой пилы в рабочем состоянии. Немедленно устраните 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 бы то ни было очистители на основе нефти. Они могут повредить ограждение.

Если ограждение диска загрязнено и требует очистки, выполните следующее:

Выключив инструмент и отсоединив его от розетки, прилагаемым ключом ослабьте шестигранный болт крепления центральной крышки. Ослабьте шестигранный болт, повернув его против часовой стрелки, и поднимите ограждение дисковой пилы и центральную крышку.

Рис.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:

Сначала отключите инструмент от сети. Ослабьте все винты (по 3 с левой и правой стороны) фиксации плашек для распила. Затяните винты так, чтобы плашки для распила можно было легко перемещать рукой. Полностью опустите ручку и нажмите на стопорный штифт, чтобы зафиксировать ее в опущенном положении. Ослабьте винт крепления подвижных стоек. Подайте на себя каретку полностью. Отрегулируйте положение плашек для распила так, чтобы они лишь соприкасались с боковыми сторонами зубцов режущего диска. Затяните передние винты (сильно не затягивайте). Полностью подайте каретку по направлению к ограждению направляющей и отрегулируйте положение плашек для распила так, чтобы они лишь соприкасались с боковыми сторонами зубцов режущего диска. Затяните задние винты (сильно не затягивайте).

После регулировки плашек для распила освободите стопорный штифт и поднимите рукоятку. Затем надежно затяните все винты.

УВЕДОМЛЕНИЕ:

- Установив угол фаски, убедитесь в правильной регулировке плашек для распила. Правильная регулировка плашек для распила помогает добиться надлежащей опоры для заготовки, сводя к минимуму возможность ее срыва с крепления.

Обеспечение максимальной производительности резки

Данный инструмент отрегулирован на заводе таким образом, чтобы обеспечить максимальную режущую способность для дисковой пилы 255 мм.

Перед выполнением любых настроек отключайте инструмент от сети. При установке новой дисковой пилы всегда проверяйте ее нижнее крайнее положение и при необходимости выполняйте регулировки следующим образом:

Рис.7

Рис.8

Сначала отключите инструмент от сети. Полностью сдвиньте каретку к ограждению направляющей и опустите рукоятку до упора. При помощи шестигранного ключа поворачивайте регулировочный болт до тех пор, пока внешний край режущего диска не опустится немного ниже верхней поверхности поворотной базы в точку, где 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.

△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.9

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.10

Ослабьте ручку, повернув ее против часовой стрелки. Поверните основание, нажимая на рычаг блокировки. После перемещения ручки в положение, при котором стрелка указывает на необходимый угол на шкале резки, крепко затяните ручку, повернув ее по часовой стрелке.

△ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- После изменения угла резки, всегда закрепляйте поворотное основание, крепко затягивая ручку.

УВЕДОМЛЕНИЕ:

- При повороте поворотного основания, обязательно полностью поднимите рукоятку.

Регулировка угла скоса

Рис.11

Для настройки угла скоса кромки ослабьте рычаг, расположенный на задней части инструмента, повернув его против часовой стрелки. Разблокируйте кронштейн, для чего с усилием подайте ручку в направлении, в котором необходимо наклонить режущий диск.

Примечание:

- Рычаг можно устанавливать под разными углами, для этого следует извлечь винт крепления рычага и закрепить рычаг под нужным углом.

Рис.12

Наклоняйте режущий диск до тех пор, пока указатель не покажет необходимый угол на шкале распила под углом. Затем затяните рычаг, повернув его с усилием по часовой стрелке, чтобы зафиксировать кронштейн.

Рис.13

Наклоняя каретку вправо, ослабьте рычаг и немножко 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 распила под углом. Затем затяните рычаг, повернув его с усилием по часовой стрелке, чтобы зафиксировать кронштейн.

- При изменении углов скоса, обязательно устанавливайте планки для пропилов в надлежащее положение согласно разделу "Расположение планки для пропилов".

