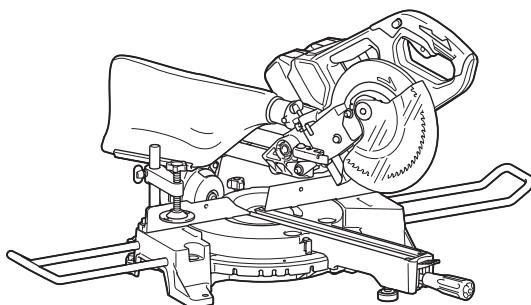




<b>EN</b>	Cordless Slide Compound Miter Saw	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>11</b>
<b>SV</b>	Batteridriven skjutbar kap- och geringskombinationssåg	<b>BRUKSANVISNING</b>	<b>24</b>
<b>NO</b>	Batteridrevet skyvbar gjæringssag for kombinasjonssaging	<b>BRUKSANVISNING</b>	<b>38</b>
<b>FI</b>	Akkukäyttöinen liukuiirisaha	<b>KÄYTTÖOHJE</b>	<b>52</b>
<b>LV</b>	Bezvadu slīdrāmja kombinētais leņķzāģis	<b>LIETOŠANAS INSTRUKCIJA</b>	<b>66</b>
<b>LT</b>	Akumuliatorinės kombinuotosios nuleidžiamos skersavimo ir kampų suleidimo staklės	<b>NAUDOJIMO INSTRUKCIJA</b>	<b>80</b>
<b>ET</b>	Juhtmeta liuglõike eerungisaag	<b>KASUTUSJUHEND</b>	<b>94</b>
<b>RU</b>	Аккумуляторная торцовочная пила консольного типа	<b>РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	<b>108</b>

## DLS714



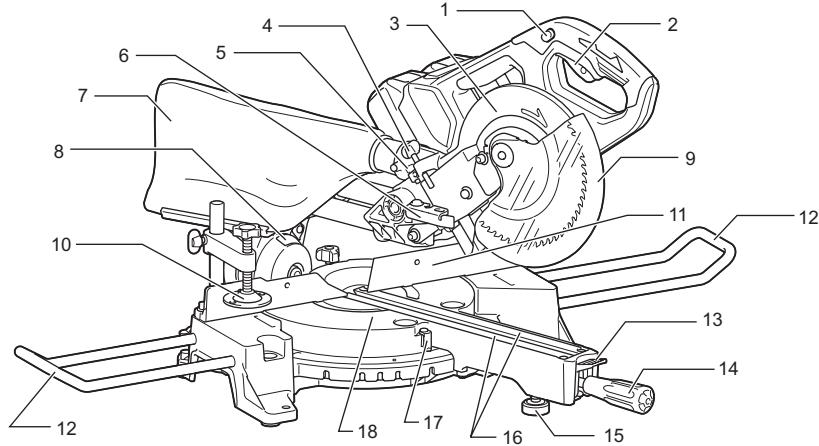


Fig.1

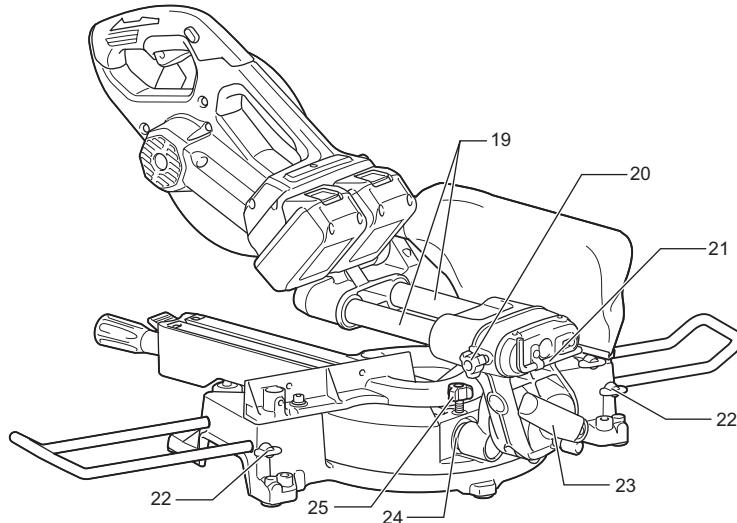


Fig.2

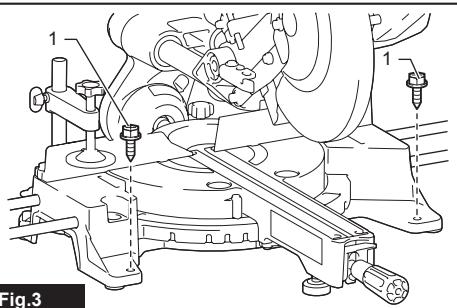


Fig.3

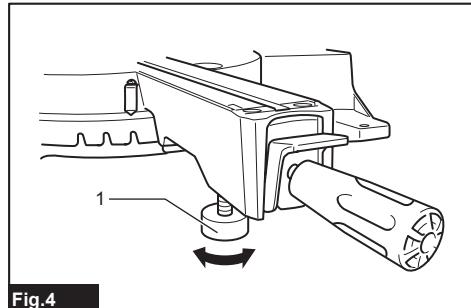


Fig.4

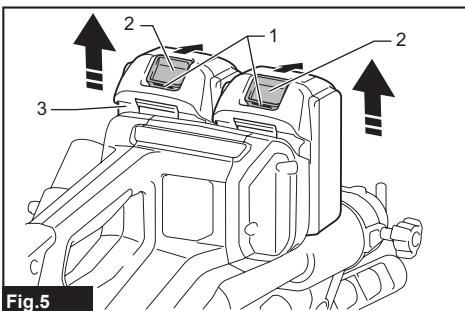


Fig.5

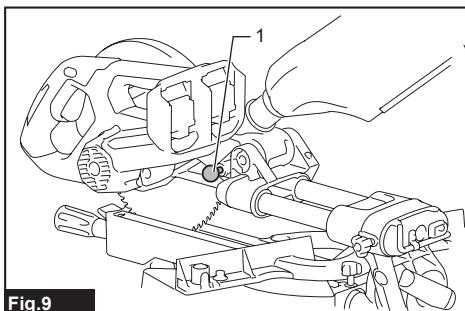


Fig.9

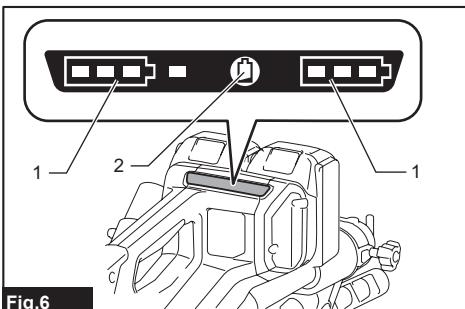


Fig.6

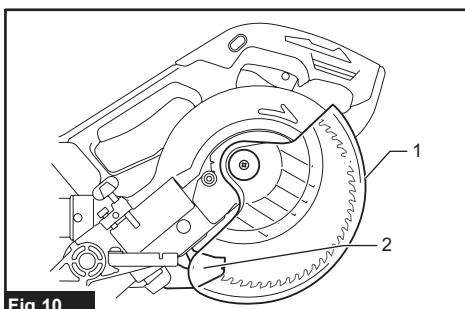


Fig.10

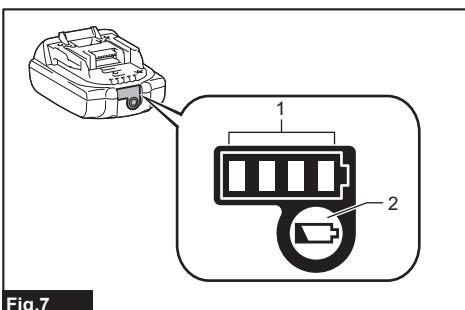


Fig.7

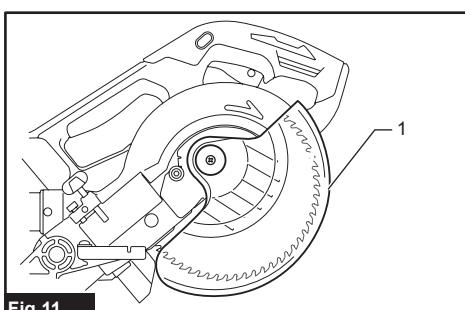


Fig.11

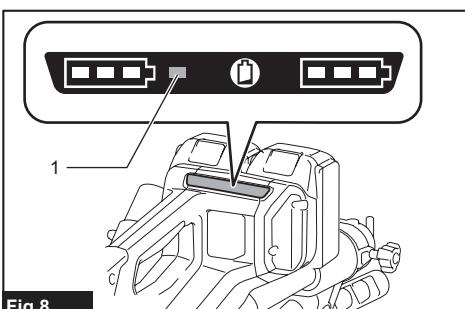


Fig.8

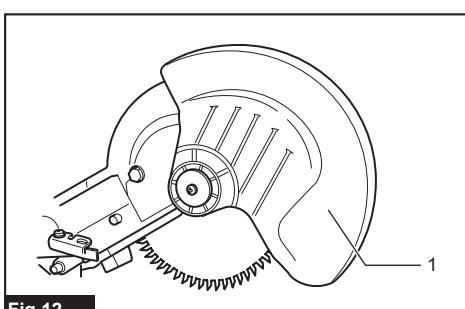


Fig.12

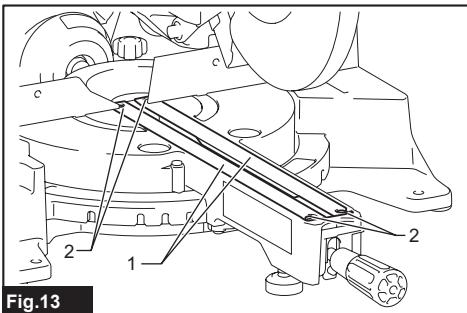


Fig.13

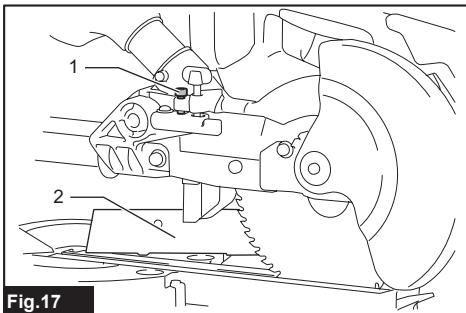


Fig.17

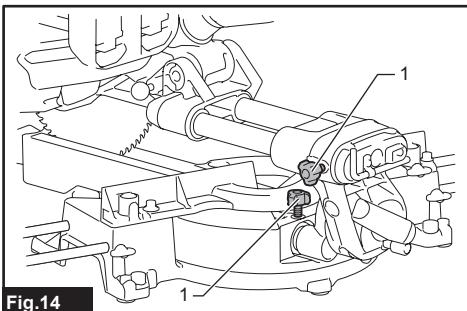


Fig.14

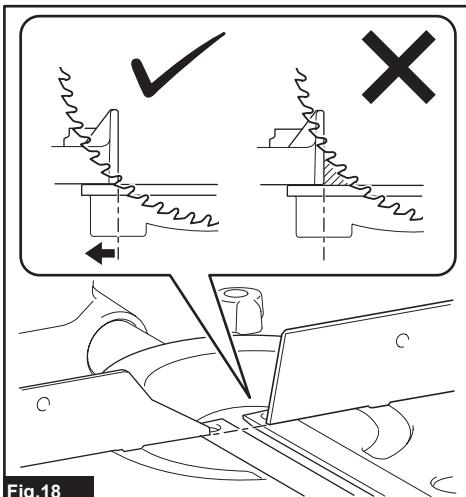


Fig.18

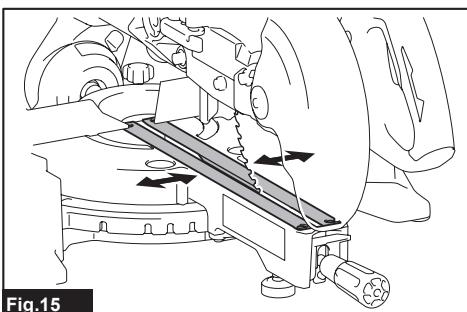


Fig.15

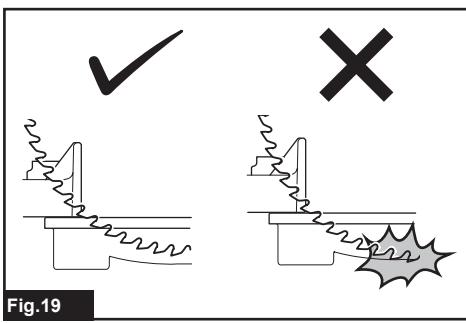


Fig.19

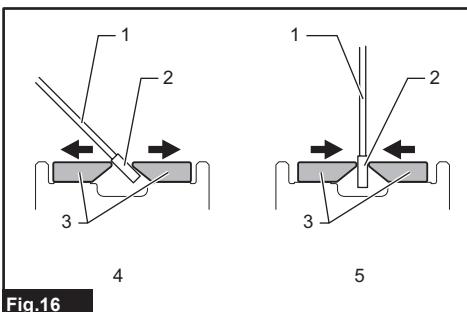


Fig.16

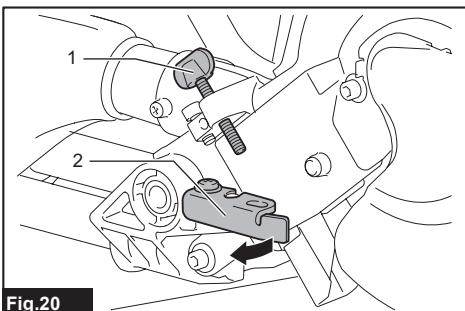


Fig. 20

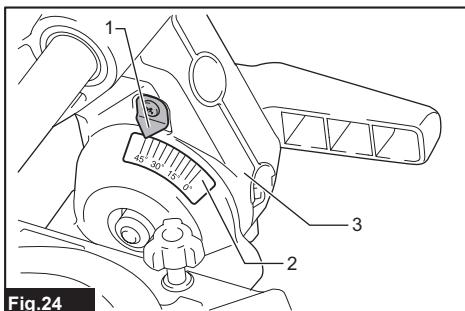


Fig. 24

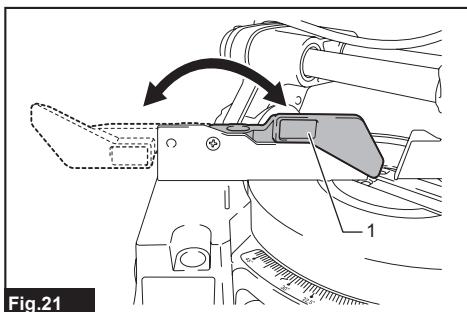


Fig. 21

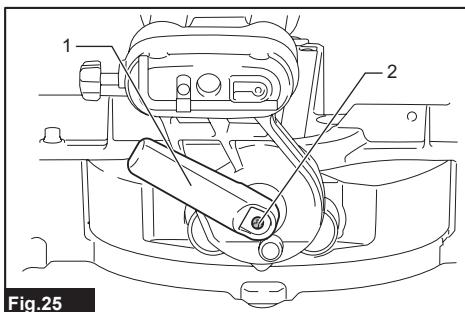


Fig. 25

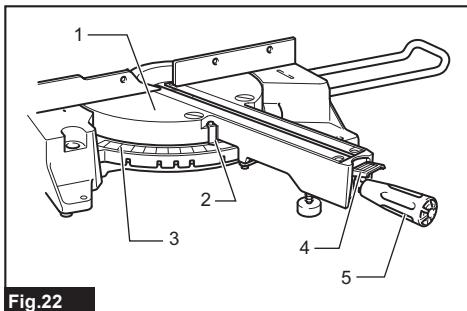


Fig. 22

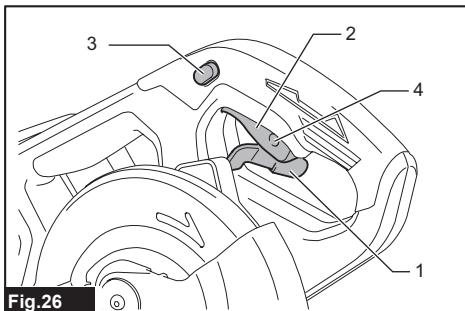


Fig. 26

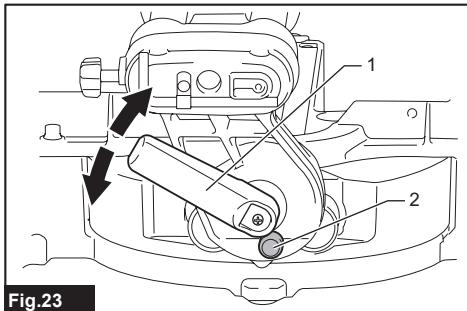


Fig. 23

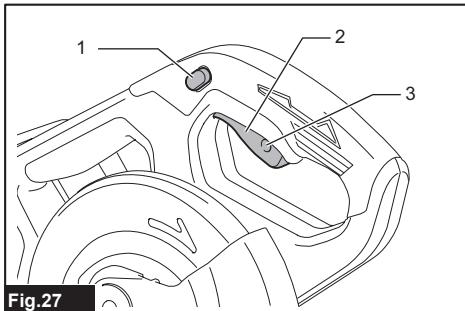


Fig. 27

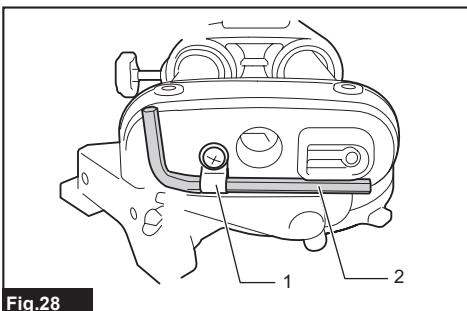


Fig.28

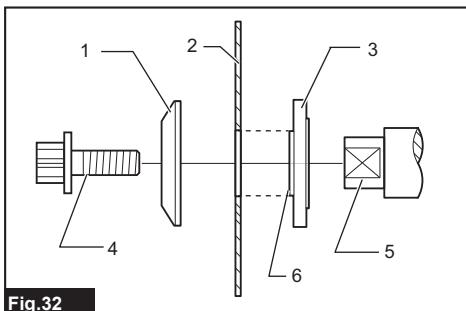


Fig.32

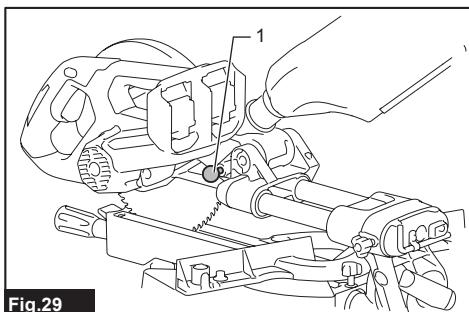


Fig.29

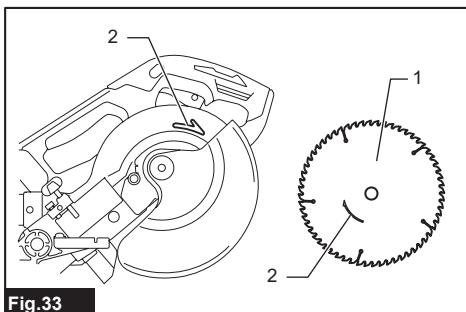


Fig.33

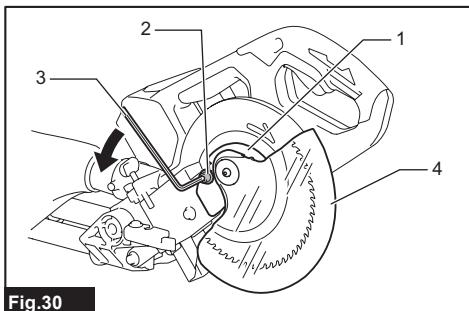


Fig.30

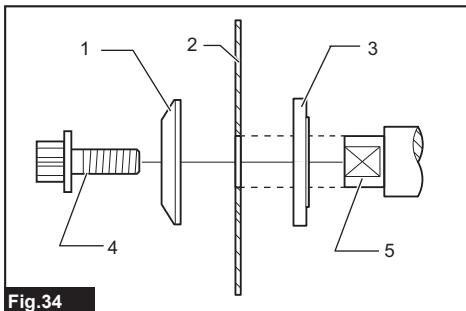


Fig.34

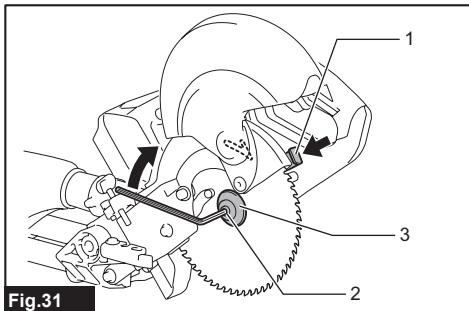


Fig.31

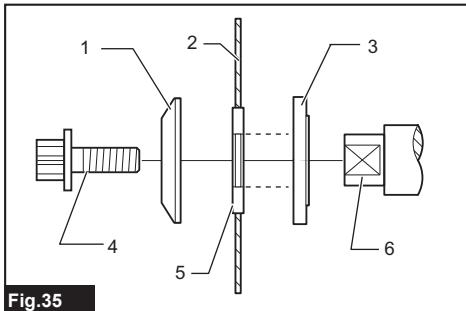


Fig.35

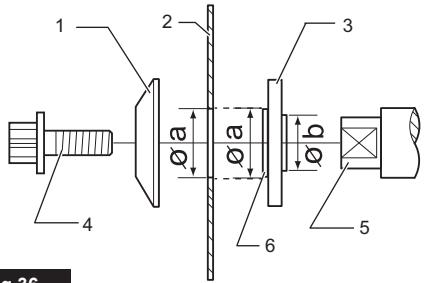


Fig.36

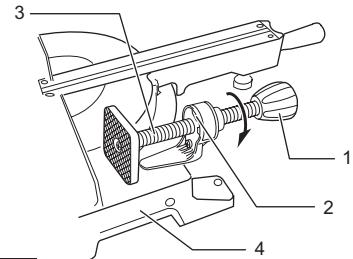


Fig.40

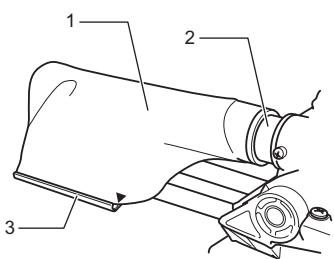


Fig.37

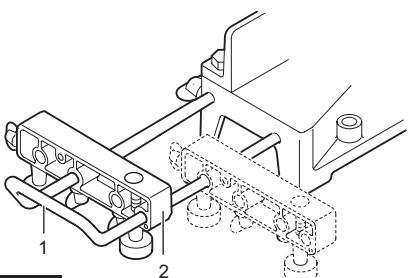


Fig.41

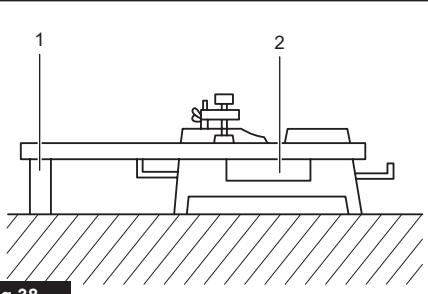


Fig.38

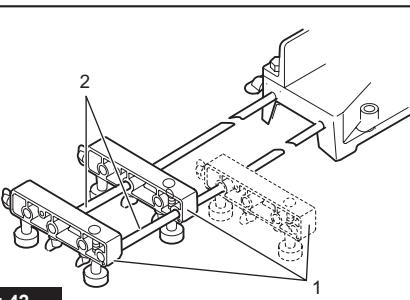


Fig.42

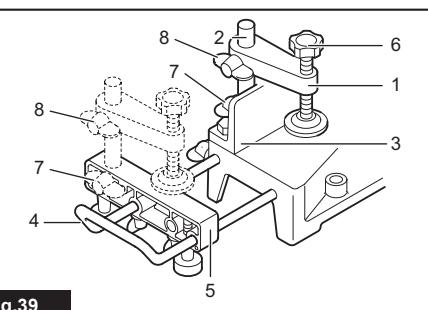


Fig.39

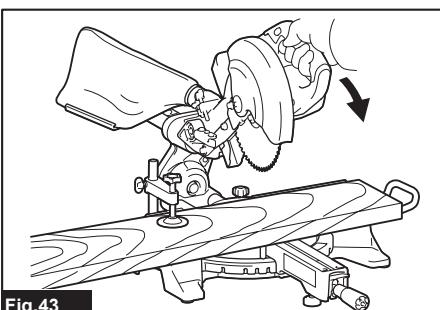


Fig.43

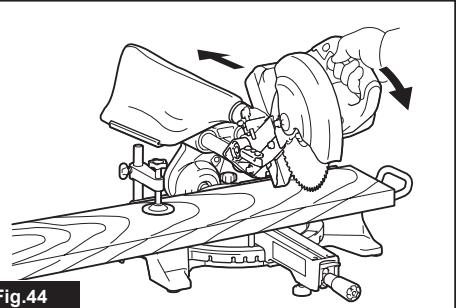


Fig.44

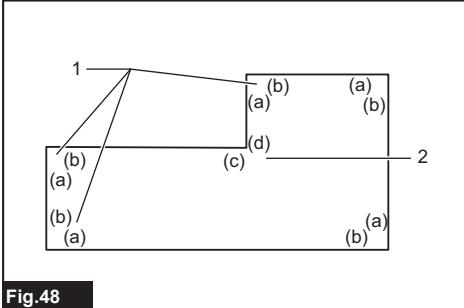


Fig.48

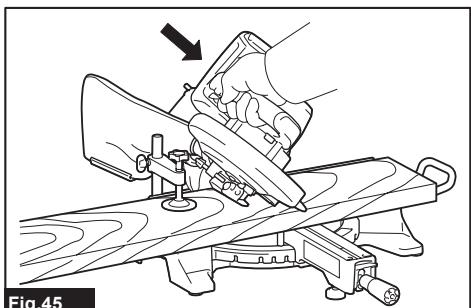


Fig.45

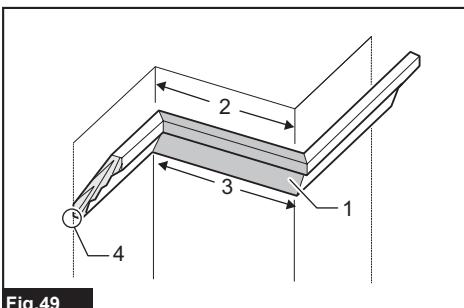


Fig.49

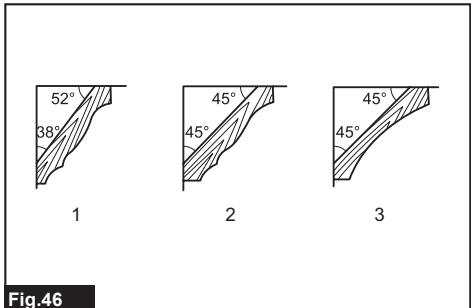


Fig.46

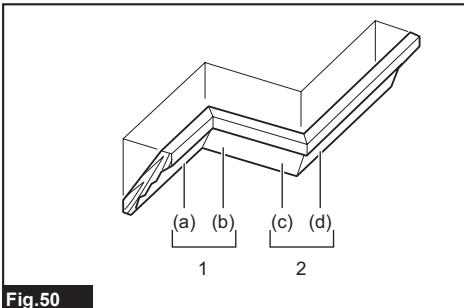


Fig.50

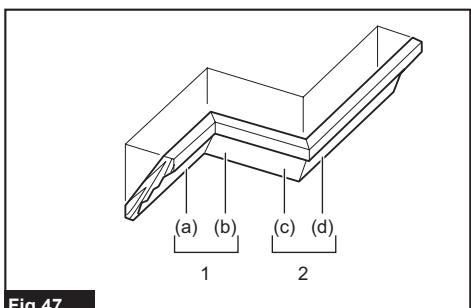


Fig.47

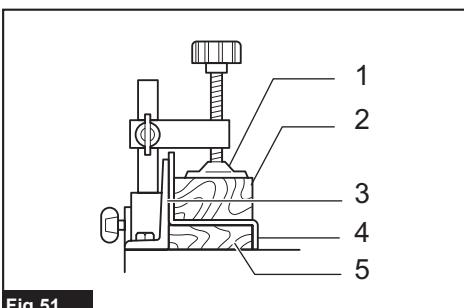


Fig.51

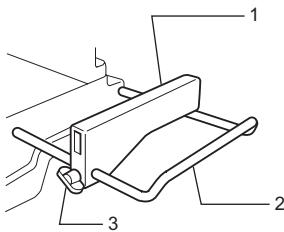


Fig.53

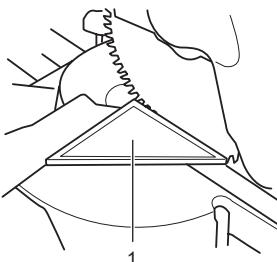


Fig.57

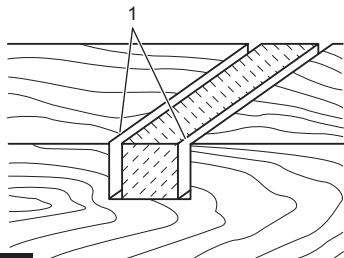


Fig.54

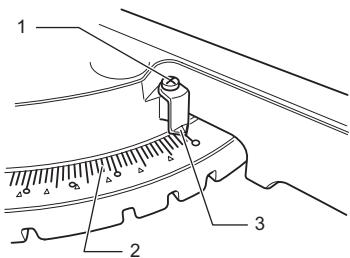


Fig.58

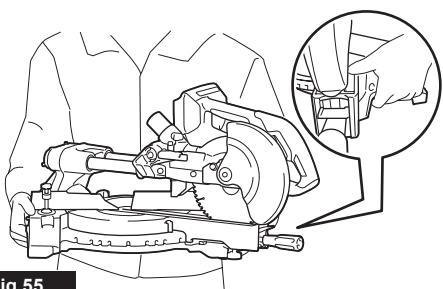


Fig.55

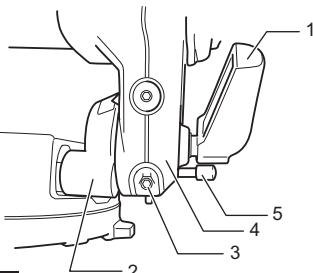


Fig.59

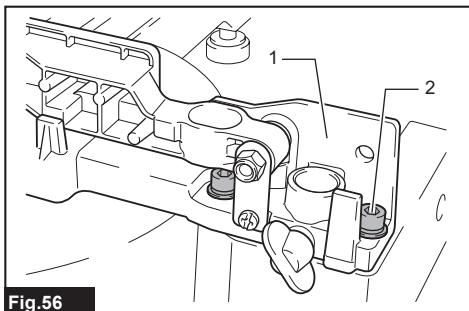


Fig.56

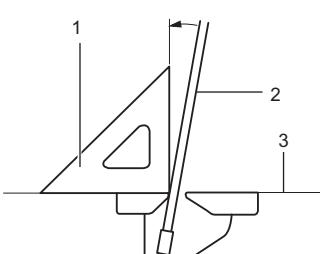


Fig.60

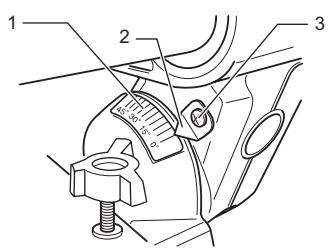


Fig.61

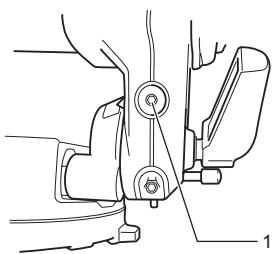


Fig.62

# SPECIFICATIONS

<b>Model:</b>	<b>DLS714</b>	
Blade diameter	190 mm	
Blade body thickness	1.3 mm - 2.0 mm	
Hole (arbor) diameter (country specific)	20 mm or 15.88 mm	
Max. miter angle	Left 47°, Right 57°	
Max. bevel angle	Left 45°, Right 5°	
No load speed	5,700 min <sup>-1</sup>	
Dimensions (L x W x H)	655 mm x 430 mm x 445 mm	
Rated voltage	D.C.36 V	
Battery cartridge	BL1815N, BL1820, BL1820B	BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B
Net weight	13.0 kg	13.5 kg

## Cutting capacities (H x W) with blade 190 mm in diameter

Miter angle	Bevel angle		
	45° (left)	0°	5° (right)
0°	40 mm x 300 mm	52 mm x 300 mm	40 mm x 300 mm
	45 mm x 265 mm (NOTE 1)	60 mm x 265 mm (NOTE 1)	—
45° (left and right)	40 mm x 212 mm	52 mm x 212 mm	—
	45 mm x 185 mm (NOTE 2)	60 mm x 185 mm (NOTE 2)	—
57° (right)	—	52 mm x 163 mm	—
	—	60 mm x 145 mm (NOTE 3)	—

1. Max. Cutting capacity when using a wood facing 20 mm thickness
  2. Max. Cutting capacity when using a wood facing 15 mm thickness
  3. Max. Cutting capacity when using a wood facing 10 mm thickness
- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
  - Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
  - Weight, with battery cartridge, according to EPTA-Procedure 01/2003

## Symbols

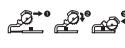
The following show the symbols used for the equipment. Be sure that you understand their meaning before use.



Read instruction manual.



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.



Always set SUB-FENCE to left position when performing left bevel cuts. Failure to do so may cause serious injury to operator.



Only for EU countries  
Do not dispose of electric equipment or battery pack together with household waste material!

In observance of the European Directives, on Waste Electric and Electronic Equipment and Batteries and Accumulators and Waste Batteries and Accumulators and their implementation in accordance with national laws, electric equipment and batteries and battery pack(s) that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

## Intended use

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

Do not use the saw to cut other than wood, aluminum or similar materials.

## Noise

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

Sound pressure level ( $L_{PA}$ ) : 88 dB(A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ) : 97 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

### **⚠WARNING:** Wear ear protection.

## Vibration

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

Vibration emission ( $a_h$ ) : 2.5 m/s<sup>2</sup> or less

Uncertainty (K) : 1.5 m/s<sup>2</sup>

**NOTE:** 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.

**NOTE:** The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

**⚠WARNING:** The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared emission value depending on the ways in which the tool is used.

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

## EC Declaration of Conformity

### For European countries only

Makita declares that the following Machine(s):

Designation of Machine: Cordless Slide Compound Miter Saw

Model No./ Type: DLS714

Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

They are manufactured in accordance with the following standard or standardized documents: EN61029

The technical file in accordance with 2006/42/EC is available from:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

16.1.2015



Yasushi Fukaya

Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

## 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.

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

### Cordless miter saw safety warnings

- Keep hands out of path of saw blade. Avoid contact with any coasting blade. It can still cause severe injury.
- Check the saw blade carefully for cracks or deformation before operation. Replace damaged blades immediately.
- Replace the kerf board when worn.
- Use only saw blades specified by the manufacturer which conform to EN847-1.
- Do not use saw blades manufactured from high speed steel.
- Wear eye protection.
- Wear hearing protection to reduce the risk of hearing loss.
- Wear gloves for handling saw blade (saw blades shall be carried in a holder wherever practicable) and rough material.
- Connect miter saws to a dust collecting device when sawing.
- Select saw blades in relation to the material to be cut.
- Always secure all moving portions before carrying the tool. When lifting or carrying the tool, do not use the guard as a carrying handle.
- 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.
- Keep the floor area free of loose material e.g. chips and cut-offs.
- Use only saw blades that are marked with a maximum speed equal to or higher than the no load speed marked on the tool.
- When the tool is fitted with a laser or LED, do not replace the laser or LED with a different type. Ask an authorized service center for repair.
- Never remove any cut-offs or other parts of the workpiece from the cutting area whilst the tool is running with an unguarded saw blade.
- 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.
- Ensure that the tool is stable before each cut.
- Fix the tool to a work bench, if needed.
- Support long workpieces with appropriate additional supports.
- Never cut so small workpiece which cannot be securely held by the vise. Improperly held workpiece may cause kickback and serious personal injury.
- Never reach around saw blade.
- Turn off tool and wait for saw blade to stop before moving workpiece or changing settings.

24. Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before changing blade or servicing.
25. Stopper pin which locks the cutter head down is for carrying and storage purposes only and not for any cutting operations.
26. 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.
27. Use only flanges specified for this tool.
28. Be careful not to damage the arbor, flanges (especially the installing surface) or bolt. Damage to these parts could result in blade breakage.
29. Make sure that the turn base is properly secured so it will not move during operation.
30. For your safety, remove the chips, small pieces, etc. from the table top before operation.
31. Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.
32. Make sure the shaft lock is released before the switch is turned on.
33. Be sure that the blade does not contact the turn base in the lowest position.
34. Hold the handle firmly. Be aware that the saw moves up or down slightly during start-up and stopping.
35. Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.
36. 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.
37. Wait until the blade attains full speed before cutting.
38. Stop operation immediately if you notice anything abnormal.
39. Do not attempt to lock the trigger in the on position.
40. Be alert at all times, especially during repetitive, monotonous operations. Do not be lulled into a false sense of security. Blades are extremely unforgiving.
41. Always use accessories recommended in this manual. Use of improper accessories such as abrasive wheels may cause an injury.
42. Take care when slotting.
43. 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.

44. To reduce the emitted noise, always be sure that the blade is sharp and clean.
45. The operator is adequately trained in the use, adjustment and operation of the machine.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

## Important safety instructions for battery cartridge

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble battery cartridge.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
5. Do not short the battery cartridge:
  - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
  - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
  - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.
 A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Be careful not to drop or strike battery.
9. Do not use a damaged battery.
10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.
 

For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.  
For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.  
Please also observe possibly more detailed national regulations.

Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
11. Follow your local regulations relating to disposal of battery.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

**CAUTION:** Only use genuine Makita batteries. Use of non-genuine Makita batteries, or batteries that have been altered, may result in the battery bursting causing fires, personal injury and damage. It will also void the Makita warranty for the Makita tool and charger.

## Tips for maintaining maximum battery life

1. Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.
4. Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).

## PARTS DESCRIPTION

► Fig.1

1	Lock-off button	2	Switch trigger	3	Blade case	4	Adjusting screw (for lower limit position)
5	Adjusting bolt (for maximum cutting capacity)	6	Stopper arm	7	Dust bag	8	Bevel scale
9	Blade guard	10	Vertical vice	11	Guide fence	12	Holder
13	Lock lever (for turn base)	14	Grip (for turn base)	15	Adjusting bolt (for turn base)	16	Kerf board
17	Pointer (for miter angle)	18	Turn base	-	-	-	-

► Fig.2

19	Slide pole (upper)	20	Thumb screw (for locking upper slide pole)	21	Hex wrench	22	Clamp screw (for locking holder)
23	Lever (for bevel angle adjustment)	24	Slide pole (lower)	25	Thumb screw (for locking lower slide pole)	-	-

## INSTALLATION

### Bench mounting

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

1. Fix the base to a level and stable surface, screwing with two bolts. This helps to prevent from tipping and possible injury.

► Fig.3: 1. Bolt

2. Turn the adjusting bolt clockwise or counterclockwise so that it comes into a contact with the floor surface to keep the tool stable.

► Fig.4: 1. Adjusting bolt

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

**WARNING:** Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking the functions on the tool. Failure to switch off and remove the battery cartridge may result in serious personal injury from accidental start-up.

### Installing or removing battery cartridge

**CAUTION:** Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.

**CAUTION:** Hold the tool and the battery cartridge firmly when installing or removing battery cartridge. Failure to hold the tool and the battery cartridge firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery cartridge and a personal injury.

► Fig.5: 1. Red indicator 2. Button 3. Battery cartridge

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.

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

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

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

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

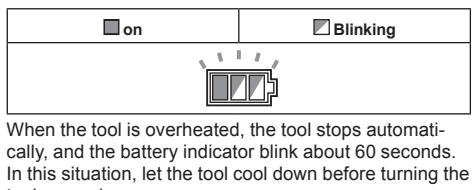
## Tool / battery protection system

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

### Overload protection

When the tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops without any indication. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

### Overheat protection



### Overdischarge protection

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

## Indicating the remaining battery capacity

► Fig.6: 1. Battery indicator 2. Check button

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

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

## Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

► Fig.7: 1. Indicator lamps 2. Check button

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

Indicator lamps			Remaining capacity
Lighted	Off	Blinking	
			75% to 100%
			50% to 75%
			25% to 50%
			0% to 25%
			Charge the battery.
			The battery may have malfunctioned.

**NOTE:** Depending on the conditions of use and the ambient temperature, the indication may differ slightly from the actual capacity.

## Automatic speed change function

► Fig.8: 1. Mode indicator

Mode indicator status	Operation mode
	High speed mode
	High torque mode

This tool has "high speed mode" and "high torque mode". It automatically changes operation mode depending on the work load. When mode indicator lights up during operation, the tool is in high torque mode.

## Stopper pin

**CAUTION:** Always hold the handle when releasing the stopper pin. Otherwise the handle springs up and it may result in personal injury.

To release the stopper pin, keep applying a slight downward pressure on the handle and then pulling the stopper pin.

► Fig.9: 1. Stopper pin

## Blade guard

**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.

**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.

**CAUTION:** Always maintain the blade guard in good condition for safe operation. Stop the operation immediately if there are any irregularity of the blade guard. Check to assure spring loaded return action of guard.

### For tools with blade guard release lever

► Fig.10: 1. Blade guard A 2. Blade guard B

When lowering the handle, the blade guard A rises automatically. The blade guard B rises as it contacts a workpiece. The guards are spring loaded so it returns to its original position when the cut is completed and the handle is raised.

### For tools without blade guard release lever

► Fig.11: 1. Blade guard

When lowering the handle, the blade guard raises automatically. The guard is spring loaded so it returns to its original position when the cut is completed and the handle is raised.

### Cleaning

► Fig.12: 1. Blade guard

If the transparent blade guard becomes dirty, or sawdust adheres to it in such a way that the blade and/or workpiece is no longer easily visible, remove the battery cartridge 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.

For cleaning, raise the blade guard by referring to "Installing or removing saw blade".

After cleaning, make sure to return the blade and center cover and tighten the hex socket bolt.

1. Make sure that the tool is switched off and the battery cartridges are removed.
2. Turn the hex socket bolt counterclockwise using the supplied hex wrench with holding the center cover.
3. Raise the blade guard and center cover.
4. When cleaning is complete, return the center cover and tighten the hex socket bolt by performing the steps above in reverse.

**WARNING: Do not remove spring holding blade guard.** If guard becomes damaged in course of time or UV light exposure, contact a Makita service center for replacement. **DO NOT DEFEAT OR REMOVE GUARD.**

## Positioning kerf board

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:

1. Make sure to remove the battery cartridge. Then, loosen all the screws (2 each on left and right) securing the kerf boards.

► Fig.13: 1. Kerf board 2. Screw

2. Re-tighten them only to the extent that the kerf boards can still be easily moved by hand.

3. Lower the handle fully and push in the stopper pin to lock the handle in the lowered position.

4. Loosen two clamp screws which secure the slide poles.

► Fig.14: 1. Thumb screw

5. Pull the carriage toward you fully.

6. Adjust the kerf boards so that the kerf boards just contact the sides of the blade teeth.

► Fig.15

- Fig.16: 1. Saw blade 2. Blade teeth 3. Kerf board 4. Left bevel cut 5. Straight cut

7. Tighten the front screws (do not tighten firmly).

8. 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.

9. Tighten the rear screws (do not tighten firmly).

10. 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 helps to provide proper support of the workpiece and minimizing workpiece tear out.

## Maintaining maximum cutting capacity

This tool is factory adjusted to provide the maximum cutting capacity for a 190 mm saw blade.

When installing a new blade, always check the lower limit position of the blade, and if necessary, adjust it as follows:

1. Remove the battery cartridge. Then, push the carriage toward the guide fence fully and lower the handle completely.

► Fig.17: 1. Adjusting bolt 2. Guide fence

2. Use the hex wrench to turn the adjusting bolt until the saw blade comes slightly below the cross section of the guide fence and the top surface of the turn base.

► Fig.18

3. 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 battery cartridge removed, 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.

► Fig.19

## Stopper arm

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. Turn the adjusting screw and press down the handle fully to check the result.

► Fig.20: 1. Adjusting screw 2. Stopper arm

## Sub-fence

### Country specific

**CAUTION:** When performing left bevel cuts, flip the sub-fence outward. Otherwise, it may contact the blade or a part of the tool, and may result in serious injury to the operator.

► Fig.21: 1. Sub-fence

This tool is equipped with the sub-fence. Usually position the sub-fence inside. However, when performing left bevel cuts, flip it outward.