△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 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 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.

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

- закрепить инструмент в выключенном положении, что может стать причиной случайного включения и причинения тяжелой травмы.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ** эксплуатировать инструмент с неисправным курковым выключателем. Инструмент с неисправным курковым выключателем КРАЙНЕ ОПАСЕН, перед дальнейшим использованием его необходимо отремонтировать. В противном случае можно получить тяжелую травму.
- В целях безопасности инструмент оснащен кнопкой блокировки, которая предотвращает случайное включение инструмента. ЗАПРЕЩАЕТСЯ пользоваться инструментом, если он включается при нажатии куркового выключателя без нажатия кнопки блокировки. Требующий ремонта инструмент может случайно включиться и причинить тяжелую травму. Верните инструмент в сервисный центр Makita для надлежащего ремонта ДО продолжения его эксплуатации.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ нарушать работу кнопки блокировки, заклеив ее скотчем, или другими способами. Выключатель с неработающей кнопкой блокировки может стать причиной случайного включения и причинения тяжелой травмы.

Электронная функция

Функция плавного запуска

- Эта функция позволяет плавно включать инструмент путем ограничения пускового момента.

Действие лазерного луча

Только для модели LS1018L

Примечание:

- Перед первым использованием вставьте в отсек аккумуляторов две сухих батареи типа АА. Процедуру установки см. в разделе "Замена сухой батареи лазера".

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

- Если инструмент не используется, обязательно выключайте лазер

Рис.18

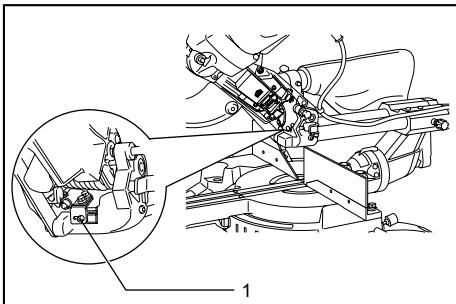
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

- Никогда не подставляйте глаза под лазерный луч. Прямой лазерный луч может привести к травмам глаз.
- ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ, НЕ СМОТРЕТЬ НА ЛУЧ, ЛАЗЕРНОЕ ИЗДЕЛИЕ КЛАССА 2.
- Перед изменением линии наведения лазера и перед началом сервисных регулировок обязательно отключайте инструмент от сети.

Чтобы включить лазерную подсветку, нажмите

выключатель в верхней части (I). Чтобы выключить лазерную подсветку, нажмите выключатель в нижней части (0).

Линию наведения лазера можно перемещать вправо и влево от диска пилы. Для этого следует ослабить винт крепления блока лазера и сдвинуть блок в нужном направлении. После перемещения обязательно затяните винт.



1. Заверните, придерживая блок лазера
010473

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.

Замена сухой батареи лазера

Рис.19

Рис.20

Снимите крышку батарейного отсека лазера. Для этого необходимо надавить на крышку и сдвинуть ее. Извлеките отработанные сухие батареи и вставьте новые как показано на рисунке. После замены установите крышку на место.

Очистка линзы лазерной лампы

Если линза лазерной лампы загрязнится, или если к ней прилипнет столько опилок, что лазерная линия будет уже не видна, выньте шнур пилы из розетки электропитания, выньте линзу лазерной лампы и осторожно очистите ее влажной, мягкой тканью. Не пользуйтесь растворителями или какими-либо очистителями на основе керосина для очистки линзы.

Примечание:

- Если лазерная линия потускнела, почти незаметна или совсем невидима из-за прямых солнечных лучей при работе около окон в помещении или вне помещения, переместите рабочее место на тот участок, который не

подвергается воздействию прямых солнечных лучей.

МОНТАЖ

△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 с шестигранником

Рис.21

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 торцевым ключом Makita. Несоблюдение этого требования может привести к перетягиванию или недостаточной затяжке шестигранного болта и получению тяжелых травм.