## Adjusting the miter angle

► Fig.22: 1. Turn base 2. Pointer 3. Miter scale  
4. Lock lever 5. Grip

1. Loosen the grip counterclockwise.
2. Press down and hold the lock lever, and adjust the angle of the turn base. Use the pointer and the miter scale as a guide.
3. Tighten the grip clockwise firmly.

**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

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

► Fig.23: 1. Lever 2. Release button

To tilt the blade to the left, hold the handle and tilt the carriage. Use the bevel scale and the pointer as a guide. Then tighten the lever clockwise firmly to secure the arm.

► Fig.24: 1. Pointer 2. Bevel scale 3. Arm

To tilt the blade to the right, hold the handle and tilt the carriage to the left slightly, and push the release button. With the release button pressed, tilt the saw blade to the right. Then tighten the lever.

**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.

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

## Adjusting the lever position

If the lever does not provide full tightening in course of time, change the position of the lever. The lever can be repositioned at every 30° angle.

Loosen and remove the screw that secures the lever. Remove the lever and install it again so that it points slightly above the horizontal. Then, tighten the lever with the screw firmly.

► Fig.25: 1. Lever 2. Screw

## Switch action

**CAUTION:** Before installing the battery cartridge on the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released. Operating a tool with a switch that does not actuate properly can lead to loss of control and serious personal injury.

**CAUTION:** Do not use a lock with a shank or cable any smaller than 6.35 mm (1/4") 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.

**CAUTION:** 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.

**CAUTION:** 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.

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

**NOTICE:** Do not pull the switch trigger hard without pressing in the lock-off button. This can cause switch breakage.

### For tools with blade guard release lever

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided. To start the tool, push the blade guard release lever up, press in the lock-off button and then pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop. The lock-off button can be pressed from either right or left. A hole is provided in the switch trigger for insertion of a padlock to lock the tool off.

► Fig.26: 1. Blade guard release lever 2. Switch trigger 3. Lock-off button 4. Hole for padlock

## For tools without blade guard release lever

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.

The lock-off button can be pressed from either right or left. A hole is provided in the switch trigger for insertion of a padlock to lock the tool off.

► Fig.27: 1. Lock-off button 2. Switch trigger 3. Hole for padlock

# ASSEMBLY

**WARNING:** Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before working on the tool. Failure to switch off and remove the battery cartridge may result in serious personal injury.

## Hex wrench storage

The hex wrench is stored as shown in the figure. When the hex wrench is needed it can be pulled out of the wrench holder.

After using the hex wrench it can be stored by returning it to the wrench holder.

► Fig.28: 1. Wrench holder 2. Hex wrench

## Installing or removing saw blade

**WARNING:** Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before installing or removing the blade. Accidental start up of the tool may result in serious personal injury.

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

To remove the blade, perform the following steps:

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

► Fig.29: 1. Stopper pin

2. Use the hex wrench to loosen the hex socket bolt holding the center cover by turning it counterclockwise. Then, raise the blade guard and center cover.

► Fig.30: 1. Center cover 2. Hex socket bolt 3. Hex wrench 4. Blade guard

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

► Fig.31: 1. Shaft lock 2. Hex socket bolt 3. Outer flange

4. If the inner flange is removed, install it on the spindle with its blade mounting part facing the blade. If the flange is installed incorrectly the flange will rub against the machine.

► Fig.32: 1. Outer flange 2. Saw blade 3. Inner flange 4. Hex socket bolt (left-handed) 5. Spindle 6. Blade mounting part

To install the blade, perform the following steps:

1. Mount the blade carefully onto the inner flange. Make sure that the direction of the arrow on the blade matches the direction of the arrow on the blade case.

► Fig.33: 1. Saw blade 2. Arrow

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

3. Return the blade guard and center cover to its original position. Then tighten the hex socket bolt of the center cover clockwise to secure the center cover.

4. Release the handle from the raised position by pulling the stopper pin. Lower the handle to make sure that the blade guard moves properly.

5. Make sure the shaft lock has released spindle before making cut.

## For tool with the inner flange for 15.88 mm hole-diameter saw blade

### Country specific

Mount the inner flange with its recessed side facing outward onto the mounting shaft and then place saw blade (with the ring attached if needed), outer flange and hex bolt.

### For tool without the ring

► Fig.34: 1. Outer flange 2. Saw blade 3. Inner flange 4. Hex socket bolt (left-handed) 5. Spindle

### For tool with the ring

► Fig.35: 1. Outer flange 2. Saw blade 3. Inner flange 4. Hex socket bolt (left-handed) 5. Ring 6. Spindle

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

## For tool with the inner flange for other than 20 mm or 15.88 mm hole-diameter saw blade

### Country specific

The inner flange has a certain diameter of a blade mounting part on one side of it and a different diameter of blade mounting part on the other side. Choose a correct side on which blade mounting part fits into the saw blade hole perfectly.

► Fig.36: 1. Outer flange 2. Saw blade 3. Inner flange 4. Hex socket bolt (left-handed) 5. Spindle 6. Blade mounting part

**CAUTION:** Make sure that the blade mounting part "a" on the inner flange that is positioned outside fits into the saw blade hole "a" perfectly. Mounting the blade on the wrong side can result in the dangerous vibration.

## Dust bag

### Optional accessory

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.

To attach the fastener, align the top end of the fastener with the triangular mark on the dust bag.

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.

► Fig.37: 1. Dust bag 2. Dust nozzle 3. Fastener

**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. Failure to do so may result in serious personal injury and cause damage to the tool and/or the workpiece.

**WARNING:** When cutting a workpiece that is longer than the support base of the saw, support the entire length of the material beyond the support base and at the same height to keep the material level. Proper workpiece support helps to 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.38: 1. Support 2. Turn base

## Vertical vise

**WARNING:** Secure the workpiece firmly against the turn base and guide fence with the vise during all operations. Otherwise the material may move during the cutting operation, cause damage to the blade, and be thrown which may result in loss of control and serious personal injury.

Install the vertical vise on either the left or right side of the guide fence or the holder assembly (optional accessory). Insert the vise rod into the hole in the guide fence or the holder assembly and tighten the lower screw to secure the vise rod.

► Fig.39: 1. Vise arm 2. Vise rod 3. Guide fence  
4. Holder 5. Holder assembly 6. Vise knob  
7. Lower screw 8. Upper screw

Position the vise arm according to the thickness and shape of the workpiece and secure the vise arm by tightening the upper screw. If the upper screw contacts the guide fence, install the upper 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.

## Horizontal vise

### Optional accessory

**WARNING:** Grip the workpiece only when the indicator is at the topmost position. Failure to do so may result in insufficient securing of the workpiece. This may cause the workpiece to be thrown, cause damage to the blade or cause the loss of control, which may result in personal injury.

► Fig.40: 1. Vise knob 2. Indicator 3. Vise shaft  
4. Base

The horizontal vise can be installed on the left side of the base.

By turning the vise knob counterclockwise, the screw is released and the vise shaft can be moved rapidly in and out. By turning the vise knob clockwise, the screw remains secured. To grip the workpiece, turn the vise knob gently clockwise until the indicator reaches its topmost position, then fasten securely. If the vise knob is forced in or pulled out while being turned clockwise, the indicator may stop at an angle. In this case, turn the vise knob back counterclockwise until the screw is released, and then turn it again gently clockwise.

The maximum capacity of the horizontal vise is 120 mm width.

## Holders and holder assembly

### Optional accessory

**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 helps to avoid blade pinch and possible kickback which may result in serious personal injury.

The holders and the holder assembly (optional accessory) can be installed on either side as a convenient means of supporting workpieces horizontally. Install them on the side of the tool, then tighten the screws firmly to secure them.

► Fig.41: 1. Holder 2. Holder assembly

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

► Fig.42: 1. Holder assembly 2. Rod 12

## OPERATION

**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.

**WARNING:** 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.

**WARNING:** Do not touch the clamp screws which secure the slide poles while the saw blade is rotating. Otherwise the tool may lose control and result in personal injury.

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

**NOTICE:** 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. Press down handle with only as much force as necessary for smooth cutting and without significant decrease in blade speed.

**NOTICE:** 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 may vibrate and leave a mark (saw mark) in the workpiece and the precision of the cut may be impaired.

**NOTICE:** During a slide cut, gently push the carriage toward the guide fence without stopping. If the carriage movement stops during the cut, a mark may be left in the workpiece and the precision of the cut may be impaired.

## Press cutting (cutting small workpieces)

**WARNING:** Firmly tighten two clamp screws which secure the slide poles clockwise so that the carriage will not move during operation. Insufficient tightening of the locking screw may cause possible kickback which may result in serious personal injury.

► Fig.43

Workpieces up to 52 mm high and 97 mm wide can be cut in the following manner.

1. Push the carriage toward the guide fence fully and tighten two clamp screws which secure the slide poles clockwise to secure the carriage.
2. Secure the workpiece with the proper type of vise.
3. Switch on the tool without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed before lowering.
4. Gently lower the handle to the fully lowered position to cut the workpiece.
5. 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.

## Slide (push) cutting (cutting wide workpieces)

**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.

**WARNING:** 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.

**WARNING:** Never perform the slide cut with the handle locked in the lowered position.

**WARNING:** Never loosen the knob which secures the carriage while the blade is rotating. A loose carriage while cutting may cause unexpected kickback resulting in possible serious personal injury.

► Fig.44

1. Loosen two clamp screws which secure the slide poles counterclockwise so that the carriage can slide freely.
2. Secure the workpiece with the proper type of vise.
3. Pull the carriage toward you fully.
4. Switch on the tool without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed.
5. Press the handle down and **push the carriage toward the guide fence and through the workpiece**.
6. When the cut is completed, switch off the tool and **wait until the blade has come to a complete stop** before returning the blade to its fully elevated position.

## Miter cutting

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

## Bevel cut

**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.

**WARNING:** 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.

**WARNING:** 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.

**CAUTION:** (Only for tools with sub-fence) Always set the sub-fence outside when performing left bevel cuts.

► Fig.45

1. 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.
2. Secure the workpiece with a vise.
3. Pull the carriage toward you fully.
4. Switch on the tool without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed.
5. 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**.
6. 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.

**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.

## 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 45°	Left 0° - 45°
Right 50°	Left 0° - 40°
Right 55°	Left 0° - 30°
Right 57°	Left 0° - 25°

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

## 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.

► Fig.46: 1. 52/38° type crown molding 2. 45° type crown molding 3. 45° type cove molding

There are crown and cove molding joints which are made to fit "Inside" 90° corners ((a) and (b) in the figure) and "Outside" 90° corners ((c) and (d) in the figure.)

► Fig.47: 1. Inside corner 2. Outside corner

► Fig.48: 1. Inside corner 2. Outside corner

## Measuring

Measure the wall width, and adjust the width of the workpiece according to it. Always make sure that width of the workpiece's wall contact edge is the same as wall length.

► Fig.49: 1. Workpiece 2. Wall width 3. Width of the workpiece 4. Wall contact edge

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

► Fig.50: 1. Inside corner 2. Outside corner

Table (A)

-	Molding position in the figure	Bevel angle		Miter angle	
		52/38° type	45° type	52/38° type	45° type
For inside corner	(a)	Left 33.9°	Left 30°	Right 31.6°	Right 35.3°
	(b)			Left 31.6°	Left 35.3°
For outside corner	(c)			Right 31.6°	Right 35.3°
	(d)				

Table (B)

-	Molding position in the figure	Molding edge against guide fence	Finished piece
For inside corner	(a)	Ceiling contact edge should be against guide fence.	Finished piece will be on the Left side of blade.
	(b)	Wall contact edge should be against guide fence.	
For outside corner	(c)	Ceiling contact edge should be against guide fence.	Finished piece will be on the Right side of blade.
	(d)		

Example:

In the case of cutting 52/38° type crown molding for position (a) in the above figure:

- 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.

## Cutting aluminum extrusion

► Fig.51: 1. Vise 2. Spacer block 3. Guide fence 4. Aluminum extrusion 5. Spacer block

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

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

## Wood facing

**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.

**CAUTION:** Use the straight wood of even thickness as the 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.

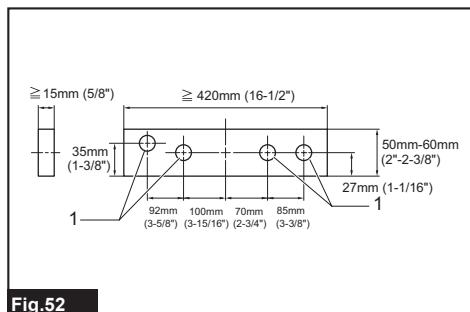


Fig.52

► Fig.52: 1. Holes

**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.

## Cutting repetitive lengths

When cutting several pieces of stock to the same length, ranging from 220 mm to 385 mm, use the set plate (optional accessory). Install the set plate on the holder (optional accessory) as shown in the figure.

► Fig.53: 1. Set plate 2. Holder 3. Screw

Align the cutting line on your workpiece with either the left or right side of the groove in the kerf board, and while holding the workpiece, move the set plate flush against the end of the workpiece. Then secure the set plate with the screw. When the set plate is not used, loosen the screw and turn the set plate out of the way.

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

## Groove cutting

**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.

**WARNING:** 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.

For a dado type cut, perform as follows:

1. 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 on previously.
2. After adjusting the lower limit position of the blade, cut parallel grooves across the width of the workpiece using a slide (push) cut.  
► Fig.54: 1. Cut grooves with blade
3. Remove the workpiece material between the grooves with a chisel.

## Carrying tool

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

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

► Fig.55

1. Remove the battery cartridge.
2. Secure the blade at 0° bevel angle and the turn base at the full right miter angle position.
3. 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.
4. Lower the handle fully and lock it in the lowered position by pushing in the stopper pin.
5. Carry the tool by holding both sides of the tool base. If you remove the holders, dust bag, etc., you can carry the tool more easily.

## MAINTENANCE

**WARNING:** 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.

**CAUTION:** Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.

**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:

### Miter angle

1. Push the carriage toward the guide fence and tighten two clamp screws to secure the carriage.
2. Rotate the turn base until the pointer indicates 0° on the miter scale.
3. Rotate 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 indicate 0°.)
4. Loosen the hex socket bolt securing the guide fence using the hex wrench.

► Fig.56: 1. Guide fence 2. Hex socket bolt

5. Lower the handle fully and lock it in the lowered position by pushing in the stopper pin.
6. Adjust the guide fence until it makes a perpendicular angle with the blade using a triangular rule, try-square, etc. Then securely tighten the hex socket bolt on the guide fence in order starting from the right side.

► Fig.57: 1. Triangular rule

7. Make sure that the pointer indicates 0° on the miter scale. If the pointer does not indicate 0°, loosen the screw which secures the pointer and adjust the pointer so that it indicates 0°.

► Fig.58: 1. Screw 2. Miter scale 3. Pointer

### Bevel angle

#### 0° bevel angle

► Fig.59: 1. Lever 2. Arm holder 3. 0° degree bevel angle adjusting bolt 4. Arm 5. Release button

1. Push the carriage toward the guide fence and tighten two clamp screws to secure the carriage.
2. Lower the handle fully and lock it in the lowered position by pushing in the stopper pin.
3. Loosen the lever at the rear of the tool.
4. Turn the 0° bevel angle adjusting bolt (lower bolt) on the right side of the arm two or three revolutions counterclockwise to tilt the blade to the right.
5. Turn the 0° bevel angle adjusting bolt clockwise carefully until the side of the blade makes a perpendicular angle with the top surface of the turn base. Use the triangular rule, try-square, etc. as a guide. Then tighten the lever securely.

► Fig.60: 1. Triangular rule 2. Saw blade 3. Top surface of turn table

6. Make sure that the pointer on the arm indicates 0° on the bevel scale. If it does not indicate 0°, loosen the screw which secures the pointer and adjust the pointer so that it indicates 0°.

► Fig.61: 1. Bevel scale 2. Pointer 3. Screw

### 45° bevel angle

► Fig.62: 1. Left 45° bevel angle adjusting bolt

Adjust the 45° bevel angle only after performing 0° bevel angle adjustment.

1. Loosen the lever and tilt the blade to the left fully.
2. Make sure that the pointer on the arm indicates 45° on the bevel scale. If the pointer does not indicate 45°, turn the 45° bevel angle adjusting bolt (upper bolt) on the right side of the arm until the pointer indicates 45°.

## After use

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

When storing the tool, pull the carriage toward you fully so that the slide pole is thoroughly inserted into the turn base.

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

## OPTIONAL ACCESSORIES

**WARNING:** These Makita accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments may result in serious personal injury.

**WARNING:** Only use the Makita accessory or attachment for its stated purpose. Misuse of an accessory or attachment may result in serious personal injury.

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

- Carbide-tipped saw blades
- Vise assembly (Horizontal vise)
- Vertical vise
- Holder assembly
- Holder rod assembly
- Set plate
- Dust bag
- Triangular rule
- Hex wrench
- Makita genuine battery and charger

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

# SPECIFIKATIONER

<b>Modell:</b>	<b>DLS714</b>	
Bladdiameter	190 mm	
Sägklingans tjocklek	1,3 mm - 2,0 mm	
Hälldiameter (axeldiameter) (landsspecifikt)	20 mm eller 15,88 mm	
Max. geringsvinkel	Vänster 47°, Höger 57°	
Max. för vinkelsågning	Vänster 45°, Höger 5°	
Hastighet utan belastning	5 700 min <sup>-1</sup>	
Dimensioner (L x B x H)	655 mm x 430 mm x 445 mm	
Märkspänning	36 V likström	
Batterikassett	BL1815N, BL1820, BL1820B	BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B
Nettovikt	13,0 kg	13,5 kg

## Sågkapacitet (H x B) med en sågklinga på 190 mm i diameter

Geringsvinkel	Vinkel för vinkelsågning		
	45° (vänster)	0°	5° (höger)
0°	40 mm x 300 mm	52 mm x 300 mm	40 mm x 300 mm
	45 mm x 265 mm (ANTECKNING 1)	60 mm x 265 mm (ANTECKNING 1)	–
45° (vänster och höger)	40 mm x 212 mm	52 mm x 212 mm	–
	45 mm x 185 mm (ANTECKNING 2)	60 mm x 185 mm (ANTECKNING 2)	–
57° (höger)	–	52 mm x 163 mm	–
	–	60 mm x 145 mm (ANTECKNING 3)	–

- Max. sågningskapacitet med användning av en träskoning med en tjocklek på 20 mm
  - Max. sågningskapacitet med användning av en träskoning med en tjocklek på 15 mm
  - Max. sågningskapacitet med användning av en träskoning med en tjocklek på 10 mm
- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
  - Specifikationer och batterikassett kan variera mellan olika länder.
  - Vikt, med batterikassett, i enlighet med EPTA-procedure 01/2003

## Symboler

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



Läs igenom bruksanvisningen.



För att undvika skador från flygande materialrester, fortsätt att hålla ned såghuvudet efter att du har sågat färdigt, tills bladet har stannat helt.



Vid skjutsågning, dra först ut vagnen så långt som möjligt, tryck ned handtaget och skjut sedan vagnen mot anhället.



Håll inte handen eller fingrarna i närheten av sågbladet.



Sätt alltid STÖDANHÄLLET i det vänstra läget när du utför vinkelsågning åt vänster. I annat fall kan användaren skadas allvarligt.



Gäller endast inom EU  
Elektrisk utrustning eller batteripaket får inte kastas i hushållsavfallet!  
Enligt EU-direktiven som avser förbrukad elektrisk och elektronisk utrustning, batterier, ackumulatorer, förbrukade batterier och ackumulatorer, samt direktivens tillämpning enligt nationell lagstiftning, ska utjänt elektrisk utrustning, batterier och batteripaket sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.

## Avsedd användning

Maskinen är avsedd för exakt rak sågning och gerings-sågning i trå.

Använd inte sågen till annat än för sågning av trä, aluminium eller liknande material.

## Buller

Den normala bullernivån för A-belastning är bestämd enligt EN61029:

Ljudtrycksnivå ( $L_{PA}$ ) : 88 dB (A)

Ljudeffektnivå ( $L_{WA}$ ) : 97 dB (A)

Måttolerans (K) : 3 dB (A)

### ⚠️WARNING: Använd hörselskydd.

## Vibration

Det totala vibrationsvärdet (treaxlad vektorsumma) bestämt enligt EN61029:

Vibrationsemission ( $a_h$ ) : 2,5 m/s<sup>2</sup> eller lägre

Måttolerans (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

**OBS:** Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för att jämföra en maskin med en annan.

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

**⚠️WARNING:** Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade emissionsvärdet, beroende på hur maskinen används.

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

## EU-konformitetsdeklaration

### Gäller endast inom EU

Makita försäkrar att följande maskiner:

Maskinbeteckning: Batteridriven skjutbar kap- och geringskombinationssåg

Modellnr./typ: DLS714

Följer följande EU-direktiv: 2006/42/EC

De är tillverkade i enlighet med följande standard eller standardiseringsdokument: EN61029

Den tekniska dokumentationen i enlighet med 2006/42/EC finns tillgänglig från:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium  
16.1.2015



Yasushi Fukaya

Direktör

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

## Allmänna säkerhetsvarningar för maskiner

**⚠️WARNING:** Läs igenom alla säkerhetsvarningar och anvisningar. Underlätenhet att följa varningar och instruktioner kan leda till elstötar, brand och/eller allvarliga personskador.

## Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

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

## Säkerhetsvarningar för batteridriven geringssåg

- Håll händerna borta från sågklingans väg. Undvik kontakt med roterande sågklingor. De kan fortfarande orsaka allvarliga skador.
- Kontrollera sågbladet noga efter sprickor eller deformation före användning. Ersätt skadade sågklingor på en gång.
- Byt ut sågskäret när det är slitet.
- Använd endast sågblad som specificeras av tillverkaren som följer EN847-1.
- Använd inte sågblad som tillverkats av snabbstål.
- Använd ögonskydd.
- Använd hörselskydd för att minska risken för hörselnedsättning.
- Bär alltid handskar när du hanterar sågblad (sågblad ska alltid bäras i en hållare om det är möjligt) och grova material.
- Anslut geringssågar till en anordning för dammuppsamling innan sågning.
- Välj sågblad som passar det material som skall sågas.
- Fäst alltid alla rörliga delar innan du bär maskinen. När du lyfter och bär maskinen ska du inte använda skyddet som bärhandtag.
- Använd inte sågen om inte skydden är på plats. Kontrollera att klingskyddet är stängt före varje sågning. Använd inte sågen om klingskyddet kärvar och inte stängs omedelbart. Kila aldrig fast klingskyddet i öppet läge.
- Håll golvet rent från löst material, t.ex. spän och avsågade bitar.
- Använd endast sågblad som är märkta med ett maximalt varvtal som är lika med eller högre än varvtalet för ingen belastning som är märkt på maskinen.
- Om maskinen har en laser eller LED, får inte laser eller LED ersättas med en annan typ. Fråga ett auktoriserat servicecenter avseende reparation.
- Ta aldrig bort avsågade delar eller andra delar av arbetsstycket från arbetsområdet medan maskinen körs med ett oskyddat sågblad.
- Utför aldrig sågning på frihand. Arbetsstycket måste fästas säkert mot geringsskivan och anhållt med tvingen under all drift. Håll aldrig fast arbetsstycket med handen.

18. Kontrollera att maskinen är stabil före varje sågning.
19. Fäst maskinen på en arbetsbänk om det behövs.
20. Stöd långa arbetsstycken med lämpliga extrastöd.
21. Såga aldrig så små arbetsstycken att de inte kan fästas ordentligt med tvingen. Ett felaktigt fästsätt arbetsstycke kan orsaka bakåtkast och allvarliga personskador.
22. Sträck dig aldrig runt sågbladet.
23. Stäng av verktyget och vänta tills sågbladet stannat innan du flyttar arbetsstycket eller ändrar inställningar.
24. Dra ur kontakten ur vägguttaget och/eller ta ur batteriet ur maskinen innan du byter sågblad eller utför underhåll.
25. Låspinnen som läser såghuvudet på plats är endast avsedd att användas vid förvaring eller transport och inte för sågning.
26. Använd inte maskinen 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.
27. Använd endast flänsar avsedda för den här maskinen.
28. Var försiktig så att inte axeln, flänsarna (särskilt monteringsytan) eller bulten skadas. Skador på någon av dessa delar kan medföra att bladet förstörs.
29. Se till att bordet är ordentligt fäst, så att det inte rör sig under arbetet.
30. Avlägsna säkerhetsskäl spän, småbitar etc. från bordets översida innan arbetet påbörjas.
31. Undvik att såga i spik. Kontrollera arbetsstycket och ta bort alla spikar före arbetet.
32. Se till att spindellåset är öppet innan strömbrytaren slås på.
33. Kontrollera att bladet inte vidrör bordet i dess längsta position.
34. Håll stadigt i handtaget. Var uppmärksam på att sågen rör sig något upp och ned under start och stopp.
35. Se till att sågbladet inte är i kontakt med arbetsstycket innan du trycker på avtryckaren.
36. Låt verktyget vara igång en stund innan den används på arbetsstycket. Kontrollera att sågbladet inte vibrerar eller skakar vilket kan innebära att den är felaktigt monterad eller dåligt balanserad.
37. Vänta tills bladet når full hastighet innan du skär.
38. Stanna maskinen omedelbart om du lägger märke till något onormalt.
39. Försök inte att låsa avtryckaren i påslaget läge.
40. Var alltid uppmärksam, särskilt under upprepade, monotona arbeten. Låt dig inte invagas i en falsk känsla av säkerhet. Sågblad är mycket farliga.
41. Använd alltid de tillbehör som rekommenderas i denna bruksanvisning. Opassande tillbehör som till exempel sliprondeller kan orsaka skada om de används.
42. Var försiktig vid spårsågning.
43. 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.
 Risken för 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.
44. För att minska bullret, se alltid till att sågbladet är vass och rengjort.
45. Att operatören är tillräckligt utbildad i användning, justering och drift av maskinen.

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

**WARNING:** GLÖM INTE att strikt följa säkerhetsanvisningarna för maskinen efter att du blivit van att använda den. OVARSAM hantering eller användning som inte följer säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning kan leda till allvarliga personskador.

### Viktiga säkerhetsanvisningar för batterikassetten

1. Innan batterikassetten används ska alla instruktioner och varningsmärken på (1) batteriladdaren, (2) batteriet och (3) produkten läsas.
2. Montera inte isär batterikassetten.
3. Om drifttiden blivit avsevärt kortare ska användningen avbrytas omedelbart. Det kan uppstå överhettning, brännskador och t.o.m en explosion.
4. Om du får elektrolyt i ögonen ska de sköljas med rent vatten och läkare uppsökas omedelbart. Det finns risk för att synen förloras.
5. Kortslut inte batterikassetten.
  - (1) Rör inte vid polerna med något strömförande material.
  - (2) Undvik att förvara batterikassetten till-sammans med andra metallobjekt som t.ex. spikar, mynt o.s.v.
  - (3) Skydda batteriet mot vatten och regn. En batterikortsutslutning kan orsaka ett stort strömflöde, överhettning, brand och maskinhaveri.
6. Förvara inte maskinen och batterikassetten på platser där temperaturen kan nå eller överstiga 50 °C.
7. Bränn inte upp batterikassetten även om den är svårt skadad eller helt utsliten. Batterikassetten kan explodera i öppen eld.
8. Var försiktig så att du inte råkar tappa batteriet och utsätt det inte för stötar.

- Använd inte ett skadat batteri.
- De medföljande litiumjonbatterierna är föremål för kraven i gällande lagstiftning för farligt gods.  
För kommersiella transporter (av t.ex. tredje parter som speditionsfirmar) måste de särskilda transportkrav som anges på emballaget och etiketter iakttas.  
För att förbereda den produkt som ska avsändas krävs att du konsulterar en expert på riskmaterial. Var också uppmärksam på att det i ditt land kan finnas ytterligare föreskrifter att följa.  
Tejp över eller maskera blottade kontakter och packa batteriet på sådant sätt att det inte kan röra sig fritt i förpackningen.
- Följ lokala föreskrifter beträffande avfallshantering av batteriet.

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

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

## Tips för att uppnå batteriets maximala livslängd

- Ladda batterikassetten innan den är helt urladdad. Stanna alltid maskinen och ladda batterikassetten när du märker att maskinen blir svagare.
- Ladda aldrig en fulladdad batterikassett. Överladdning förkortar batteriets livslängd.
- Ladda batterikassetten vid en rumstemperatur på 10 °C - 40 °C. Låt en varm batterikassett svalna innan den laddas.
- Ladda batterikassetten om du inte har använt den på länge (mer än sex månader).

## BESKRIVNING AV DELAR

► Fig.1

1	Säkerhetssknapp	2	Avtryckare	3	Klinghölse	4	Inställningsskruv (för nedre gränsläget)
5	Inställningsbul (för maximal sågningsskapacitet)	6	Stopparm	7	Dammpåse	8	Vinkelskala
9	Klingskydd	10	Vertikal tving	11	Anhåll	12	Hållare
13	Säkerhetsspärr (för geringsskiva)	14	Handtag (för geringsskiva)	15	Inställningsbul (för geringsskiva)	16	Spårbädd
17	Pekare (för geringsvinkel)	18	Geringsskiva	-	-	-	-

► Fig.2

19	Skjutstång (övre)	20	Tumskruv (för att låsa övre skjutstången)	21	Insexnyckel	22	Lässkruv (för att låsa hållare)
23	Spak (för justering av geringsvinkel)	24	Skjutstång (undre)	25	Tumskruv (för att låsa nedre skjutstången)	-	-

## INSTALLATION

### Bänkmontering

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

- Fäst basen på en jämn och stabil yta, med hjälp av två bultar. Detta förhindrar att maskinen växlar och orsakar skada.

► Fig.3: 1. Bult

- Vrid inställningsbulen medurs eller moturs så att den kommer i kontakt med golvytan, för att maskinen skall stå stabilt.

► Fig.4: 1. Inställningsbul

## FUNKTIONSBESKRIVNING

**► WARNING:** Se alltid till att maskinen är avstängd och att batterikassetten är borttagen innan du justerar eller kontrollerar funktionerna på maskinen. Om du inte stänger av maskinen och tar bort batterikassetten kan maskinen oavsiktligt starta, vilket kan leda till allvarlig personskada.

## Montera eller demontera batterikassetten

**ÄFÖRSIKTIGT:** Stäng alltid av maskinen innan du monterar eller tar bort batterikassetten.

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

► Fig.5: 1. Röd indikator 2. Knapp 3. Batterikassett

Ta bort batterikassetten genom att skjuta ner knappen på kassettens framsida samtidigt som du drar ut batterikassetten.

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

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

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

**OBS:** Maskinen fungerar inte med endast en batterikassett.

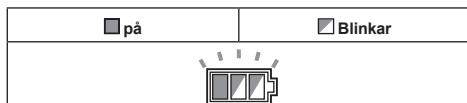
## Skyddssystem för maskinen/batteriet

Verktyget är utrustat med ett skyddssystem för verktyget/batteriet. Detta system bryter automatiskt strömmen till motorn för att förlänga verktygets och batteriets livslängd. Verktyget stoppar automatiskt under användningen om verktyget eller batteriet hamnar i en av följande situationer:

### Överbelastningsskydd

Om maskinen används på ett sätt som gör att den drar onormalt mycket ström kan den stoppas automatiskt utan någon varning. När detta sker stänger du av maskinen och upphör med arbetet som gjorde att maskinen överbelastades. Starta därefter upp maskinen igen.

### Överhettningsskydd



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

## Överurladdningsskydd

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

### Indikerar kvarvarande batterikapacitet

► Fig.6: 1. Batteriindikator 2. Kontrollknapp

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

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

### Indikerar kvarvarande batterikapacitet

*Endast för batterikassetter med indikator*

► Fig.7: 1. Indikatorlampor 2. Kontrollknapp

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

Indikatorlampor			Kvarvarande kapacitet
Upplyst	Av	Blinkar	
			75% till 100%
			50% till 75%
			25% till 50%
			0% till 25%
			Ladda batteriet.
			Batteriet kan ha skadats.

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

## Funktion för automatisk ändring av hastighet

► Fig.8: 1. Lägesindikator

Lägesindikatorstatus	Driftläge
	Höghastighetsläge
	Läge för högt vridmoment

Maskinen har ett höghastighetsläge och ett läge för högt vridmoment. Den ändrar automatiskt driftläge beroende på arbetsbelastningen. När lägesindikatorn tänds under drift är maskinen i läget för högt vridmoment.

## Låstapp

**AFFÖRSIKTIGT:** Håll alltid i handtaget när du lossar på låstappen. Annars fjädrar handtaget upp vilket kan leda till personskada.

Ta bort låstappen genom att lätt tryck nedåt på handtaget samtidigt som du drar ut låstappen.

► Fig.9: 1. Låstapp

## Klingskydd

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

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

**AFFÖRSIKTIGT:** Håll alltid klingskyddet i ett bra skick för säker användning. Avbryt arbete omedelbart om klingskyddet inte fungerar som det ska. Kontrollera även att fjädern gör att klingskyddet går tillbaka.

### För maskiner med en frigöringsspak för klingskyddet

► Fig.10: 1. Klingskydd A 2. Klingskydd B

När handtaget sänks ned, höjs klingskydd A automatiskt. Klingskydd B lyfts när det kommer i kontakt med ett arbetsstycke. Klingskydden är försedda med en fjäder så att de går tillbaka till ursprungsläget när sågningen är avslutad och handtaget höjs.

### För maskiner utan en frigöringsspak för klingskyddet

► Fig.11: 1. Klingskydd

När handtaget sänks ned, höjs klingskyddet automatiskt. Klingskyddet är försedd med en fjäder så att det går tillbaka till ursprungsläget när sågningen är avslutad och handtaget höjs.

## Rengöring

► Fig.12: 1. Klingskydd

Om det genomskinliga klingskyddet blir smutsigt, eller om sågpän fastnar på det så att klingen och/eller arbetsstycket inte längre syns bra, måste batterikassetten tas bort och skyddet rengjorts noga med en fuktig trasa. Använd inte lösningsmedel eller petroleumbaseade rengöringsmedel då det skadar plasten i skyddet. Rengör genom att lyfta på klingskyddet, se "Montering eller demontering av sågpän". Se till att sätta tillbaka bladet och mitthöjlet efter rengöring och dra åt insexbulten.

1. Säkerställ att maskinen är avstängd samt att batterikassetten har avlägsnats.
2. Vrid insexbulten som håller fast mitthöjlet moturs med hjälp av den medföljande insexyckeln.
3. Lyft på klingskyddet och mitthöjlet.
4. När du har rengjort färdigt sätter du tillbaka mitt-höjlet och drar åt insexbulten genom att utföra ovanstående steg i omvänt ordning.

**VARNING:** Ta inte bort det fjäderupphängda klingskyddet. Om klingskyddet blir skadat p.g.a. UV-ljus eller genom slitage kontakter du ett Makita servicecenter för att få ett nytt klingskydd. **KLINGSKYDDET FÄR ALDRIG BLOCKERAS ELLER TAS BORT.**

## Inställning av spårbödd

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

1. Var nog med att ta ut batterikassetten. Lossa sedan alla skruvarna (2 skruvar vardera på vänster och höger sida) som håller fast spårböddarna.

► Fig.13: 1. Spårbödd 2. Skruv

2. Dra endast åt dem så pass att spårböddarna fortfarande lätt kan flyttas för hand.
3. Sänk ner handtaget helt och skjut in låstappen för att fästa handtaget i det nedsänkta läget.
4. Lossa de två låsskruborna som håller skjutstängerna.

► Fig.14: 1. Tumskruv

5. Dra vagnen mot dig helt och hållit.
6. Justera spårböddarna så att de precis vidrör sidorna på sågpänningens tänder.

► Fig.15

7. Dra åt de främre skruvarna (dra inte åt hårt).
8. Skjut vagnen helt mot anhållet och justera spårböddarna så att de precis lätt vidrör sidorna på klingans sågtänder.
9. Dra åt de bakre skruvarna (dra inte åt hårt).
10. Dra ur låstappen och lyft handtaget efter att spårböddarna justerats. Dra sedan åt alla skruvar ordentligt.

**OBSERVERA:** Försäkra dig om att spärbdarna är korrekt justerade efter att du ställt in vinkeln för vinkelsågning. Korrekt justering av spärbdarna ger ordentligt stöd för arbetsstycket och minimerar risken för att arbetsstycket nöts sönder.

## Uppräthållande av maximal sågkapacitet

Denna maskin är fabriksinställt för maximal skärmakapacitet för en 190 mm sågklinga.

När en ny klinga monteras måste klingans längsta position alltid kontrolleras, och om det är nödvändigt justera den enligt följande:

1. Ta bort batterikassetten. Skjut sedan vagnen helt mot anhället och sänk maskinhåndtaget helt och hållt.

► Fig.17: 1. Inställningsbult 2. Anhåll

2. Använd inseknyckeln för att vrida på inställningsbullen tills sågbladet hamnar något nedanför anhällets tvärsektion och geringsskvivans övre yta.

► Fig.18

3. Snurra 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.

**VARNING:** Efter monteringen av en ny klinga och med batterikassetten borttagen 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.

► Fig.19

## Stopparm

Den längsta positionen för klingen kan enkelt justeras med stopparmen. Justera höjden genom att först föra stopparmen i pilens riktning, såsom visas i figuren. Vrid på inställningsskriven och tryck ner handtaget helt för att kontrollera resultatet.

► Fig.20: 1. Inställningsskruv 2. Stopparm

## Stödanhåll

### Landsspecifik

**AFFÖRSIKTIGT:** När du utför vinkelsågning åt vänster ska du fälla hjälpanslaget utåt. Annars kan stödanhållet komma i kontakt med klingen eller någon del av maskinen, vilket kan leda till allvarliga skador på användaren.

► Fig.21: 1. Stödanhåll

Denna maskin är utrustad med ett stödanhåll. Stödanhållet ska vanligtvis vara placerat på insidan. Vid vinkelsågning åt vänster ska man emellertid fälla det utåt.

## Justering av geringsvinkel

- Fig.22: 1. Geringsskiva 2. Pekare 3. Geringsskal 4. Säkerhetsspärr 5. Handtag

1. Lossa handtaget genom att vrinda det moturs.
2. Tryck och håll nere säkerhetsspärren, och justera vinkeln för geringsbordet. Använd pekaren och gerinskalen som vägvisning.
3. Dra åt handtaget genom att vrinda det medurs.

**AFFÖRSIKTIGT:** Fäst alltid geringskvivan genom att dra åt handtaget ordentligt efter ändringen av geringsvinkel.

**OBSERVERA:** Lyft handtaget maximalt när geringskvivan vrids.

## Justering av vinkeln vid vinkelsågning

För att ändra vinkeln för vinkelsågning, lossar du spaken på maskinens baksida genom att dra den moturs.

- Fig.23: 1. Spak 2. Frigöringsknapp

För att luta bladet till vänster håller du ner handtaget och lutar vagnen. Använd geringskalen och pekaren som vägvisning. Dra sedan åt spaken medurs ordentligt för att fästa armen.

- Fig.24: 1. Pekare 2. Vinkelskala 3. Arm

För att luta bladet till höger håller du ner handtaget och lutar vagnen lätt till vänster, och trycker sedan ner frigöringsknappen. Luta sedan sågklingen åt höger medan låsknappen är intryckt. Dra sedan åt spaken.

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

**OBSERVERA:** Lyft handtaget maximalt när sågklingen lutas.

**OBSERVERA:** Vid ändring av vinkeln för vinkelsågning måste spärbdäcken ställas in ordentligt såsom beskrivits i avsnittet "Inställning av spärbdäck".

## Inställning av spakens läge

Om spaken med tiden inte drar åt ordentligt ändrar du spakens position. Spaken kan omplaceras vid varje 30°-vinkel.

Lossa och ta bort skruven som fäster spaken. Ta bort spaken och montera den på nytt så att den pekar lätt ovanför horisontalplanet. Fäst sedan spaken med skruven ordentligt.

► Fig.25: 1. Spak 2. Skruv

## Avtryckarens funktion

**⚠WARNING:** Innan du sätter i batterikassetten i maskinen ska du alltid kontrollera att avtryckaren fungerar och återgår till läget "OFF" när du släpper den. Om du använder en maskin med ett en avtryckare som inte aktiveras korrekt kan det leda till förlorad kontroll och allvarlig personskada.

**⚠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.

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

**⚠WARNING:** 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.

**⚠WARNING:** Blockera ALDRIG säkerhetsknappen genom att teja fast den eller på andra sätt. I annat fall kan det orsaka oavsiktlig aktivering och allvarlig personskada.

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

### För maskiner med en frigöringsspak för klingskyddet

En säkerhetsknapp förhindrar oavsiktlig aktivering av avtryckaren. Skjut upp spaken, tryck in säkerhetsknappen och aktivera sedan avtryckaren för att starta maskinen. Släpp avtryckaren för att stanna.

Säkerhetsknappen kan tryckas in antingen från höger eller vänster sida.

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

► Fig.26: 1. Frigöringsspak för klingskydd  
2. Avtryckare 3. Säkerhetsknapp 4. Hål för hänglås

### För maskiner utan en frigöringsspak för klingskyddet

En säkerhetsknapp förhindrar oavsiktlig aktivering av avtryckaren. Tryck in säkerhetsspärren och tryck därefter in avtryckaren för att starta maskinen. Släpp avtryckaren för att stanna.

Säkerhetsknappen kan tryckas in antingen från höger eller vänster sida.

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

► Fig.27: 1. Säkerhetsknapp 2. Avtryckare 3. Hål för hänglås

## MONTERING

**⚠WARNING:** Se alltid till att maskinen är avstängd och att batterikassetten är borttagen innan du utför arbete på maskinen. I annat fall kan det orsaka allvarlig personskada.

### Förvaring av insexnyckel

Insexnyckeln förvaras på det sätt som framgår av bilden. När insexnyckeln behöver användas kan den dras ut ur dess hållare.

Efter användningen kan du förvara insexnyckeln i dess hållare igen.

► Fig.28: 1. Nyckelhållare 2. Insexnyckel

### Montering eller borttagning av sågblad

**⚠WARNING:** Se alltid till att maskinen är avstängd och att batterikassetten är borttagen innan du monterar eller tar bort sågklingen. Oavsiktlig start av maskinen kan leda till allvarlig personskada.

**⚠FÖRSIKTIGT:** Använd endast medföljande insexnyckel från Makita för att montera eller demontera klingen. Annars kan det leda till att sex-kantsbulten dras åt för hårt eller för löst. Detta kan leda till personskada.

Ta bort sågklingen genom att utföra följande:

1. Lås handtaget i det upphöjda läget genom att skjuta in låstappen.

► Fig.29: 1. Låstapp

2. Använd sedan hylsnyckeln för att lossa på sex-kantsbulten som håller mithöjlet på plats genom att vrinda den moturs. Lyft på klingskyddet och mithöjlet.

► Fig.30: 1. Mithöjle 2. Insexbult 3. Insexnyckel  
4. Klingskydd

3. Tryck på spindellåset för att låsa spindeln och använd insexnyckeln för att lossa på sex-kantsbulten genom att vrinda den medurs. Ta sedan bort sex-kantsbulten från spindeln, den yttre flänsen och klingen.

► Fig.31: 1. Spindellås 2. Insexbult 3. Yttre fläns

4. Om den inre flänsen tas bort, montera den på spindeln med dess bladmonteringsdel vänd mot klingen. Om flänsen inte monteras korrekt kommer den att skava mot maskinen.

► Fig.32: 1. Yttre fläns 2. Sågklinga 3. Innerfläns  
4. Insexbult (vänstergängad) 5. Spindel  
6. Bladmonteringsdel

Montera sågklingen genom att utföra följande:

1. Montera bladet försiktigt på innerflänsen. När sågklingan monteras är det viktigt att se till att pilens riktning på klingans yta stämmer överens med pilens riktning på klingans kåpa.

► Fig.33: 1. Sågklinga 2. Pil

- Montera den ytter flänsen och insexbulten, och använd sedan insexyckeln för att dra åt insexbulten (vänstergängad) ordentligt moturs medan du håller in spindellåset.
- Sätt tillbaka klingskyddet och mitthöljet i dess ursprungliga läge. Dra sedan åt insexbulten medurs för att fästa mitthöljet.
- Släpp handtaget från upplyft läge genom att dra ut lästappen. 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.