Рис.22

Заблокируйте рукоятку в поднятом положении, нажав на стопорный штифт.

Рис.23

Для снятия диска, с помощью торцевого ключа ослабьте шестигранный болт крепления центральной крышки, повернув его против часовой стрелки. Поднимите кожух диска и центральную крышку.

Рис.24

Нажмите на замок вала, чтобы заблокировать шпиндель, и ослабьте шестигранный болт, повернув его по часовой стрелке с помощью торцевого ключа. Затем выньте шестигранный болт, внешний фланец и диск.

Примечание:

- В случае снятия внутреннего фланца обязательно устанавливайте его на шпиндель выступом от шпинделя. Если фланец установить неправильно, он будет задевать инструмент.

△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.

Рис.25

Для установки диска, осторожно наденьте его на шпиндель, убедившись в том, что направление стрелки на поверхности диска соответствует направлению стрелки на футляре для диска.

Установите внешний фланец и шестигранный болт, затем с помощью торцевого ключа затяните шестигранный болт (левой рукой) против часовой стрелки, нажимая на замок вала.

Для всех стран, за исключением европейских стран

Рис.26

△ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Черное кольцо наружным диаметром 25 мм и серебряное кольцо наружным диаметром 25,4 мм установлены на заводе-изготовителе как показано на рисунке. При использовании полотна с отверстием диаметром 25 мм замените серебряное кольцо на черное. 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.

Для европейских стран

△ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Между внутренним и внешним фланцами на предприятии-изготовителе устанавливается кольцо с внешним диаметром в 30 мм.

Установите внешний фланец и болт с шестигранной головкой, а затем хорошо затяните болт, поворачивая его против часовой стрелки при помощи торцевого гаечного ключа, одновременно нажимая стопор вала.

Рис.27

Установите ограждение режущего диска и центральную крышку в первоначальное положение. Затем затяните болт с шестиугранной 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 (дополнительная принадлежность)

Рис.28

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.

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 врачающегося 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.29

Регулировка ограждения направляющей (ПОДВИЖНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ – верхние и нижние)

Рис.30

△ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед включением инструмента убедитесь, что подвижное ограждение надежно закреплено.
- Перед срезанием фаски 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.31

△ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- При срезании фаски сместите подвижное ограждение влево и закрепите как показано на рисунке. В противном случае оно будет касаться диска или другой части инструмента, что может привести к тяжелым травмам оператора.

Этот инструмент оснащен подвижным ограждением, которое обычно должно находиться в положении, показанном на рисунке.

Однако при срезании фаски слева устанавливайте его в левое положение, показанное на рисунке, если наконечник инструмента касается его.

Завершив срезание фаски, обязательно возвращайте подвижное ограждение в исходное положение и закрепляйте, плотно заворачивая винт фиксации.

Сублинейка R

△ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Перед включением инструмента убедитесь, что правое вспомогательное ограждение надежно закреплено.
- Перед снятием фаски справа снимайте правое вспомогательное ограждение, т. к. оно будет соприкасаться с режущим диском или другой частью инструмента, что может привести к тяжелым травмам оператора.

Рис.32

Правое вспомогательное ограждение можно снять с правой стороны ограждения направляющей. Чтобы снять правое вспомогательное ограждение, ослабьте винт крепления этого ограждения и снимите его. Для установки выполните процедуру снятия в обратной последовательности.

Завершив срезание фаски, обязательно возвращайте правое вспомогательное ограждение в исходное положение и закрепляйте, плотно

заворачивая винт фиксации.

Вертикальные тиски

Рис.33

Вертикальные тиски можно установить справа или слева от ограждения направляющей. Вставьте шток тисков в отверстие ограждения направляющей и затяните винт на задней стороне ограждения, чтобы зафиксировать шток.

Расположите кронштейн тисков в соответствии с толщиной и формой обрабатываемой детали и закрепите кронштейн тисков, затянув винт. Если винт крепления кронштейна тисков соприкасается с направляющей линейкой, установите винт на противоположной стороне кронштейна тисков. Убедитесь, что никакая часть инструмента не соприкасается с тисками, когда рукоятка полностью опущена, или при перемещении каретки по всей длине в обоих направлениях. Если какая-либо часть касается тисков, отрегулируйте положение тисков. Прислоните обрабатываемую деталь к направляющей линейке и поворотному основанию. Расположите обрабатываемую деталь в необходимом для распиливания положении и надежно закрепите ее, затянув ручку тисков.

△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.34

Горизонтальные тиски можно установить либо справа, либо слева от основания. При выполнении распилов с углом 10° и более установите горизонтальные тиски на сторону, противоположную направлению поворота поворотного основания.

Рис.35

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. При установке горизонтальных тисков с правой стороны основания, также пользуйтесь сублинейкой

R, чтобы лучше закрепить обрабатываемую деталь. Информация об установке сублинейки R приводится в разделе "Сублинейка R" выше.

△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 плинтус) вплотную к ограждению, обязательно используйте горизонтальные тиски.

Держатели

Рис.36

Держатели можно установить с любой стороны. Это удобное средство для закрепления заготовки в горизонтальном положении. Вставьте полностью стержни держателей в отверстия основания. Затем надежно затяните винты крепления держателей.

△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:

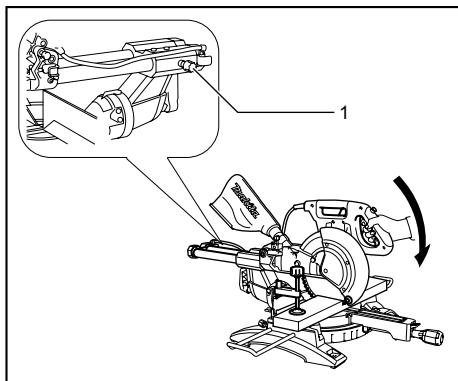
- Перед эксплуатацией обязательно освободите рукоятку из нижнего положения, вытащив стопорный штифт.
- Не прилагайте чрезмерное давление на рукоятку при резке. Избыточное усилие может привести к перегрузке двигателя и/или снижению эффективности резки. Нажмите на рукоятку только с тем усилием, которое 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 пильы) 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.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

- 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)



1. Стопорный винт

011409

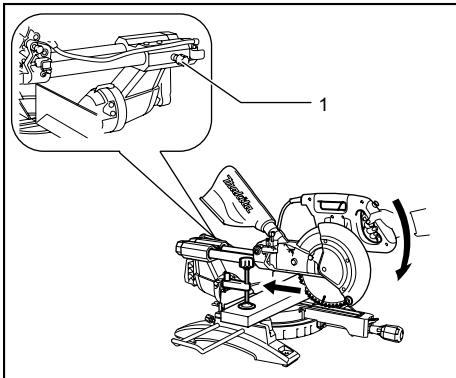
Детали до 91 мм высотой и 70 мм шириной можно обрезать следующим образом.

Подайте каретку по направлению к ограждению направляющей до упора и затяните стопорный винт по часовой стрелке, чтобы зафиксировать каретку. Правильно закрепите деталь в тисках соответствующего типа. Включите инструмент - при этом режущий диск не должен соприкасаться с обрабатываемой деталью - и перед тем, как опустить диск, дождитесь, пока он не наберет максимальные обороты. Затем плавно опустите ручку в крайнее нижнее положение, чтобы распилить обрабатываемую деталь. По завершении распиливания выключите инструмент и ДОЖДИТЕСЬ ПОЛНОГО ОСТАНОВА РЕЖУЩЕГО ДИСКА перед тем, как перевести его в крайнее верхнее положение.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

- Для того чтобы предотвратить перемещение каретки во время работы, хорошо затяните ручку, повернув ее по часовой стрелке. Недостаточное затягивание ручки может вызвать отдачу и привести к тяжелым травмам.