## För maskin med en inre fläns som är avsedd för ett sågblad med en 15,88 mm håldiameter

### Landsspecifik

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

### För verktyg utan insatsring

- Fig.34: 1. Yttre fläns 2. Sågklinga 3. Innerfläns  
4. Insexbult (vänstergängad) 5. Spindel

### För verktyg med insatsring

- Fig.35: 1. Yttre fläns 2. Sågklinga 3. Inre fläns  
4. Insexbult (vänstergängad) 5. Ring  
6. Spindel

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

## För maskin med en inre fläns som är avsedd för sågblad med en annan än 20 mm eller 15,88 mm håldiameter

### Landsspecifik

Den inre flänsen har en bladmonteringsdel med en viss diameter på ena sidan av den och en annan bladmonteringsdel med en viss diameter på den andra sidan. Välj den korrekta sidan där bladmonteringsdelen passar in perfekt i hålet i sågbladet.

- Fig.36: 1. Yttre fläns 2. Sågklinga 3. Innerfläns  
4. Insexbult (vänstergängad) 5. Spindel  
6. Bladmonteringsdel

**⚠FÖRSIKTIGT:** Se till att bladmonteringdelen ”” på den inre flänsen som är placerad utåt passar in perfekt i hål ”a” i sågbladet. Att montera sågbladet på fel sida kan resultera i farliga vibrationer.

## Dammpåse

### Valfria tillbehör

Användning av dammpåsen ger ett renare sågarbete och förenklar uppsamlingen av damm.

Anslut dammpåsen på munstycket för dammutkast. För att fästa klämman riktar du in överdelen på klämman med triangelförmeringen på dammpåsen. Ta bort dammpåsen från maskinen när den är cirka halvfull och dra ut plastlåset. Töm dammsugarpåsen på dess innehåll och knacka på den lätt för att ta bort partiklar som har fastnat på insidan, vilka kan hindra fortsatt uppsamling.

► Fig.37: 1. Dammpåse 2. Dammunstycke 3. Plastlås

**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 arbetsstyccket korrekt med rätt typ av tving. I annat fall kan det leda till allvarlig personskada och orsaka skada på maskinen och/eller arbetsstyccket.

**⚠WARNING:** När du sågar ett arbetsstycke som är längre än sågens stödtyta ska hela arbetsstyccket stödjas, även den del som befinner sig utanför sågens stödtyta, samt 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 helt på att en vertikal och/eller horisontal tving ensam kan hålla fast arbetsstyccket. Tunna material kan tyngas ner. Stötta hela arbetsstyckets längd för att undvika att klingen nyper fast och eventuellt orsakar ett BAKÅTKAST.

► Fig.38: 1. Stöd 2. Geringsskiva

## Vertikal tving

**⚠WARNING:** Fäst arbetsstyccket ordentligt mot geringsskivan och anhållet med tvingen under all drift. Annars kan materialet röra sig under sågning, orsaka skador på sågklingen och kastas iväg, vilket kan leda till förlorad kontroll och allvarliga personskador.

Montera den vertikala tvingen på antingen vänster eller höger sida om anhållet eller hållarsatsen (valfritt tillbehör). Sätt i tvingens faststav i hålet på anhållet eller hållarsatsen och dra åt skruven för att fästa tvingens faststav.

- Fig.39: 1. Tvingarm 2. Tvingens faststav 3. Anhåll  
4. Hållare 5. Hållaruppsättning 6. Tvingens ratt 7. Nedre skruv 8. Övre skruv

Sätt tvingarmen i läge så att den passar till arbetsstyckets tjocklek och form och fäst den sedan genom att dra åt lässkruven. Om den övre skruven kommer i kontakt med anhållet, måste den övre skruven monteras på den andra sidan av tvingarmen. Se till att ingen del av maskinen kommer i kontakt med tvingen när maskinhandtaget sänks till sin lägst position eller när vagnen skjuts framåt eller dras bakåt hela vägen. Om någon del kommer i kontakt med tvingen monterar du om den. Tryck arbetsstyccket plant mot anhållet och geringsskivan. Placerar arbetsstyccket i önskat sågläge och fäst det stadigt genom att dra åt tvingens ratt.

## Horisontell tving

### Valfria tillbehör

**WARNING:** Fäst endast arbetsstycket när indikatorn är i sitt översta läge. I annat fall kan det resultera i att arbetsstycket inte fästs tillförlitligt. Detta kan leda till att arbetsstycket kastas iväg, orsakar skada på klingen eller att kontrollen över maskinen förloras, vilket kan leda till personskador.

- Fig.40: 1. Tvingens ratt 2. Indikator 3. Tvingaxel  
4. Sågbord

Den horisontala tvingen kan monteras antingen på vänster eller höger sida av sågbordet. Om du vrider tvingens ratt moturs frigörs skruven och tvingaxeln kan sedan snabbt föras in eller dras ut. Om du vrider tvingens ratt medurs fästs skruven. Fäst arbetsstycket genom att försiktigt skruva in tvingens ratt medurs tills indikatorn når sitt yttersta läge, och fäst därefter ordentligt. Om tvingens ratt tvingas in eller dras ut medan den skruvas medurs, kan indikatorn fastna i en vinkel. I detta fall skal du vrinda tvingens ratt tillbaka moturs tills skruven frigörs, innan du på nytt skruvar in den försiktigt medurs. Maxkapaciteten för den horisontella tvingen är 120 mm brett.

## Hållare och hållarsats

### Valfria tillbehör

**WARNING:** Stöd alltid ett långt arbetsstycke så att det är på samma nivå som geringsskivans ovansida för att få ett exakt sågresultat och för att förhindra att du förlorar kontrollen över maskinen. Detta för att undvika att klingen nyper fast och ett eventuellt bakåtkast vilket kan leda till allvarlig personskada.

Hållarna och hållarsatsen (valfritt tillbehör) kan monteras på endera sidan, för att på ett bekvämt sätt stötta arbetsstycket horisontellt.

Montera dem på sidan av maskinen och dra sedan åt skruvarna för att fästa dem.

- Fig.41: 1. Hållare 2. Hållaruppsättning

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

- Fig.42: 1. Hållaruppsättning 2. Stång av typ 12

## ANVÄNDNING

**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.

**WARNING:** Lyft aldrig klingen förrän den har stannat helt efter sågningen. I annat fall kan det leda till allvarlig personskada och skada på arbetsstycket.

**WARNING:** Rör inte låsskruvarna som fäster skjutstången medan sågbladet roterar. I annat fall kan maskinen tappa kontrollen vilket kan leda till personskador.

**OBSERVERA:** Se till att lösgöra handtaget från dess nedsänkta läge genom att dra ut låstappen.

**OBSERVERA:** Tryck inte för mycket på handtaget vid kapningen. Detta kan leda till att motorn överbelastas och/eller försämrar sågningen. Tryck endast ner handtaget så mycket som behövs för att sågningen ska löpa smidigt utan att sågklingans hastighet minskar signifikant.

**OBSERVERA:** 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 försämrar.

**OBSERVERA:** Vid skjutsågning skall vagnen försiktigt skjutas mot anhållet utan att stoppa. Om vagnens rörelser upphör under sågningen kan ett märke lämnas på arbetsstycket och precisionen i snittet minskar.

## Sågning genom tryck (sågning av små arbetsstyccken)

**WARNING:** Dra åt de två låsskruvarna ordentligt (medurs) som fäster skjutstångerna, så att vagnen inte rör sig under användningen. I annat fall kan det leda till bakåtkast vilket kan orsaka allvarlig personskada som följd.

- Fig.43

Arbetsstycken som är upp till 52 mm höga och 97 mm breda kan sågas på följande sätt.

- Tryck vagnen fullständigt mot anhållet och dra åt de två låsskruvarna som fäster skjutstångerna medurs, för att fästa vagnen.
- Fäst arbetsstycket med rätt sorts tving.
- Starta maskinen utan att klingen har kontakt med arbetsstycket och vänta tills klingen har uppnått full hastighet innan du sänker den.
- Sänk sedan handtaget försiktigt tills det har sänkts helt, för att såga arbetsstycket.
- Stäng av maskinen när sågningen är avslutad och vänta tills klingen har stannat helt, innan klingen återförs till sitt helt uppställda läge.

## Sågning genom skjutning (sågning av breda arbetsstycken)

**WARNING:** Vid skjutsågning ska du först dra vagnen fullständigt mot dig och trycka ner handtaget till dess helt nedsänkta läge. Skjut sedan vagnen mot anhållet. Börja aldrig sågningen om vagnen inte är dragen fullständigt mot dig. Om skjutsågning utförs utan att du dragit vagnen helt mot dig kan ett bakåtkast uppstå med risk för allvarlig personskada.

**WARNING:** Försök 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.

**WARNING:** Utför aldrig skjutsågning med handtaget låst i det nedsänkta läget.

**WARNING:** Lossa aldrig på vredet som fäster vagnen medan klingen roterar. Om vagnen ärlös medan du sågar kan det orsaka ett bakåtkast vilket kan resultera i allvarlig personskada.

### ► Fig.44

1. Lossa de två lässkruvarna (moturs) som fäster skjutstångerna så att vagnen kan glida fritt.
2. Fäst arbetsstycket med rätt sorts tving.
3. Dra vagnen mot dig helt och hållet.
4. Starta maskinen utan att klingen vidrör arbetsstycket och vänta tills klingen uppnår full hastighet.
5. Tryck ner handtaget och **skjut vagnen mot anhållet och genom arbetsstycket**.
6. Stäng av maskinen när sågningen är avslutad och **vänta tills klingen har stannat helt**, innan klingen återförs till sitt helt uppfällda läge.

## Geringssågning

Se avsnittet "Inställning av geringsvinkeln" som förklaras tidigare.

## Vinkelsågning

**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.

**WARNING:** 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.

**WARNING:** Klingan 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.

**FÖRSIKTIGT:** (Endast maskiner med stödanhåll) Placer alltid stödanhållet på utsidan när du utför vinkelsågningar åt vänster.

### ► Fig.45

1. Lossa spaken och luta sågklingen till den önskade vinkeln (se avsnittet "Inställning av vinkeln för vinkelsågning" som beskrivits tidigare). Se till att spaken dras åt ordentligt för att fästa sågen säkert i den valda vinkeln.
2. Fäst arbetsstycket med en tving.
3. Dra vagnen mot dig helt och hållet.
4. Starta maskinen utan att klingen vidrör arbetsstycket och vänta tills klingen uppnår full hastighet.
5. Sänk sedan handtaget försiktigt till dess helt nedsänkta läge medan tryck parallellt med klingen appliceras och **skjut vagnen mot anhållet för att såga arbetsstycket**.
6. Stäng av maskinen när sågningen är avslutad och **vänta tills klingen har stannat helt**, innan klingen återförs till sitt helt uppfällda läge.

**OBSERVERA:** När du trycker ner handtaget ska du trycka i samma riktning som klingen lutar. Om tryck appliceras vinkelrätt mot geringskivan eller om tryckets riktning ändras under pågående sågning minskar precisionen i sågningen.

## Kombinationssågning

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

Geringsvinkel	Vinkel för vinkelsågning
Vänster och höger 45°	Vänster 0° - 45°
Höger 50°	Vänster 0° - 40°
Höger 55°	Vänster 0° - 30°
Höger 57°	Vänster 0° - 25°

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

## Sågning av kron- och hållister

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

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

- Fig.46:** 1. Kronlist med 52/38° 2. Kronlist med 45°  
3. Hållist med 45°

Det finns kron- och hållistskarvar som är gjorda för att passa på "insidan" av 90° hörn ((a) och (b) i figuren) och "utsidan" av 90° hörn ((c) och (d) i figuren).

- Fig.47:** 1. På insida av hörn 2. På utsida av hörn

- Fig.48:** 1. På insida av hörn 2. På utsida av hörn

## Mätning

Mät väggens bredd och justera arbetsstyckets bredd enligt den. Se alltid till att bredden på arbetsstyckets väggkontaktyta är lika lång som väggens bredd.

- Fig.49: 1. Arbetsstyktes bredd 2. Väggens bredd 3. Arbetsstyckets bredd 4. Väggkontaktyta

Använd alltid flera bitar för testsågning för att kontrollera sågvinkelns.

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

## Vid vänsterställd vinkelsågning

- Fig.50: 1. På insida av hörn 2. På utsida av hörn

Tabell (A)

-	Listposition i figuren	Vinkel för vinkelsågning		Geringsvinkel	
		52/38°-typ	45°-typ	52/38°-typ	45°-typ
För insida av hörn	(a)	Vänster 33,9°	Vänster 30°	Höger 31,6°	Höger 35,3°
	(b)			Vänster 31,6°	Vänster 35,3°
För utsidan av hörn	(c)			Höger 31,6°	Höger 35,3°
	(d)				

Tabell (B)

-	Listposition i figuren	Listkant mot anhåll	Färdigt stycke
För insida av hörn	(a)	Takkontaktyta bör ligga mot anhåll.	Det färdiga arbetsstycket hamnar på vänster sida om klingen.
	(b)	Väggkontaktyta bör ligga mot anhåll.	
För utsidan av hörn	(c)	Väggkontaktyta bör ligga mot anhåll.	Det färdiga arbetsstycket hamnar på höger sida om klingen.
	(d)	Takkontaktyta bör ligga mot anhåll.	

Exempel:

Vid sågning av kronlist med 52/38° för position (a) i figuren ovan:

- Luta och fasta vinkeln vid 33,9° LEFT (VÄNSTER).
- Justera och fasta geringsvinkeln vid 31,6° RIGHT (HÖGER).
- Lägg kronlisten med dess breda baksida (dold) ner mot geringskivan 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.

## Sågning av aluminiumstycken

- Fig.51: 1. Tving 2. Distanskloss 3. Anhåll 4. Aluminiumstykke 5. Distanskloss

Använd klossar eller träbitar när ett aluminiumstykke 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.

**FÖRSIKTIGT:** Försök aldrig såga tjocka eller runda aluminiumstycken. Tjocka aluminiumstycken kan lossna under pågående sågarbete och runda aluminiumstycken kan inte fästas ordentligt med denna maskin.

## Träskoning

**VARNING:** Använd skruvar för att fästa träskoningen på anhålllet. Skruvarna ska fästas så att skruvhuvudena är placerade lägre än träskonings yta, så att de inte påverkar läget för det material som ska sågas. Felaktig inriktning av materialet som ska sågas kan orsaka oväntat rörelse under sågarbetet vilket kan leda till att du förlorar kontrollen och orsaka allvarlig personskada.

**FÖRSIKTIGT:** Använd ett rakt trästycke av jämn tjocklek som skoning.

Skoning med trä hjälper till att ge en stickfri sågning av arbetsstycken. Sätt fast en träskoning på anhålllet med hjälp av hålen i anhålllet.

I figuren visas dimensionerna på föreslagen träskoning.

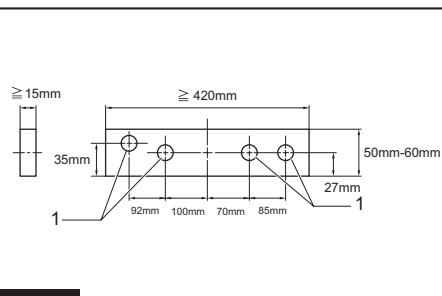


Fig.52

- Fig.52: 1. Hål

**OBSERVERA:** Vrid inte på geringskivan när träskoningen sitter på och handtaget är nedslänt. Detta skadar klingen och/eller träskoningen.

## Upprepad sågning av samma längder

Använd fixeringsplattan (valfritt tillbehör) vid sågning av flera stycken i samma längd inom ett storleksområde på mellan 220 mm till 385 mm. Montera fixeringsplattan på hållaren (valfritt tillbehör) enligt figuren.

- Fig.53: 1. Fixeringsplatta 2. Hållare 3. Skruv

Rikta in såglinjen på arbetsstycket antingen till vänster eller till höger om spåret i spärbadden, och medan arbetsstycket hålls fast i läget, justera fixeringsplattan så att den ligger in mot arbetsstyckets ände. Skruva sedan fast fixeringsplattan.

När den inte används lossar du skruven och vrider undan fixeringsplattan så att den inte är i vägen.

**OBS:** Genom att använda stånghållarsatsen (valfritt tillbehör) kan upprepad sågning göras i längder på upp till cirka 2 200 mm.

## Spårsågning

**⚠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.

**⚠WARNING:** 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.

Gör följande för sågning med dadoklinga:

- Justera klingans längsta position genom att vrinda på inställningsskruven och stopparmen för att ställa in klingans sågdjup. Se avsnittet "Stopparm" som beskrivits tidigare.
- Såga parallella spår tvärs över arbetsstycket hela bredd genom skjutsågning (trycksågning), efter att klingans nedre gränsläge justerats.
- Fräs spår med klingen
- Avlägsna sedanmaterialet mellan spåren på arbetsstycket med ett stämjärn.

## Bära maskinen

**⚠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.

**⚠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.

► Fig.55

- Ta bort batterikassetten.
- Fäst klingen vid  $0^\circ$  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 skjutna mot anhållet.
- Sänk ned handtaget helt och läs det i nedsänkt läge genom att skjuta in låstappen.
- Bär maskinen genom att hålla i båda sidorna av sågbordet. Om hållare, dammpåse etc. tas bort går det lättare att bära maskinen.

## UNDERHÅLL

**⚠WARNING:** 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.

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

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

## Inställning av sågvinkel

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

### Geringsvinkel

- Skjut vagnen fullständigt mot anhållet och dra åt de två låsskruvarna för att fästa vagnen.
- Vrid geringsskivan tills pekaren indikerar  $0^\circ$  på geringsskalan.
- Vrid sedan geringsskivan en aning medurs och moturs för att sätta geringsskivan i hacket för  $0^\circ$  geringsvinkel. (Lämna det som det är om pekaren inte indikerar  $0^\circ$ .)
- Lossa insexbulten som fäster anhållet med insexynceln.

► Fig.56: 1. Anhåll 2. Insexbult

- Sänk ned handtaget helt och läs det i nedsänkt läge genom att skjuta in låstappen.
- Justera klingans sida och anhållets framsida i rät vinkel med en vinkelhake, vinkellinjal etc. Dra sedan åt insexbulten som håller anhållet ordentligt, i ordning med start från höger sida.

► Fig.57: 1. Vinkelhake

- Kontrollera att pekaren indikerar  $0^\circ$  på geringsskalen. Om pekaren inte pekar på  $0^\circ$  lossar du skruven som fäster pekaren och justerar pekaren så att den indikerar  $0^\circ$ .

► Fig.58: 1. Skruv 2. Geringsskala 3. Pekare

### Vinkel för vinkelsågning

#### $0^\circ$ vinkel för vinkelsågning

► Fig.59: 1. Spak 2. Armhållare 3. Inställningsbult för  $0^\circ$ -vinkel 4. Arm 5. Frigöringsknapp

- Skjut vagnen fullständigt mot anhållet och dra åt de två låsskruvarna för att fästa vagnen.
- Sänk ned handtaget helt och läs det i nedsänkt läge genom att skjuta in låstappen.
- Lossa spaken på maskinens baksida.
- Vrid inställningsbulten (nedre bulten) för  $0^\circ$ -vinkel för vinkelsågning på den högra sidan av armen två eller tre varv moturs för att luta klingen till höger.

5. Vrid inställningsbulten för 0°-vinkel för vinkel-sågning försiktigt moturs tills sidan av klingen är i en vinkelrät vinkel med övre ytan av geringsskivan. Använd vinkelhaken, vinkellinjalen etc. som vägvisning. Dra sedan åt spaken ordentligt.

► **Fig.60:** 1. Vinkelhake 2. Sågklinga  
3. Geringsskivans övre yta

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

► **Fig.61:** 1. Vinkelskala 2. Pekare 3. Skruv

#### 45° vinkel för vinkelsågning

► **Fig.62:** 1. Inställningsbult för 45°-vinkel för vinkelsågning

Justera 45°-vinkeln för vinkelsågning först efter att ha justerat 0°-vinkeln för vinkelsågning.

1. Lossa på spaken och luta klingen helt till vänster.
2. Kontrollera att pekaren på armen indikerar 45° på vinkelskalen. Vrid inställningsbulten för 45° vinkelsågning (övre bulten) på armens högra sida, om pekaren inte indikerar 45°, tills den indikerar 45°.

### Efter användning

Ta bort de spån och det damm som har fastnat på maskinen med en tydruk 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 stäl-las undan förvar så att skjutstången är helt inskjuten i geringsskivan.

För att upprätthålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET bör allt underhålls- och justerings-arbete 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.

**⚠WARNING:** 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.

- Sågklinga med hårdmetallspetsar
- Tningsats (Horisontal tning)
- Vertikal tning
- Hållaruppsättning
- Stånghållarsats
- Fixeringsplatta
- Dammpåse

- Vinkelhake
- Insexnyckel
- Makitas originalbatteri och -laddare

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

# TEKNISKE DATA

<b>Modell:</b>	<b>DLS714</b>	
Bladdiameter	190 mm	
Tykkelse på bladel	1,3 mm - 2,0 mm	
Hulldiameter (spindelhull) (landsspesifikt)	20 mm or 15,88 mm	
Maks gjæringsvinkel	Venstre 47°, høyre 57°	
Maks skjæringsvinkel	Venstre 45°, høyre 50°	
Hastighet uten belastning	5 700 min⁻¹	
Mål (L x B x H)	655 mm x 430 mm x 445 mm	
Nominell spenning	DC 36 V	
Batteriinnsats	BL1815N, BL1820, BL1820B	BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B
Nettovekt	13,0 kg	13,5 kg

## Skjæreegenskaper (H x B) med blad 190 mm i diameter

Gjæringsvinkel	Skjæringsvinkel		
	45° (venstre)	0°	5° (høyre)
0°	40 mm x 300 mm	52 mm x 300 mm	40 mm x 300 mm
	45 mm x 265 mm (MERKNAD 1)	60 mm x 265 mm (MERKNAD 1)	–
45° (venstre og høyre)	40 mm x 212 mm	52 mm x 212 mm	–
	45 mm x 185 mm (MERKNAD 2)	60 mm x 185 mm (MERKNAD 2)	–
57° (høyre)	–	52 mm x 163 mm	–
	–	60 mm x 145 mm (MERKNAD 3)	–

- Maks. skjærekapasitet ved bruk av gjæringskloss med 20 mm tykkelse
  - Maks. skjærekapasitet ved bruk av gjæringskloss med 15 mm tykkelse
  - Maks. skjærekapasitet ved bruk av gjæringskloss med 10 mm tykkelse
- På grunn av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene som oppgis i dette dokumentet endres uten varsel.
  - Spesifikasjoner og batteriinnsats kan variere fra land til land.
  - Vekt, med batteriinnsats, i henhold til EPTA-prosedyre 01/2003

## 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.



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



Når du utfører glidekutt, må du først dra føreanlegget helt og trykke ned håndtaket. Trykk deretter føreanlegget mot veiledningsanlegget.



Ikke plasser hender eller fingre i nærheten av sagbladet.



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



Kun for EU-land  
Kast aldri elektrotutstyr eller batteripakker i husholdningsavfallet!  
I henhold til EU-direktivene om kasserte elektriske og elektroniske produkter, og om batterier og akkumulatorer og brukte batterier og akkumulatorer og direktivenes iverksetting i nasjonal rett, må elektriske produkter og batterier og batteripakker som ikke lenger skal brukes, sammensporet og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.

## Riktig bruk

Denne maskinen er laget for nøyaktig og rett gjærings-sagning i tre.  
Ikke bruk sagen til å skjære annet enn tre, aluminium og lignende materialer.

## Støy

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

Lydtrykknivå ( $L_{PA}$ ) : 88 dB (A)

Lydeffektnivå ( $L_{WA}$ ) : 97 dB (A)

Usikkerhet (K) : 3 dB (A)

### ADVARSEL: Bruk hørselsvern.

## Vibrasjoner

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

Genererte vibrasjoner ( $a_n$ ) : 2,5 m/s<sup>2</sup> eller mindre

Usikkerhet (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

**MERK:** Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene er målt i samsvar med standardtestmetoden og kan brukes til å sammenlikne et verktøy med et annet.

**MERK:** 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 angitte vibrasjonsverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes.

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

## EF-samsvarserklæring

### Gjelder kun for land i Europa

Makita erklærer at følgende maskin(er):

Maskinens bruksområde: Batteridrevet skyvbar gjæringsag for kombinasjonssaging

Modellnr./type: DLS714

Samsvarer med følgende europeiske direktiver:  
2006/42/EC

De er produsert i henhold til følgende standarder eller standardiserede dokumenter: EN61029

Den tekniske filen i samsvar med 2006/42/EC er tilgjengelig fra:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia  
16.1.2015

Yasushi Fukaya

Direktør

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

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

## Sikkerhetsadvarsler for trådlås gjæringsag

- Hold hendene bort fra sagbladbanen. Unngå kontakt med coastingblader. Det kan føre til alvorlig personskade.
- Undersøk sagbladet grundig med tanke på sprekker og deformasjon, før du bruker det. Skift ut ødelagte blader umiddelbart.
- Bytt ut snittbrettet når det er slitt.
- Bruk kun sagblader som er angitt av produsenten, og som overholder EN847-1.
- Ikke bruk separate reduksjonsbøssinger eller adaptere for å tilpasse slipeskiver med store hull.
- Bruk beskyttelsesbriller.
- Bruk hørselsvern for å redusere faren for hørselstap.
- Bruk hanskér når du håndterer sagbladet (sagbladene må bæres i en holder, såfremt dette er praktisk) og skarpe materialer.
- Koble gjæringsagene til et støvoppsamlingsapparat når du sager.
- Velg sagblad i forhold til materialet som skal skjæres.
- Fest alle bevegelige deler før maskinen skal flyttes. Når du løfter eller bærer verktøyet, må du ikke bruke vernet som et bærehåndtak.
- 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.
- Du må unngå løse materialer som spon og avkapp på gulvet.
- Bruk bare sagblader som er merket med en maksimumshastighet som er lik eller høyere enn hastigheten uten belastning som er merket på verktøyet.
- Hvis det er montert en laser eller et LED-lys på verktøyet, må du ikke bytte ut laseren eller LED-lyset med en annen type. Kontakt et autorisert servicesenter hvis det oppstår behov for reparasjon.
- Fjern aldri eventuelt avkapp eller andre deler av arbeidsstykket fra skjæreområdet mens verktøyet kjører med et sagblad uten vern.

17. Utfør aldri en jobb på frihånd. Arbeidsemnet må sikres godt mot dreiefoten og føringsflaten med skrustikken, under alle typer bruk. Bruk aldri hånden til å sikre arbeidsstykket.
18. Kontroller at verktøyet er stabilt før hvert kapp.
19. Fest om nødvendig verktøyet til en arbeidsbenk.
20. Støtt opp lange arbeidsstykker med egnede ekstrastøtter.
21. Du må aldri skjære i arbeidsemner som er så små at de ikke kan holdes sikkert av skrustikken. Arbeidsemner som ikke er festet skikkelig, kan føre til tilbakeslag og alvorlig personskade.
22. Strekk deg aldri rundt sagbladet.
23. Slå av maskinen og vent til sagbladet stopper før du flytter arbeidsstykket eller endrer innstillinger.
24. Trekk støpsellet ut av stikkontakten og/eller ta batteriet ut av det elektriske verktøyet før du skifter blad eller ved service.
25. Stoppernålen som løser skjærehodet ned er kun til for løfting eller oppbevaring og ikke for å skjære.
26. Ikke bruk maskinen 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.
27. Bruk bare flenser som er spesifisert for dette verktøyet.
28. Pass på å ikke skade akselen, flensene (spesielt installeringsoverflaten) eller bolten. Skade på disse delene kan resultere i at skiven brekker.
29. Forsikre deg om at dreiefoten er sikret skikkelig, slik at den ikke kan forskyve seg under bruk.
30. For din egen sikkerhet må du fjerne biter, små stykker, osv. fra bordet før bruk.
31. Unngå å skjære i spiker. Se etter og fjern all spiker fra arbeidsstykket før arbeidet påbegynnes.
32. Forsikre deg om at skaftlåsen er av før du slår på knappen.
33. Forsikre deg om at bladet ikke er i kontakt med dreiefoten i den laveste stillingen.
34. Hold hendelen godt fast. Vær oppmerksom på at sagen går litt opp og ned når den startes og stoppes.
35. Forviss deg om at bladet ikke er i kontakt med arbeidsstykket før du slår på startbryteren.
36. 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.
37. Vent til bladet har full hastighet før du skjærer.
38. Hvis du merker at noe er uvanlig, må du omgående stoppe arbeidet.
39. Ikke forsøk å låse avløseren i på-stillingen.
40. Vær alltid oppmerksom, spesielt under arbeid som er rutinemessig og monoton. Ikke la deg lure av en falsk sikkerhetsfølelse. Blader er ekstremt uforsonelege.
41. Bruk alltid utstyr anbefalt i denne håndboken. Bruk av upassende utstyr som rue hjul kan føre til personskade.
42. Vær forsiktig med kløyving.
43. Noen typer støv som produseres ved bruk inneholder kjemikalier som er kjent for å forårsake kreft, fosterskader eller annen reproduktiv skade. Noen eksempler på disse kjemikaliene er:
  - bly fra materialer malt med blybasert maling og,
  - arsenikk og krom fra kjemisk behandlet tømmer.
 Din risiko fra denne utsettelsen varierer, etter som hvor ofte du gjør denne typen arbeid. For å redusere utsettelsen for disse kjemikaliene: arbeid i et godt ventilert område og arbeid med godkjent sikkerhetsutstyr, som de støvmaskene som er utarbeidet spesielt for å filtrere ut mikroskopiske partikler.
44. Pass alltid på at bladet er skarp og rent for å redusere lydutslipp.
45. Den som skal bruke redskapet har fått god nok opplæring i bruk, justering og drift av maskinen.

## TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

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

## Viktige sikkerhetsanvisninger for batteriinnsats

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

- En kortslutning av batteriet kan føre til et kraftig strømstøt, overoppvarming, mulige forbrenninger og til og med til at batteriet går i stykker.
6. Ikke lagre maskinen og batteriet på steder hvor temperaturen kan komme opp i eller overskride 50 °C.
  7. Ikke sett fyr på batteriet, ikke engang om det er sterkt skadet eller helt utslikt. Batteriet kan eksplodere hvis det begynner å brenne.
  8. Vær forsiktig så du ikke mister batteriet eller utsetter det for slag.
  9. Ikke bruk batterier som er skadet.
  10. Lithium-ion-batteriene som medfølger er gjenstand for krav om spesialavfall.

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

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

Bruk teip eller maskeringsteip for å skjule åpne kontakter og pakk inn batteriet på en slik måte at den ikke kan bevege seg rundt i emballasjen.

11. Følg lokale bestemmelser for avhendig av batterier.

## TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

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

## Tips for å opprettholde maksimal batterilevetid

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

## DELEBESKRIVELSE

► Fig.1

1	AV-sperreknappe	2	Startbryter	3	Bladkasse	4	Justeringsskrue (for nedre grenseposisjon)
5	Justeringsskrue (for maksimal skjærerekapasitet)	6	Stopperarm	7	Støvpose	8	Skråvinkelkala
9	Bladvern	10	Vertikal skrustikke	11	Føringsplate	12	Holder
13	Låsespak (for dreiefot)	14	Håndtak (for dreiefot)	15	Justeringsskrue (for dreiefot)	16	Snittplate
17	Peker (for gjæringssvingel)	18	Dreiefot	-	-	-	-

► Fig.2

19	Skyvepol (øvre)	20	Fingerskrue (for å låse øvre skyvepol)	21	Sekskantnøkkel	22	Klemsskrue (for å låse holder)
23	Hendel (for justering av skjærinsvinkel)	24	Skyvepol (nedre)	25	Fingerskrue (for låsing av skyvepol)	-	-

## MONTERING

### Montere benk

**►ADVARSEL:** Pass på at maskinen ikke beveger seg på opplagerflaten. Hvis gjæringssagen beveger seg på opplagerflaten mens du kutter, kan du miste kontroll over sagen og risikere alvorlige personskader.

1. Fest foten til en jevn og stabil overflate, ved å skru den fast med to skruer. Dette bidrar til å unngå velt og personskader.

► Fig.3: 1. Skrue

2. Drei justeringsskruen med eller mot klokken slik at den kommer i kontakt med gulvet for å holde sagen stabil.

► Fig.4: 1. Justeringsskrue

# FUNKSJONSBESKRIVELSE

**ADVARSEL:** Forviss deg alltid om at verktøyet er slått av og batteriet tatt ut før du justerer maskinen eller kontrollerer dens mekaniske funksjoner. Hvis du ikke slår av verktøyet og fjerner batteriet, kan det hende at verktøyet starter ved et uhell, noe som kan føre til alvorlig personskade.

## Sette inn eller ta ut batteri

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

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

► Fig.5: 1. Rød indikator 2. Knapp 3. Batteriinnsats

For å ta ut batteriet må du skyve på knappen foran på batteriet og trekke det ut.

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

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

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

**MERK:** Verktøyet fungerer ikke med kun ett batteri.

## Batteriversystem for verktøy/batteri

Verktøyet er utstyrt med et batteriversystem for verktøy/batteri. Dette systemet kutter automatisk strømmen til motoren for å forlenge verktøyets og batteriets levetid. Verktøyet stopper automatisk under drift hvis verktøyet eller batteriet utsettes for en av følgende tilstander:

### Overlastsikring

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

## Overopphetingsvern

på	Blinker

Når verktøyet blir overoppheptet, stopper verktøyet automatisk og strømmindikatoren blinker i cirka 60 sekunder. Hvis dette skjer, må du la verktøyet kjøre seg ned før du slår på verktøyet igjen.

## Overutladingsvern

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

## Indikere gjenværende batterikapasitet

► Fig.6: 1. Batteriindikator 2. Kontrollknapp

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

Batteriindikatorstatus	Gjenværende batterikapasitet
	På
	Av
	Blinker
	50 % til 100 %
	20 % til 50 %
	0 % til 20 %
	Lad batteriet

## Indikere gjenværende batterikapasitet

Kun for batterier med indikatoren

► Fig.7: 1. Indikatorlamper 2. Kontrollknapp

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

Indikatorlamper	Gjenværende batterinivå
	Tent
	Av
	Blinker
	75 % til 100 %
	50 % til 75 %
	25 % til 50 %

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

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

## Funksjon for automatisk hastighetsendring

► Fig.8: 1. Modusindikator

Modusindikatorstatus	Driftsmodus
	Modus for høy hastighet
	Modus for høyt dreiemoment

Dette verktøyet har en modus for høy hastighet og en modus for høyt dreiemoment. Verktøyet skifter driftsmodus avhengig av arbeidsbelastningen. Når modusindikatoren begynner å lyse under drift, er verktøyet i modus for høyt dreiemoment.

## Stopperstift

**!FORSIKTIG:** Hold alltid hendelen når du slipper stopperstiften. Ellers vil håndtaket sprete, og dette kan føre til personskade.

Slipp stopperstiften ved å presse håndtaket forsiktig nedover og deretter trekke i stopperstiften.

► Fig.9: 1. Stopperstift

## Bladvern

**!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 utløst, kan det oppstå alvorlige personskader når sagen er i bruk.

**!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.

**!FORSIKTIG:** Hold alltid bladvernet i god stand for sikker bruk. Stans driften umiddelbart hvis det er hvis det oppstår feil i bladvernet. Kontroller at fjæren går tilbake til utgangsposisjon.

## For verktøy med utlöserspak for bladvern

► Fig.10: 1. Bladvern A 2. Bladvern B

Når du trekker ned håndtaket, vil bladvernet A automatiske bli hevet. Bladvernet B heves når det kommer i kontakt med arbeidsstykket. Bladvernet er fjerbelastet og går tilbake til opprinnelig stilling når kuttingen er fullført og håndtaket heves.

## For verktøy uten utlöserspak for bladvern

► Fig.11: 1. Bladvern

Når du senker håndtaket, heves bladvernet automatisk. Bladvernet er fjerbelastet og går tilbake til opprinnelig stilling når kuttingen er fullført og håndtaket heves.

## Rengjøring

► Fig.12: 1. Bladvern

Hvis det gjennomsiktige bladvernet blir skittent, eller sagflis fester seg slik at bladet og/eller arbeidsstykket ikke lenger er godt synlig, må du ta ut batteriet og forsiktig tørke av vernet med en fuktig klut. Ikke bruk løsemidler eller bensinbaserte rengjøringsmidler på plastvernet, da dette kan skade vernet.

For rengjøring skal du heve bladvernet ved å se «Montere eller demontere sagblad».

Etter rengjøring må du sørge for å sette bladet og midtdekselet tilbake til utgangsposisjon, og stramme til sekskantskruen.

1. Forsikre deg alltid om at verktøyet er skrudd av og at batteriene er tatt ut.
2. Drei sekskantskruen mot klokken ved bruk av den medfølgende sekskantnøkkelen mens du holder midtdekselet.
3. Løft bladvernet og midtdekslet.
4. Når rengjøringen er ferdig, må du sette midtdekselet tilbake på plass og stramme til sekskantskruen, ved å utføre trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge.

**!ADVARSEL:** Ikke fjern 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

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:

1. Sørg for å fjerne batteriet. Løsne deretter alle skruene (2 hver på høyre og venstre side) som holder skjæreplatene.
2. Stram dem igjen akkurat så mye at skjæreplatene fortsatt kan beveges lett for hånd.
3. Senk håndtaket helt og skyv inn stopperstiften for å låse håndtaket i nedre stilling.
4. Løsne hendlene som holder glidestengene.
5. Trekk vognen helt mot deg.
6. Juster skjæreplatene slik at de akkurat berører siden av sagbladstennene.

► Fig.15

- Fig.16: 1. Sagblad 2. Bladtener 3. Snittplate  
4. Venstre skråskjæring 5. Rett snitt

7. Stram de fremre skruene (ikke hardt).

8. Skyv vognen helt mot føringssvernet og juster skjæreplatene, slik at de akkurat berører siden av sagbladstennene.

9. Stram de bakre skruene (ikke hardt).

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

**OBS:** Når du har stilt inn skjæringsvinkelen 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 maksimal skårekapasitet

Dette verktøyet er fabrikkjustert til å gi maksimal sagekapasitet for et 190 mm sagblad.

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

1. Fjern batteriet. Skyv deretter vognen mot føringssflaten, og senk håndtaket helt.

► Fig.17: 1. Justeringsskrue 2. Føringsflate

2. Bruk sekskantnøkkelen til å skru justeringsskrullen til sagbladet kommer litt under tverrsnittet av føringssflaten og overflaten av dreiefoten.

► Fig.18

3. Roter bladet for hånd, mens du holder håndtaket helt ned, for å forsikre deg om at det ikke berører noe deler av den nedre foten. Efterjuster noe ved behov.

**ADVARSEL:** Når du har satt inn et nytt blad og batteriet er tatt ut, 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. Dette kan medføre alvorlige personskader.

► Fig.19

## Stopperarm

Nedre grensestilling for bladet kan justeres på en enkel måte med stopperarmen. Stopperarmen justeres ved at du beveger den i pilretningen som vist i figuren.

Vri justeringsskruen og trykk håndtaket helt ned for å sjekke resultatet.

► Fig.20: 1. Justeringsskrue 2. Stopperarm

## Tilleggsanlegg

### Landsspesifik

**► FORSIKTIG:** Hvis du skal utføre skråskjæring mot venstre, vipper du underføringen utover. Ellers kan det komme i berøring med sagbladet eller en del av maskinen og utsette brukeren for mulig alvorlig skade.

► Fig.21: 1. Tilleggsanlegg

Denne sagen er utstyrt med et tilleggsanlegg. Underføringen plasseres vanligvis på innsiden. Hvis du imidlertid skal utføre skråskjæring mot venstre, vipper du den utover.

## Justere gjæringsvinkelen

► Fig.22: 1. Dreiefot 2. Peker 3. Gjæringskala  
4. Sperrenknapp 5. Håndtak

1. Løsne grepet mot klokken.

2. Trykk ned og hold låsespaken, og justere vinkelen på dreiefoten. Bruk pekeren og gjæringskalaen som føring.

3. Stram til håndtaket godt med klokken.

**► FORSIKTIG:** Når du har endret gjæringsvinkelen, må du alltid sikre dreiefoten ved å stramme grepet godt.

**OBS:** Når du dreier dreiefoten, må du heve håndtaket helt.

## Justere skråvinkelen

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

► Fig.23: 1. Spak 2. Utløserknapp

Hold spaken og vipp vognen for å vippe bladet til venstre. Bruk gjæringskalaen og pekeren som føring. Stram spaken godt med klokken for å sikre armen.

► Fig.24: 1. Peker 2. Skråvinkelskala 3. Arm

Hold spaken, vipp vognen forsiktig mot venstre og slipp utløserknappen for å vippe bladet til høyre. Vipp sagbladet mot høyre med utløserknappen trykket. Deretter må spaken strammes.

**► FORSIKTIG:** Når du har endret skråvinkelen, må du alltid sikre armen ved å stramme spaken med klokken.

**OBS:** Pass på at håndtaket er helt oppe når du skrässtiller sagbladet.

**OBS:** Når du endrer skråvinklene, må du forvisse deg om at snittplatene plasseres riktig (forklart i «Plassere snittplatene»-avsnittet).

## Justere spakens posisjon

Hvis spaken ikke gir full stramming etter som tiden går, må du endre posisjonen til spaken. Spaken kan plasse res i alle vinkler på 30°.

Løsne og ta ut skruene som fester spaken. Ta av spaken og monter den igjen slik at den peker litt over den horisontale posisjonen. Stram spaken godt med skruen.

► Fig.25: 1. Spak 2. Skru

**ADVARSEL:** Før du setter batteriet i maskinen, må du kontrollere at startbryteren beveger seg riktig og går til OFF når den slippes. Hvis du bruker maskinen med en bryter som ikke fungerer som den skal, kan du komme til å miste kontrollen, og det kan oppstå alvorlige helseskader.

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

**ADVARSEL:** Maskinen må ALDRI brukes uten at startbryteren er i perfekt stand. Det er SVÆRT FARLIG å bruke maskinen når bryteren er defekt. Reparer bryteren før du bruker maskinen. Hvis dette ikke gjøres, er det fare for alvorlige personskader.

**ADVARSEL:** Av hensyn til din egen sikkerhet er denne maskinen utstyrt med en AV-sperreknappe som forhindrer utilsiktet start av maskinen. **Maskinen må ALDRI brukes hvis den begynner å gå bare du trykker på startbryteren, uten at du må trykke på AV-sperreknappen også.** En 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.

**ADVARSEL:** ALDRI sett AV-sperreknappen ute av funksjon ved å for eksempel teipe over den. En defekt AV-sperreknapp kan føre til at maskinen aktiveres utilsiktet og alvorlige personskader kan oppstå.

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

### For verktøy med utløserspak for bladvern

For å unngå at startbryteren trykkes inn ved en feilaktelse, er maskinen utstyrt med en AV-sperreknapp. For å starte maskinen må du skyve utløserspaken for bladvernet opp, trykke inn AV-sperreknappen og trykke på startbryteren. Slipp opp bryteren for å stanse verktøyet. Av-sperreknappen kan trykkes enten fra høyre eller venstre.

Startbryteren har et hull for festning av en hengelås, til å låse maskinen med.

► Fig.26: 1. Utløserspak for bladvern 2. Startbryter 3. AV-sperreknapp 4. Hull for hengelås

### For verktøy uten utløserspak for bladvern

For å unngå at startbryteren trykkes inn ved en feilaktelse, er maskinen utstyrt med en AV-sperreknapp. For å starte maskinen må du trykke inn AV-sperreknappen og trykke på startbryteren. Slipp opp bryteren for å stanse verktøyet.

Av-sperreknappen kan trykkes enten fra høyre eller venstre.

Startbryteren har et hull for festning av en hengelås, til å låse maskinen med.

► Fig.27: 1. AV-sperreknapp 2. Startbryter 3. Hull for hengelås

**ADVARSEL:** Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet er fjernet før du utfører noe arbeid på maskinen. Hvis du unnlater å slå av støvsugeren og fjerne batteriet, kan det oppstå alvorlige personskader.

### Oppbevare sekskantnøkkelen

Sekskantnøkkelen lagres som vist i figuren. Når sekskantnøkkelen skal brukes, kan den trekkes ut av nøkkelholderen.

Etter at sekskantnøkkelen har vært brukt, kan den lagres igjen ved å sette den tilbake i nøkkelholderen.

► Fig.28: 1. Nøkkelholder 2. Sekskantnøkkelen

### Montere eller demontere sagblad

**ADVARSEL:** Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet er fjernet før du monterer eller fjerner bladet. Hvis maskinen utilsiktet slås på, vil det være fare for alvorlige personskader.

**FORSIKTIG:** Bruk kun den medfølgende sekskantnøkkelen fra Makita til å montere eller demontere bladet. Hvis du gjør det, kan det føre til at sekskantskruen blir for hardt eller løst trukket til. Dette vil kunne forårsake skader.