2. Скользящая резка (с проталкиванием) (резка широких деталей)



1. Стопорный винт

011410

Ослабьте стопорный винт против часовой стрелки таким образом, чтобы каретка свободно перемещалась. Закрепите деталь в тисках соответствующего типа. Подайте на себя каретку полностью. Включите инструмент - при этом режущий диск не должен 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.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

- При выполнении разреза сначала полностью переместите каретку к себе и нажмите рукоятку вниз до упора, затем сдвиньте каретку к ограждению направляющей. Не начинайте резание, пока каретка не сдвинута полностью в сторону оператора. В противном случае возможна неожиданная отдача и причинение тяжелых травм.
- Не пытайтесь выполнять разрез, двигая каретку на себя. В этом случае возможна неожиданная отдача и причинение тяжелых травм.
- Запрещается выполнять разрез, если рукоятка зафиксирована в нижнем положении.
- Не ослабляйте стопорный винт каретки во время вращения диска. Незакрепленная каретка может во время резания вызывать неожиданную отдачу и привести к тяжелым травмам.

3. Резка под углом

См. раздел "Регулировка угла резки" выше.

4. Резка со скосом

Рис.37

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 возвратить 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 врачающийся диск, отрезанная часть детали может быть выброшена с высокой скоростью, материал может разрушиться и причинить тяжелые травмы.

УВЕДОМЛЕНИЕ:

- Нажимайте на ручку так, чтобы давление было направлено вниз параллельно диску. Если усилие прикладывается перпендикулярно к поворотному основанию или если направление давления изменить во время резания, точность разреза нарушится.
- Перед снятием фаски может потребоваться регулировка верхнего и нижнего ограждения. См. раздел "Регулировка ограждения направляющей".

△ПРЕДУПРЕЖДЕНИ:

- Обязательно снимайте правое вспомогательное ограждение, чтобы оно не задевало каретку при снятии правой фаски.

5. Составная резка

Сложное распиливание – это такое, при котором угол скоса выполняется одновременно с распиливанием детали под углом. Сложное распиливание можно выполнять под углами, указанными в таблице.

Угол резки	Угол скоса
Влево и вправо 0° - 45°	Влево и вправо 0° - 45°

009713

При выполнении составной резки, см. объяснения в разделах "Резка с нажимом", "Скользящая резка", "Резка под углом" и "Резка со скосом".

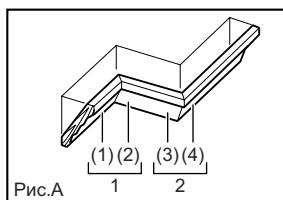
6. Обработка поясков и погонажа с закругленным углублением

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 стенным углом 52/38°, пояски со стенным углом 45° и погонаж со стенным углом 45°. См. рисунки.

Рис.38

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" угол 90° ((3) и (4) на Рис. А).



001556

1. Внутренний угол
2. Наружный угол

Рис.39

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 (A), и устанавливайте детали на верхнюю поверхность основания пилы как указано в таблице (B).

В случае снятия левой фаски

Таблица (A)

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°	Правый 31,6°	Правый 35,3°
	(2)		Левый 31,6°	Левый 35,3°
Для наружного угла	(3)		Правый 31,6°	Правый 35,3°
	(4)			

006361

Таблица (B)

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.	

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 прикат к ограждению направляющей на пиле.
- После обрезки готовая деталь будет с ЛЕВОЙ стороны от диска пилы.

В случае снятия правой фаски

Таблица (A)

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 31,6°	Правый 35,3°
	(2)		Правый 31,6°	Правый 35,3°
Для наружного угла	(3)		Правый 31,6°	Правый 35,3°
	(4)			

006363

Таблица (B)

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 С СТЕНОЙ, был прикат к ограждению направляющей на пиле.
- После обрезки готовая деталь будет с ПРАВОЙ стороны от диска пилы.