Bruk følgende trinn for å ta av bladet:

1. Lås håndtaket i hevet posisjon ved å skyve inn anslagsstiften.

► Fig.29: 1. Stopperstift

2. Bruk sekskantnøkkelen for å løsne sekskantbolten som holder midtdekslet ved å dreie nøkkelen mot urviserne. Hev deretter bladvernet og midtdekslet.

► Fig.30: 1. Midtdeksel 2. Sekskantskrue 3. Sekskantnøkkelen 4. Bladvern

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

► Fig.31: 1. Spindellås 2. Sekskantskrue 3. Ytre flense

4. Dersom den indre flensen fjernes, monterer du den på spindelen, slik at delen monteringsdelen for bladet er vendt mot bladet. Hvis flensen er satt i feil, vil den gnisse mot maskinen.

► Fig.32: 1. Ytre flense 2. Sagblad 3. Indre flens 4. Sekskantskrue (venstre) 5. Spindel 6. Monteringsdel for blad

Bruk følgende trinn for å montere bladet:

1. Montere bladet forsiktig på den indre flensen. Sørg for at pilretningen på bladoverflaten stemmer overens med pilretningen på bladkassen.

► Fig.33: 1. Sagblad 2. Pil

- Sett på den ytre flensen og sekskantskruen. Bruk deretter nøkkelen til å trekke til skruen i spindelen (venstre) godt mot urviseren mens du trykker på spindellåsen.
- Sett bladvernet og midtdekslet tilbake til utgangsposisjon. Stram så sekskantskruen på midtdekselet med urviseren for å sikre midtdekselet.
- Frigjør hendelen fra hevet posisjon ved å dra i anslagsstiften. Senk hendelen for å passe på at bladvernet beveger seg som det skal.
- Forviss deg om at spindellåsen har sluppet spindelen før du sager.

## For verktøy med indre flens for sagblad med en hulldiameter på 15,88

### Landsspesifik

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

### For verktøy uten ringen

- Fig.34: 1. Ytre flense 2. Sagblad 3. Indre flens 4. Sekskskantskru (venstre) 5. Spindel

### For verktøy med ringen

- Fig.35: 1. Ytre flens 2. Sagblad 3. Indre flens 4. Sekskskantskru (venstre) 5. Ring 6. Spindel

**ADVARSEL:** Hvis ringen er nødvendig for å montere 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. Ved bruk av feil akselhullskive vil bladet kanskje ikke monteres riktig. Dette kan føre til at bladet begynner å vandre og vibrere kraftig, at du mister kontrollen over maskinen under arbeidet og til alvorlige helseskader.

## For verktøy med indre flens for sagblad med en annen hulldiameter enn 20 mm eller 15,88

### Landsspesifik

Den indre flensen har et bestemt diameter på monteringsdelen for blad på den ene siden og en annen diameter på monteringsdelen for blad på den andre siden. Velg den korrekte siden derbladets monteringsdel passer perfekt i hullet på sagbladet.

- Fig.36: 1. Ytre flense 2. Sagblad 3. Indre flens 4. Sekskskantskru (venstre) 5. Spindel 6. Monteringsdel for blad

**AFORSIKTIG:** Pass på at monteringsdelen for bladet "a" på den indre flensen som er posisjonert på utsiden passer perfekt i hullet på sagbladet "a". Hvis bladet monteres på feil side, kan det resultere i farlig vibrasjon.

## Støvpose

### Valgfritt tilbehør

Støvpelsen forenkler støvoppsamlingen og gjør bruken av sagen renere.

Fest støvpesen på støvutløpet.

Du fester klemmen ved å rette inn overkanten av klemmen, slik at den er jevn med trekantmerket på støvpesen.

Når støvposten er omrent halvfull, må du ta den av maskinen og trekke ut festemekanismen. Tøm støvpesen og bank den forsiktig for å fjerne partikler som har festet seg til innsiden og som kan hindre videre støvoppsamling.

- Fig.37: 1. Støvpose 2. Støvmunnstykke  
3. Festemekanisme

**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. Hvis dette ikke gjøres, kan resultatet bli personskader eller skader på maskinen og/eller arbeidsstykket.

**ADVARSEL:** Når du kutter et arbeidsstykke som er lengre enn sagens støttefot, må du støtte opp hele lengden av materialet forbi støttefoten og på samme høyde, før å holde materialet plant. Når arbeidsstykket er godt støttet, er det mindre fare for farlige tilbakeslag (kickback) og at bladet kommer i klem. Ikke stol på at bare den vertikale skrustikken og/eller den horisontale skrustikken sikrer arbeidsemnet. Tynne materialer har en tendens til å gi etter. Støtt arbeidsemnet i hele lengden for å unngå at bladet kommer i klem og at det oppstår TILBAKESLAG.

- Fig.38: 1. Støtte 2. Dreiefot

## Vertikal skrustikke

**ADVARSEL:** Sikre arbeidsemnet godt mot dreiefoten og føringssflatene med skrustikken under alle typer bruk. Ellers kan materialet bevege seg under saging, forårsake skade på bladet og bli kastet vekk. Dette kan føre til tap av kontroll og alvorlig personskade.

Monter den vertikale skrustikken i to posisjoner på venstre eller høyre side av føringssflatene eller holderenheter (valgfritt tilbehør). Sett inn skrustikkestangen i hullet i føringssflatene eller i holderenheten og stram den nedre skruen for å sikre stangen.

- Fig.39: 1. Skrustikkearm 2. Skrustikkestang 3. Føringssflate 4. Holder 5. Holderenheth 6. Skrustikkeknott 7. Nedre skrue 8. Øvre skrue

Plasser skrustikkearmen i henhold til arbeidsemnets tykkelse og form og sikre armen ved å stramme den øvre skruen. Hvis den øvre skruen berører føringssflatene, må du montere den øvre skruen på motsatt side av armen. Pass på at ingen del av maskinen berører skrustikken når håndtaket senkes helt, eller når vognen trekkes eller skyves til endepositionen. Hvis noen deler berører skrustikken, må du flytte den.

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

## Horisontal skruestikke

### Valgfritt tilbehør

**ADVARSEL:** Arbeidsemnet skal kun gripes når indikatoren er i øverste posisjon. Gjør du ikke det, kan arbeidsemnet være farlig og skadeført. Dette kan resultere i at arbeidsemnet kastes, forårsake skade på bladet eller gjøre at du mister kontrollen. Det er fare for personskade.

- Fig.40: 1. Skruestikkeknotn 2. Indikator  
3. Skruestikkeaksel 4. Fot

Den horisontale skrustikken kan monteres enten på venstre eller på høyre side av foten.

Når skrustikkeknotten dreies mot klokken, frigjøres skruen og skrustikkeskafet kan beveges raskt inn og ut. Når skrustikkeknotten dreies med klokken, forblir skruen festet.

For å gripe arbeidsemnet må du dreie skrustikkeknotten forsiktig med klokken til indikatoren når øverste posisjon. Stram godt til. Hvis skrustikkeknotten tvinges inn eller dras ut mens den dreies med klokken, kan indikatoren stoppe i vinkel. I slike tilfeller må du dreie knotten tilbake mot klokken til skruen og deretter dreie forsiktig med klokken.

Den maksimale kapasiteten til den horisontale skrustikken er 120 mm brede.

## Holdere og holderenhet

### Valgfritt tilbehør

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

Holderne og holderenheten (valgfritt tilbehør) kan monteres på begge sider som en praktisk måte å støtte arbeidsemnet på horisontalt.

Monter dem på siden av verktøyet, og stram skruene godt for å feste dem.

- Fig.41: 1. Holder 2. Holderenhet

Når du sager lange arbeidsemner, må du bruke holderstangenheten (valgfritt tilbehør). Den består av to holderenheter og to stenger 12.

- Fig.42: 1. Holderenhet 2. Stang 12

## BRUK

**ADVARSEL:** Forviss deg om at bladet ikke har kontakt med arbeidsstykket osv. før startbryteren slås på. Hvis maskinen slås på mens bladet berører arbeidsemnet, kan dette føre til tilbakeslag og alvorlige personskader.

**ADVARSEL:** 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.

**ADVARSEL:** Ikke berør klemskruene som fester skyvepolene mens sagbladet roterer. Ellers kan verktøyet miste kontroll og føre til personskade.

**OBS:** Før bruk må du frigjøre hendelen fra senket posisjon ved å dra i anslagsstiften.

**OBS:** 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.

**OBS:** Trykk hendelen forsiktig ned for å gjenomføre kuttet. Hvis håndtaket trykkes ned med makt eller det brukes sidekraft, kan bladet vibrere og lage et merke (sagmerke) i arbeidsemnet. Dette kan ødelegge presisjonen i kuttet.

**OBS:** Under et skyvekutt må du skyve sleden forsiktig mot føringssflatene uten å stoppe. Hvis sledbevegelsen stopper under kuttet, kan dette etterlate et merke i arbeidsstykket, og presisjonen i kuttet kan ødelegges.

## Pressaging (sage små arbeidsemner)

**ADVARSEL:** Stram de to klemskruene som fester skyve polene godt med klokken slik at sleden ikke beveger seg under drift. Hvis låseskruen ikke er godt nok tilstrammet, kan det oppstå farlige tilbakeslag (kickback).

- Fig.43

Arbeidsstykker som er opptil 52 høye og 97 mm brede kan kappes på følgende måte.

- Dytt vognen helt mot føringssvernet og stram de to hendlene med klokken for å feste vognen.
- Fest arbeidsstykket godt ved hjelp av den angitte skrustikken.
- Slå på sagen uten at bladet er i kontakt med noe, og vent til bladet oppnår full hastighet før du senker.
- Senk håndtaket forsiktig til nederste stilling for å kappe arbeidsstykket.
- Når snittet er laget, må du slå av maskinen og vente til bladet har stoppet helt før du setter bladet tilbake i helt oppreist stilling.

## Skyvesaging (sage brede arbeidsemner)

**ADVARSEL:** Når du bruker uttrekksfunksjonen for å kappe et arbeidsstykke, må du først trekke vognen helt til deg og trykke håndtaket helt ned. Deretter skyver du vognen mot føringsvernet. Vognen skal alltid være trukket helt mot deg før du begynner å sage. Hvis du bruker uttrekksfunksjonen for å kappe et arbeidsstykke og vognen ikke er trukket helt mot deg, kan det oppstå farlige tilbakeslag (kickback).

**ADVARSEL:** Aldri forsøk å dra vognen mot deg for å bruke uttrekksfunksjonen for å kappe et arbeidsstykke. Hvis du trekker vognen mot deg mens du sager, kan det oppstå uventede tilbakeslag (kickback) som kan gi alvorlige personskader.

**ADVARSEL:** Aldri bruk uttrekksfunksjonen for å kappe et arbeidsstykke når håndtaket er låst i senket stilling.

**ADVARSEL:** Aldri løsne knotten som fester sleden mens bladet roterer. Hvis vognen er løs når du sager, kan det oppstå farlige tilbakeslag (kickback).

### ► Fig.44

1. Løsne de to hendlene som sikrer glidestengene mot klokken, slik at vognen glir fritt.
2. Fest arbeidsstykket godt ved hjelp av den angitte skrustikken.
3. Trekk vognen helt mot deg.
4. Slå på sagen uten at bladet er i kontakt med noe, og vent til bladet oppnår full hastighet.
5. Trykk ned håndtaket og **skyv vognen mot føringsvernet og gjennom arbeidstrykket**.
6. Når snittet er laget, må du slå av maskinen og **vente til bladet har stoppet helt** før du setter bladet tilbake i helt oppreist stilling.

## Gjærsaging

Se avsnittet «Justere gjæringsvinkelen».

## Skråskjæring

**ADVARSEL:** Når bladet er stilt inn for gjæringsaging 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.

**ADVARSEL:** Når du utfører gjæringsaging i vertikalplanet må du passe på å holde hendene borte fra sagbladets bane. Vær oppmerksom på at bladvinkel kan gi et feilaktig inntrykk av sagbladets faktiske bane. Kontakt med sagbladet vil gi alvorlige personskader

**ADVARSEL:** Ikke hev bladet før det har stoppet helt. Ved gjæringsaging 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.

**FORSIKTIG:** (Kun for verktøy med undergjerde) Sett alltid undergjerdet på utsiden når du utfører skråskjæring mot venstre.

### ► Fig.45

1. 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.
2. Fest arbeidsstykket med skrustikken.
3. Trekk vognen helt mot deg.
4. Slå på sagen uten at bladet er i kontakt med noe, og vent til bladet oppnår full hastighet.
5. Senk hendelen forsiktig til helt senket posisjon mens du utover trykk parallelt med bladet, og **skyv sleden mot føringsflaten for å sage arbeidsemnet**.
6. Når snittet er laget, må du slå av maskinen og **vente til bladet har stoppet helt** før du setter bladet tilbake i helt oppreist stilling.

**OBS:** Når du trykker ned håndtaket, må du trykke parallelt med bladet. Hvis du trykker i vertikal retning for dreiefoten, eller endrer trykkesetningen mens du sager, vil snittet bli mindre presist.

## Lamellsaging

Lamellsaging er prosessen hvor en skråvinkel lages samtidig som en gjæringsvinkel sages på et arbeidsemne. Kombinasjonssaging kan utføres i vinkelen som er angitt i tabellen.

Gjæringsvinkel	Skjæringsvinkel
Venstre og høyre 45°	Venstre 0° - 45°
Høyre 50°	Venstre 0° - 40°
Høyre 55°	Venstre 0° - 30°
Høyre 57°	Venstre 0° - 25°

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

## Sage profillister og hulkillister

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

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

► Fig.46: 1. Profillist med 52/38° vinkel 2. Profillist med 45° vinkel 3. Hulkillist med 45° vinkel

Listene kan kappes til å passe til «innvendige» 90° hjørner (a) og (b) på figuren og «utvendige» 90° hjørner (c) og (d) på figuren).

► Fig.47: 1. Innvendig hjørne 2. Utvendig hjørne

► Fig.48: 1. Innvendig hjørne 2. Utvendig hjørne

## Måling

Mål veggbredden, og må bredden til arbeidsemnet i henhold til den. Sørg for at kontaktflaten mot veggens er den samme som vegglangde.

► Fig.49: 1. Arbeidsemne 2. Veggbredde 3. Bredder på arbeidsemne 4. Kontaktflate mot vegg

Bruk alltid flere biter til testkapping for å kontrollere snittvinklene.

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

## Venstre gjæringssnitt i vertikalplanet

► Fig.50: 1. Innvendig hjørne 2. Utvendig hjørne

Tabell (A)

-	Listposisjon i figuren	Skjæringsvinkel		Gjæringsvinkel	
		Med 52/38° vinkel	Med 45° vinkel	Med 52/38° vinkel	Med 45° vinkel
For innvendig hjørne	(a)	Venstre 33,9°	Venstre 30°	Høyre 31,6°	Høyre 35,3°
	(b)			Venstre 31,6°	Venstre 35,3°
For utvendig hjørne	(c)			Høyre 31,6°	Høyre 35,3°
	(d)				

Tabell (B)

-	Listposisjon i figuren	Listkant mot føringsslate	Ferdig stykke
For innvendig hjørne	(a)	Kontaktflaten mot taket skal posisjoneres mot føringsslate.	Det ferdige stykket vil være på venstre side av bladet.
	(b)	Kontaktflaten mot veggen skal posisjoneres mot føringsslate.	
For utvendig hjørne	(c)	Kontaktflaten mot veggen skal posisjoneres mot føringsslate.	Det ferdige stykket vil være på høyre side av bladet.
	(d)	Kontaktflaten mot taket skal posisjoneres mot føringsslate.	

Eksempel:

Ved saging av profillist med 52/38° vinkel for posisjon (a) på figuren:

- Vipp og fest innstillingen for gjæring i vertikalplanet på 33,9° VENSTRE.
- Juster og fest innstillingen for gjæring i horisontalplanet på 31,6° HØYRE.
- Legg profillisten med dens brede baksiden overflaten (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.

## Sage aluminiumsekstruderering

► Fig.51: 1. Skrustikke 2. Avstandskloss

3. Føringsplate 4. Aluminiumsekstruderingen  
5. Avstandskloss

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

⚠️ **FORSIKTIG:** Prøv aldri å skjære tykke eller runde aluminiumsekstruderinger. Tykke aluminiumsekstruderinger kan løsne under saging, og runde kan ikke sikres godt nok med denne sagen.

## Gjæringskloss

⚠️ **ADVARSEL:** Bruk skruene til å feste trekledningen til føringssplaten. 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. Dersom materialet som skjæres kommer ut av posisjon, kan huset uventet bevege seg under skjærarbeidet, og dette kan føre til at du mister kontrollen og til alvorlig personskade.

⚠️ **FORSIKTIG:** Bruk et jevnt arbeidsstykke med lik tykkelse som trevernen.

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

Mål for anbefalt gjæringskloss finner du i figuren.

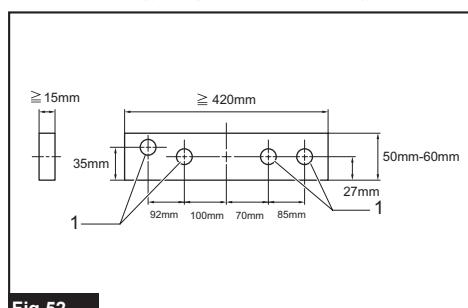


Fig.52

► Fig.52: 1. Hull

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

## Sage samme lengde gjentatte ganger

Når du sager flere biter materiale i samme lengde, fra 220 mm til 385 mm, må du bruke innstillingssplaten (valgfritt tilbehør). Monter innstillingssplaten på holderen (valgfritt tilbehør) som vist i figuren.

► Fig.53: 1. Innstillingsplate 2. Holder 3. Skrue

Tilpass skjærelinjen på arbeidsemnet ditt til enten venstre eller høyre side av spore i snittplaten. Hold arbeidsemnet og flytt innstillingssplatestrammeren mot enden av arbeidsemnet. Fest innstillingssplaten med skruen. Når innstillingssplaten ikke er i bruk, må du løsne skruen og dreie platen ut av veien.

**MERK:** Hvis du bruker holderstangenheten (valgfritt tilbehør), kan du sage lengder opp til ca. 2 200 mm gjentatte ganger.

## Sporsaging

**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).

**ADVARSEL:** Sett stopperarmen tilbake til utgangsposisjon når du utfører noe annet enn sporsaging. Hvis du forsøker å sage når stopperarmen står i feil posisjon, kan sageresultatene bli dårlige og det kan oppstå farlige tilbakeslag (kickback).

For dadokutt må du gjøre følgende:

1. Juster nedre grenseposisjon for bladet med justeringsskruen og stopperarmen, for å begrense bladets skjæredybde. Se avsnittet «Stopperarm».

2. Når du har justert bladets nedre grenseposisjon, kutter du parallele riller på tvers av arbeidsstykkets bredde. Bruk uttrekksfunksjonen.

► Fig.54: 1. Skjær riller med blad

3. Bruk et huggjern for å fjerne arbeidsstykkematerialet mellom rillene.

## Bærbart verktøy

**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.

**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.

► Fig.55

1. Fjern batteriet.
2. Fest bladet i en vertikal gjæringsvinkel på 0°, og drei dreiefoten til største mulige høyre gjæringsvinkel i horisontalplanet.
3. Sikre glidestengene slik at den nedre glidestangen er låst i posisjon når vognen er helt trukket til operatøren og de øvre stengene er låst i posisjon når vognen er helt trukket mot følingsvernet.
4. Senk hendelen helt og lås den i senket posisjon ved å skyve anslagsstiften inn.
5. Bær sagen ved å holde begge sidene på sagfoten. Hvis du tar av holderne, støvposen osv., er det lettere å bære sagen.

## VEDLIKEHOLD

**ADVARSEL:** Du må alltid sørge for at bladet er slipt og rent for best og sikrest mulig ytelse. Hvis du forsøker å kutte med et sløvt og/eller skittent blad, kan det oppstå tilbakeslag (kickback) som kan gi alvorlige personskader.

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

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

## Justere skjærevinkelen

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

### Gjæringsvinkel

1. Skyv sleden mot føringssflaten og stram de to klemskruene for å sikre sleden.
2. Roter dreiefoten til pekeren viser 0° på gjæringsskalaen.
3. Drei dreiefoten såvidt med klokken og deretter mot klokken, slik at dreiefoten blir inn i hakket på 0° horisontal gjæringsvinkel. (Ikke gjør endringer om viseren ikke viser 0°.)
4. Bruk sekskantnøkkelen for å løsne sekskantskruen som sikrer følingsvernet.

- Fig.56: 1. Føringsflate 2. Seksantskru
5. Senk hendelen helt og lås den i senket posisjon ved å skyve anslagsstiften inn.
  6. Juster føringssflaten til den danner en rektangulær vinkel med bladet ved hjelp av en trekantlinjal, ansatslinjal el. I. Stram så sekskantskruen godt på følingsvernet i rekkefølge med start fra høyre side.

► Fig.57: 1. Trekantlinjal

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

► Fig.58: 1. Skrue 2. Gjæringsskala 3. Peker

## Skjæringsvinkel

### 0° skjæringsvinkel

- Fig.59: 1. Spak 2. Armholder 3. Justeringsskrue for 0° skjæringsvinkel 4. Arm 5. Utløserknapp

1. Skyv sleden mot føringssflaten og stram de to klemeskruene for å sikre sleden.
2. Senk hendelen helt og lås den i senket posisjon ved å skyve anslagsstiften inn.
3. Løsne spaken på baksiden av maskinen.
4. Drei justeringsskruen for 0° skjæringsvinkel (nedre skrue) på høyre side av armen to eller tre runder mot klokken for å vippe bladet mot høyre.
5. Drei justeringsskruen for 0° skjæringsvinkelen forsiktig, til siden av bladet danner en rektangulær vinkel med overflaten av dreiefoten. Bruk trekantlinja- len, ansatslinjalen osv. som føring. Stram spaken godt etterpå.

- Fig.60: 1. Trekantlinjal 2. Sagblad 3. Overflate av dreiefot

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

- Fig.61: 1. Skråvinkelskala 2. Peker 3. Skrue

### 45° skjæringsvinkel

- Fig.62: 1. Venstre justeringsskrue for 45° skjæringsvinkel

Juster 45°-skråvinkelen først etter at du har justert 0°-skråvinkelen.