7. Резка алюминиевого профиля

Рис.40

Рис.41

При креплении алюминиевого профиля, используйте распорные блоки или детали металломана, как показано на рисунке, чтобы предотвратить деформацию алюминия. При резке алюминиевого профиля используйте смазочное вещество для резки, чтобы предотвратить накопление алюминиевого материала на диске.

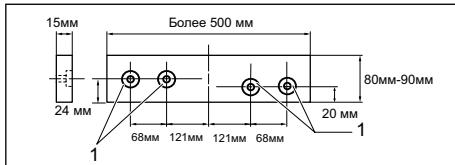
△ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

- Никогда не пытайтесь распиливать толстые алюминиевые пластины или круглые детали из алюминия. Толстые или круглые алюминиевые детали трудно закрепить, во время резания они могут сорваться, вызвать потерю контроля над инструментом и причинить тяжелые травмы.

8. Деревянная облицовка

Использование деревянной облицовки позволяет добиться распиливания обрабатываемых деталей без расколов. Прикрепите деревянную облицовку к направляющей линейке с помощью отверстий в направляющей линейке.

Размеры предлагаемой деревянной облицовки показаны на рисунке.



1. Отверстия

010563

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

- Используйте прямую доску одинаковой толщины в качестве деревянной облицовки.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

- Для крепления деревянной накладки к ограждению направляющей используйте винты. Винты необходимо устанавливать так, чтобы их головки располагались ниже поверхности деревянной накладки и не мешали установки материала. Неправильное расположение материала может вызвать неожиданное смещение во время резания, что может вызвать потерю контроля над инструментом и причинить тяжелые травмы.

УВЕДОМЛЕНИЕ:

- Когда деревянная облицовка прикреплена, не поворачивайте поворотное основание при опущенной рукоятке. Это приведет к повреждению диска и/или деревянной облицовки.

9. Резка пазов

Рис.42

Можно вырезать соединительный прямоугольный паз следующим образом: Отрегулируйте нижнее предельное положение диска с помощью регулировочного болта и стопорного рычага, чтобы ограничить глубину резки диска. См. раздел "Стопорный рычаг", приведенный выше.

После настройки крайнего нижнего положения диска сделайте параллельные надрезы поперек детали путем толкающего резания как показано на рисунке. Затем удалите материал между надрезами с помощью стамески.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

- 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.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

- Обязательно возвратите стопорный рычаг в первоначальное положение при выполнении других разрезов, за исключением резки пазов.

Переноска инструмента

Рис.43

Отключите инструмент от сети питания. Зафиксируйте режущий диск с углом фаски 0° и поворотную базу с полным правым углом отрезки. Зафиксируйте подвижные стойки так, чтобы нижняя подвижная стойка была закреплена в положении максимального сдвига каретки к оператору, а верхние стойки были закреплены в положении каретки, полностью сдвинутой вперед к ограждению направляющей (см. раздел "Регулировка подвижного замка"). Полностью опустите ручку и нажмите на стопорный штифт, чтобы зафиксировать ее в опущенном положении.

Намотайте шнур питания на специальные опоры.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

- 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.

Переносите инструмент, держась за обе стороны основания инструмента, как показано на рисунке. Если Вы уберете держатели, пылесборный мешок и т.д., Вы сможете проще переносить инструмент.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

- 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.

ТЕХОСЛУЖИВАНИЕ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

- Перед осмотром или обслуживанием инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его вилка вынута из розетки. Несоблюдение этого требования может стать причиной тяжелой травмы из-за случайного включения инструмента.

- Для обеспечения эффективной и безопасной работы всегда содержите пилу наточенной и чистой. Использование тупого или загрязненного диска может привести к возникновению отдачи и тяжелым травмам.

УВЕДОМЛЕНИЕ:

- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

Регулировка угла резки

Данный инструмент тщательно отрегулирован и выверен на предприятии-изготовителе, но грубая эксплуатация может нарушить регулировку. Если регулировка Вашего инструмента нарушена, выполните следующее:

1. Угол резки

Рис.44

Подайте каретку по направлению к ограждению направляющей и затяните стопорный винт, чтобы зафиксировать каретку.

Ослабьте ручку, фиксирующую поворотное основание. Поверните поворотное основание так, чтобы указатель показывал 0° по шкале угла отрезки. Затем немного поверните поворотное основание по часовой стрелке и против часовой стрелки, чтобы установить поворотное основание у отметки угла отрезки 0° . (Если указатель не показывает на 0° , оставьте как есть.) Торцовым ключом ослабьте болты с головкой под внутренний шестиугольник, крепящие ограждение направляющей.

Рис.45

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 шестиугольные болты ограждения направляющей, начиная с правой стороны.

Рис.46

Убедитесь, что стрелка указывает на 0° на шкале угла резки. Если стрелка не указывает на 0° , ослабьте винт крепления стрелки и отрегулируйте стрелку, чтобы она указывала на 0° .

2. Угол скоса

(1) Угол скоса в 0°

Рис.47

Подайте каретку по направлению к ограждению направляющей и затяните стопорный винт, чтобы зафиксировать каретку. Полностью опустите ручку и

нажмите на стопорный штифт, чтобы зафиксировать ее в опущенном положении. Ослабьте рычаг, расположенный на задней части инструмента.

Рис.48

Поверните шестиугольный болт с правой стороны рычага на два-три оборота против часовой стрелки, чтобы наклонить диск пилы вправо.

Рис.49

Осторожно выровняйте сторону режущего диска с верхней поверхностью поворотной базы при помощи треугольника, плотничного угольника и т. д., поворачивая шестиугольный болт с правой стороны рычага по часовой стрелке. Затем надежно затяните рычаг.

Рис.50

Убедитесь в том, что указатель на кронштейне установлен на 0° шкалы распила под углом, расположенной на держателе кронштейна. Если он не показывает на 0° , ослабьте винт крепления указателя и отрегулируйте так, чтобы он указывал на 0° .

(2) Угол скоса в 45°

Рис.51

Выполните настройку угла фаски 45° только после настройки угла фаски 0° . Для того чтобы настроить угол фаски 45° , ослабьте рычаг и полностью наклоните режущий диск влево. Убедитесь в том, что указатель на кронштейне установлен на 45° шкалы распила под углом, расположенной на держателе кронштейна. Если указатель не совпадает с меткой 45° , поворачивайте регулировочный болт угла скоса кромки 45° , расположенный на правой стороне держателя рычага, до тех пор, пока указатель не совпадет с меткой 45° .

Чтобы отрегулировать правый угол фаски 45° , выполните операцию, описанную выше.

Рис.52

Регулярно снимайте угольные щетки и проверяйте их износ. Замените их, когда они износятся так, что их длина будет составлять 3 мм. Угольные щетки всегда должны быть чистыми и свободно перемещаться в держателях. Заменяйте обе угольные щетки одновременно. Используйте только идентичные угольные щетки.

Рис.53

Используйте отвертку для снятия крышек щеткодержателей. Извлеките изношенные угольные

щетки, вставьте новые и закрутите крышки щеткодержателей.

После использования

- После использования инструмента сотрите щепу и пыль, прилипшие к инструменту, с помощью ткани или подобного предмета. Содержите кожух диска в чистом виде в соответствии с инструкциями в разделе "Кожух диска". Смазывайте скользящие части машинным маслом для предотвращения коррозии.
- При хранении инструмента полностью вытяните каретку на себя.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования, ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita, с использованием только сменных частей производства Makita.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

- **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

- Сублинейка R
- Блок тисков (горизонтальные тиски)
- Вертикальные тиски
- Торцовый ключ с шестигранником
- Держатель
- Пылесборный мешок

- Колено
- Треугольная линейка

Примечание:

- Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

JM2328B027

www.makita.com