1. Løsne spaken og vipp bladet så langt som mulig mot venstre.
2. Forsikre deg om at pekeren på armen indikerer 45° på skråvinkelskalaen. Hvis pekeren ikke viser 45°, må du dreie justeringsskruen (øvre skrue) for 45° skjæringsvinkel på høyre side av tilleggsarmen til pekerne indikerer 45°.

## 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 oppbevarer sagen, må sleden dras helt frem slik at skyvepolen sitter godt fast i dreiefoten.

For å opprettholde produktets SIKKERHET og PÅLITELIGHET, må reparasjoner, vedlikehold og justeringer utføres av autoriserte Makita servicesentre eller fabrikkservicesentre, 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. Hvis du bruker andre typer tilleggsutstyr eller tilbehør, kan det oppstå alvorlige personskader.

**ADVARSEL:** 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 karbidspisser
- Skrustikkenehet (horizontal skrustikk)
- Vertikal skrustikk
- Holderenhet
- Holderstangenhet
- Innstillingsplate
- Støvpose
- Trekantlinjal
- Sekskantnøkkelen
- Makita originalbatteri og lader

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

## TEKNISET TIEDOT

Malli:	DLS714	
Terän halkaisija	190 mm	
Terän rungon paksuus	1,3 mm - 2,0 mm	
Reiän (karan) halkaisija (maakohtainen)	20 mm tai 15,88 mm	
Suurin jiiraukulma	Vasen 47°, Oikea 57°	
Suurin viistekulma	Vasen 45°, Oikea 5°	
Kuormittamaton kierrosnopeus	5 700 min <sup>-1</sup>	
Mitat (P x L x K)	655 mm x 430 mm x 445 mm	
Nimellisjännite	DC 36 V	
Akkupaketti	BL1815N, BL1820, BL1820B	BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B
Nettopaino	13,0 kg	13,5 kg

### Leikkuukapasiteetti (K x L) terällä, jonka halkaisija on 190 mm

Jiirikulma	Kallistuskulma		
	45° (vasen)	0°	5° (oikea)
0°	40 mm x 300 mm	52 mm x 300 mm	40 mm x 300 mm
	45 mm x 265 mm (HUOM. 1)	60 mm x 265 mm (HUOM. 1)	–
45° (vasen ja oikea)	40 mm x 212 mm	52 mm x 212 mm	–
	45 mm x 185 mm (HUOM. 2)	60 mm x 185 mm (HUOM. 2)	–
57° (oikea)	–	52 mm x 163 mm	–
	–	60 mm x 145 mm (HUOM. 3)	–

- Suurin leikkuukapasiteetti käytettäessä puun paksuutta 20 mm
- Suurin leikkuukapasiteetti käytettäessä puun paksuutta 15 mm
- Suurin leikkuukapasiteetti käytettäessä puun paksuutta 10 mm
- Jatkuvasta tutkimus- ja kehitystyöstämme johtuen esitetyt tekniset tiedot saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Tekniset tiedot ja akkupaketti voivat vaihdella maittain.
- Paino akkupaketilla, EPTA-menettelyn 01/2003 mukaan

## Symbolit

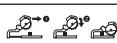
Laitteessa on käytetty seuraavia symboleja. Opettele niiden merkitystä ennen käyttöä.



Lue käyttöohje.



Pidä sahan pää sahauksen jälkeen alhaalla, kunnes saha on kokonaan pysähtynyt. Nämä välttävät lentäviä roskien aiheuttaman loukkaantumisen.



Kun suoritetaan liukuleikkauksia, vedä ensin kuljetin täysin ulos ja paina kahva alas, työnna sitten kuljetinta sahausvasteen suuntaan.



Älä laita käsisi tai sormia terän lähelle.



Aseta aina SIVUOHJAIN vasempaan aseen-koon, kun suoritetaan vaseman puolen viistoleikkauksia. Ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vakavan vamman käyttäjälle.



Koskee vain EU-maita  
Älä hävitä sähkölaiteita tai akkuja tavallisen kotitalousjätteen mukana!  
Sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan EU-direktiivin ja paristoja ja akkuja sekä käytettyjä paristoja ja akkuja koskevan direktiivin ja niiden maakohtaisen sovellusteen mukaisesti käytetystä sähkölaite- ja akut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrättykseen.

## Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu puun tarkkaan suoraan sahaukseen ja jiirisahaukseen.

Älä saa muuta kuin puuta, alumiinia tai vastaavia materiaaleja.

## Melutaso

Typillinen A-painotettu melutaso määritty standardin EN61029 mukaan:  
Äänepainetaso ( $L_{PA}$ ) : 88 dB (A)  
Äänenvoiman taso ( $L_{WA}$ ) : 97 dB (A)  
Virhemarginaal (K) : 3 dB (A)

**VAROITUS:** Käytä kuulosuojaaimia.

## Tärinä

Kokonaistärinä (kolmen akselin vektorien summa) määritty standardin EN61029 mukaan:  
Tärinäpäästö ( $a_n$ ) : 2,5 m/s<sup>2</sup> tai alhaisempi  
Virhemarginaal (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

**HUOMAA:** Ilmoitettu tärinäpäästöarvo on mitattu standarditestausmenetelmän mukaisesti, ja sen avulla voidaan vertailla työkalua keskenään.

**HUOMAA:** Ilmoitettu tärinäpäästöarvoa voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**VAROITUS:** Työkalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetusta tärinäpäästöarvosta työkalun käyttötavan mukaan.

**VAROITUS:** Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaa huomioon käyttöjaksot kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana työkalu on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

## VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA

### Koskee vain Euroopan maita

Makita ilmoittaa, että seuraava(t) kone(et):  
Koneen tunnistiedot: Akkukäytöinen liukujirrisaha  
Mallinumero/tyyppi: DLS714  
Täytävä seuraavien eurooppalaisten direktiivien vaatimukset: 2006/42/EC  
On valmistettu seuraavien standardien tai standardoitujen asiakirjojen mukaisesti: EN61029  
Direktiivin 2006/42/EC mukaiset tekniset tiedot ovat saatavissa seuraavasta osoitteesta:  
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia  
16.1.2015



Yasushi Fukaya  
Johtaja  
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

## Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

**VAROITUS:** Lue huolellisesti kaikki turvalisuuksivaroitukset ja käyttöohjeet. Jos varoitusten ja ohjeiden noudattaminen laiminlyödään, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava vammoituminen.

## Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Varoituksissa käytettävällä termillä "sähkötyökalu" tarkoitetaan joko verkkovirtaa käyttävä (johdollaista) työkalua tai akkukäytöistä (johdotonta) työkalua.

## Akkukäytöisen jirrisahan turvaohjeet

- Pidä kädet poissa sahanterän liikeradalta. Vältä koskettamasta rullaavaa terää. Se voi aiheuttaa vakavan onnettomuuden.
- Tarkista ennen käyttöä huolellisesti, ettei sahanterässä ole halkeamia tai vääräntymiä. Vaihda varoituneet terät välittömästi.
- Vaihda kitapala, kun se on kulunut.
- Käytä vain valmistajan ilmoittamia sahanteriä, jotka ovat standardin EN847-1 mukaisia.
- Älä käytä pikateräksestä valmistettuja sahanteriä.
- Pidä silmäsuojuksia.
- Käytä kuulosuojaaimia kuulovaurioriskin pienentämiseksi.
- Pidä hansikkaita, kun käsitletetään sahanteriä (sahanterät tulee kuljettaa kotelossa aina, kun mahdollista) ja karkeapaintaisia materiaaleja.
- Kytke jirrisahat pölynkeräyslaitteeseen sahauksen aikana.
- Valitse sahanterät leikattavan materiaalin mukaan.
- Kiinnitä aina kaikki liikkuvat osat paikoilleen ennen koneen kantamista. Älä käytä suojusta kantokahvana, kun nostat tai kannat työkalua.
- Älä käytä sahaa ilman suojuksia. Varmista terän suojuksen sulkeutuminen ennen jokaista käyttökertaa. Älä käytä sahaa, jos terän suojuks ei liiku vapaasti ja sulkeudu heti. Älä koskaan kiristä tai sido terän suojusta asentoon Auki.
- Pidä lattia puhtaana irtomateriaalista, kuten lastuista ja leikatuista kappaleista.
- Käytä vain sahanteriä, joihin merkityt enim-mäisnopeus on vähintään yhtä suuri kuin työkalun merkitys nopeus kuormittamattoman.
- Jos työkalu on varustettu laserilla tai LED-valolla, älä vaihda laseria tai LED-valoa toisentyyppiseen. Pyydä valtuutettua huoltoliikettä korjaamaan laite.
- Älä koskaan irrota leikattuja kappaleita tai muita osia työkappaleesta työkalun ollessa käynnissä siten, että sahanterä pyörii suojaamattoman.
- Älä suorita mitään toimenpiteitä vapaalla kädelillä. Työkappale on kiinnitettävä lujasti kierrosphojaa ja sahausvastetta vasten ruuvinpuristimella jokaisen toimenpiteen ajaksi. Älä koskaan pidä työkappaleita paikoillaan käsissä.
- Varmista aina ennen sahaamista, että työkalu on vakaa.
- Kiinnitä työkalu tarvittaessa työpenkkiin.
- Tue pitkät työkappaleet asianmukaisilla lisätuilla.
- Älä koskaan leikkaa niin pientä työkappaletta, ettei sitä voi kiinnittää tukeasti puristimeen. Väärin kiinnitetyt työkappaleet voi aiheuttaa takapot-kun ja vakavan tapaturman.

22. Älä koskaan kosketa sahanterää.
23. Sammuta kone ja odota, kunnes terä on pysähtynyt ennen kuin siirräät työkappaletta tai muutat asetuksia.
24. Irrota pistotulppa virtalähteestä ja/tai akupaketti sähkötyökalusta, ennen kuin vaihdat terää tai huollat laitetta.
25. Lukitustappi, joka lukitsee leikkausterän, on tarkoitettu vain kantamiseen ja säilytykseen eikä sitä ole tarkoitettu leikkauskäyttöön.
26. Älä käytä työkalua palavien nesteiden tai kaasujen läheisyydessä. Työkalun sähköinen toiminta voi aiheuttaa räjähdyksen ja tulipalon, jos sen läheisyydessä on sytyttyä nesteitä tai kaasuja.
27. Käytä ainoastaan tälle työkalulle tarkoitettuja laippoja.
28. Ole varovainen, ettet vahingoita karaa, laippoja (erityisesti asennuspintaa) tai pulttia. Näiden osien vioittuminen voi aiheuttaa terän rikkoutumisen.
29. Varmista, että kääntöalusta on kiinnitetty kunnolla, ettei se liiku käytön aikana.
30. Poista lastut, pienet osat jne. pöydältä ennen käyttöä omien turvallisuutesi takaamiseksi.
31. Vältä naujojen sahaamista. Tarkasta työkappale ja poista kaikki naulat ennen työstää.
32. Varmista, että akselilukko on avattu, ennen kun virta kytkeytään päälle.
33. Varmista, ettei terä kosketa kääntöalustaa alimmassa kohdassa.
34. Ota koneesta luja ote. On hyvä tietää, että saha liikkuu hieman ylös- tai alas päin sitä käynnistettäessä ja pysäytettäessä.
35. Varmista, että terä ei kosketa työkappaletta, ennen kuin painat kytintä.
36. Anna koneesta luja ote. On hyvä tietää, että saha liikkuu hieman ylös- tai alas päin sitä käynnistettäessä ja pysäytettäessä.
37. Odota, kunnes terä pyörii täydellä nopeudella ennen leikkaamista.
38. Lopeta käyttö heti, jos havaitset mitään epänormaalista.
39. Älä yritä lukita liipaisinta asentoon Päälliä.
40. Ole koko ajan tarkkaavainen, varsinkin toistuvan ja yksitoikkoisen käytön aikana. Älä luota väärään turvallisuuden tunteeseen. Terät ovat erittäin vaarallisia.
41. Käytä vain tässä ohjeessa suositeltuja lisävarusteita. Sopimattomien lisävarusteiden, esimerkiksi hiomaterien, käyttö voi aiheuttaa tapaturman.
42. Ole varovainen kiinnittäässäsi terää.
43. Työskentelyssä syntyvä pöly voi sisältää syöpää, syntymäaurioita ja muita lisääntymishäiriöitä aiheuttavia kemikaaleja. Esimerkkejä tällaisista kemikaaleista ovat:
  - lyijypohjaisilla maaleilla käsiteltyjen materiaalien sisältämä lyijy
  - arsenikki ja kromi kemiallisesti käsitelystä puutarvarasta.

Altistumisen aiheuttama riski riippuu tällaisen työn toistuvuudesta. Voit vähentää altistumista näille kemikaaleille työskentelemällä hyvin ilmastoituissa tiloissa ja käyttämällä hyväksyttyä turvalaitteita, esimerkiksi hengitysvuojaimia, jotka on tarkoitettu erityisesti mikroskooppisten hiukkasten suodattamiseen.

44. Pidä terä aina terävänä ja puhtaana rajoittaaksesi melutasoa.
45. Koneen käyttäjä on asianmukaisesti koulutettu koneen toimintoissa, säädöissä ja käytössä.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

**VAROITUS:** ÄLÄ anna työkalun helppokäytösyiden tai toistuvan käytön tuudittaa sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt työkalun turvaohjeiden noudattamisen. VÄÄRINKÄYTÖTÄI tai tässä käyttööheessä ilmoitettujen turvamääräysten laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

## Akkupakettia koskevia tärkeitä turvaohjeita

1. Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin laturissa (1), akussa (2) ja akkukäyttöisessä tuotteessa (3) oleviin varoitusteksteihin.
2. Älä pura akkuja.
3. Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittävästi, lopeta akun käyttö. Seurauskena voi olla ylikuumeneminen, palovammoja tai jopa räjähdys.
4. Jos akkunestettä pääsee silmiin, huuhtele puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Akkuneste voi aiheuttaa näön menetyksen.
5. Älä oikosulje akkuja.
  - (1) Älä koske akun napoihin millään sähköä johtavalla materiaalilla.
  - (2) Vältä akun oikosulkemista äläkä säilytä akkuja yhdessä muiden metalliesineiden, kuten naujojen, kolikoiden ja niin edelleen kanssa.
  - (3) Älä aseta akkuja alttiiksi vedelle tai sateelle.
 Oikosulku voi aiheuttaa virtapiikin, ylikuumenemistä, palovammoja tai laitteiden rikkoutumisen.
6. Älä säilytä työkalua ja akkuja paikassa, jossa lämpötila voi nousta 50 °C:een tai sitäkin korkeammaksi.
7. Älä hävitä akkuja polttamalla, vaikka se olisi pahoin vaurioitunut tai täysin loppuun kulunut. Avotuli voi aiheuttaa akun räjähtämisen.
8. Varo kolhimasta tai pudottamasta akkuja.
9. Älä käytä viallista akkuja.
10. Sisältyviä litium-ionti-akkuja koskevat vaarallisten aineiden lainsäädännön vaatimukset. Esimerkiksi kolmansien osapuolten huolintaliikkeiden tulee kaupallisissa kuljetuksissa noudattaa pakkaamista ja merkintöjä koskevia erityisvaatimuksia. Lähetettävän tuotteen valmistelu edellyttää vaarallisten aineiden asiantuntijan neuvontaa. Huomioi myös mahdollisesti yksityiskohtaisemmat kansalliset määräykset

Acun avoimet liittimet tulee suojata teipillä tai suojuksella ja pakkaaminen tulee tehdä niin, ettei akku voi liikkua pakauksessa.

11. Hävitää akku paikallisten määärysten mukaisesti.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

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

## Vihjeitä akun käyttöön pidentämiseksi

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

## OSIEN KUVAUS

### ► Kuva1

1	Lukon vapautuspainike	2	Liipaisinkytkin	3	Teräkotelo	4	Säätöruevi (alempi raja-asento)
5	Säätpöltti (suurin leikkauskapasiteetti)	6	Lukitusvarsi	7	Polypussi	8	Viistosahausasteikko
9	Teräsuojus	10	Pystysuuntainen kappalepuristin	11	Sahausvaste	12	Kannatin
13	Lukitusvipu (kääntöalusta)	14	Kahva (kääntöalusta)	15	Säätpöltti (kääntöalusta)	16	Lovilauta
17	Osoitin (jiirauksulma)	18	Kääntöalusta	-	-	-	-

### ► Kuva2

19	Liukunapa (ylempi)	20	Peukaloruuvi (ylä-liukukiskon navan lukitsemiseen)	21	Kuusioavain	22	Kiristysruuvi (pitimen lukitsemiseen)
23	Vipu (viistokulman säätö)	24	Liukunapa (alempi)	25	Peukaloruuvi (ala-liukukiskon navan lukitsemiseen)	-	-

## ASENNUS

### Penkin kiinnittäminen

**▲VAROITUS:** Varmista aina ennen säätöjä tai liikkumaan tukipinnalla. Jos jyrisaha pääsee liikkumaan tukipinnalla sahaamisen aikana, seuraaksena voi olla työkalun hallinnan menettäminen ja vakava henkilövahinko.

1. Kiinnitä pohja tasaiselle ja vakaalle pinnalle, ruuvaamalla kahdella pulilla. Nämä ehkäiset kaatumisen ja mahdollisen tapaturman.

► Kuva3: 1. Lankkuliitosterä

2. Kierrä säätöruevia myötäpäivään tai vastapäivään työkalun tasapainossa pitämiseksi siten, että se koskettaa lattian pintaa.

► Kuva4: 1. Säätpöltti

## TOIMINTOJEN KUVAUS

**▲VAROITUS:** Varmista aina ennen säätöjä tai tarkastuksia, että laite on sammutettu ja akku on irrotettu. Jos virtaa ei katkaista eikä akku irroteta, työkalu voi käynnistyä vahingossa ja aiheuttaa vakavan tapaturman.

### Akun asentaminen tai irrottaminen

**▲HUOMIO:** Sammuta työkalu aina ennen akun kiinnittämistä tai irrottamista.

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

► Kuva5: 1. Punainen merkkivalo 2. Painike 3. Akkupaketti

Irrota akku painamalla akun etupuolella olevaa painiketta ja vetämällä akku ulos työkalusta.

Akku liitetään sovitamalla akun kieleke rungon uraan ja työntämällä se sitten paikoilleen. Työnnä akku pohjaan asti niin, että kuulet sen napsahavan paikoilleen. Jos painikkeen yläpuolella näkyy punainen ilmaisin, akku ei ole lukkiutunut täysin paikoilleen.

**AHUOMIO:** Työnnä akku aina pohjaan asti, niin että punainen ilmaisin ei enää näy. Jos akku ei ole kunnolla paikallaan, se voi pudota työkalusta ja aiheuttaa vammoja joko sinulle tai sivullisille.

**AHUOMIO:** Älä käytä voimaa akun asennuksessa. Jos akku ei liu'u paikalleen helposti, se on väärässä asennossa.

**HUOMAA:** Työkalu ei toimi yhdellä akulla.

## Työkalun/akun suojausjärjestelmä

Työkalu on varustettu työkalu/akun suojausjärjestelmällä. Tämä järjestelmä pidentää työkalun ja akun käyttöikää katkaisemalla automaattisesti moottorin virran. Työkalu pysähtyy automaattisesti kesken käytön, jos työkalussa tai akussa ilmenee jokin seuraavista tilanteista:

### Ylikuormitussuoja

Kun työkalua käytetään tavalla, joka saa sen kuluttamaan epätavallisen suuren määän virttaa, työkalu pysähtyy automaattisesti ilman mitään merkkivaloja tai ilmaisia. Katkaise tässä tilanteessa työkalusta virta ja lopeta ylikuormitustilan aiheuttanut käyttö. Käynnistä sitten työkalu uudelleen kytkeyällä siihen virta.

### Ylikuumenemissuoja

<input checked="" type="checkbox"/> Päällä	<input type="checkbox"/> Vilkuu

Kun työkalu ylikuumenee, työkalu pysähtyy automaattisesti ja akun merkkivalo vilkuu noin 60 sekunnin ajan. Anna silloin työkalun jäähdytä, ennen kuin kytket työkalun uudelleen päälle.

### Ylipurkautumissuoja

Jos akun varaus käy vähiihin, työkalu pysähtyy automaattisesti. Jos työkalu ei toimi, vaikka kytkimiä käytetään, irrota akut työkalusta ja lataa ne.

## Akun jäljellä olevan varaustason ilmaisin

► Kuva6: 1. Akun merkkivalo 2. Tarkistuspainike

Painamalla tarkistuspainiketta saat näkyviin akun varaustan. Kumpikin akun ilmaisin vastaa yhtä akkuuta.

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

## Akun jäljellä olevan varaustason ilmaisin

Vain akkupaketeille ilmaisimella

► Kuva7: 1. Merkkivalot 2. Tarkistuspainike

Painamalla tarkistuspainiketta saat näkyviin akun jäljellä olevan varauksen. Merkkivalot palavat muutaman sekunnin ajan.

Merkkivalot			Akussa jäljellä olevan varaus
Palaa	Pois päältä	Vilkuu	
			75% - 100%
			50% - 75%
			25% - 50%
			0% - 25%
			Lataa akku.
			Akussa on saattanut olla toimintahäiriö.

**HUOMAA:** Ilmoittettu varaustaso voi erota hieman todellisesta varaustabristosta sen mukaan, missä oloissa ja missä lämpötilassa laitetta käytetään.

## Automaattinen nopeudenvaihtotoiminto

► Kuva8: 1. Tilan merkkivalo

Tilan merkkivalon tila	Toimintatila
	Suurnopeustila
	Suuren väänömomentin tila

Tässä työkalussa on "suuren nopeuden tila" ja "suuren väntömomentin tila". Se muuttaa toimintatilan automaattisesti kuormituksen mukaan. Kun toimintatilan merkkivalo sytyy käytön aikana, työkalu on suuren väntömomentin tilassa.

## Rajoitintappi

**AHUOMIO:** Pidä aina kahvasta vapauttaessasi rajoitintapin. Muuten kahva ponnahtaa ylös ja saatetaa aiheuttaa henkilövahinkoja.

Vapauta rajoitintappi painamalla kahvaa keyvesti alas-päin samalla, kun vedät tapin ulos.

► Kuva9: 1. Rajoitintappi

## Teräsuojus

**VAROITUS:** Älä koskaan ohita tai poista teräsuosta tai siihen kiinnityvästä joustaa. Jos laitetta käytetään terän jäädessä ilman suojusta, seurauksena voi olla vakava henkilövahinko.

**VAROITUS:** Älä koskaan käytä työkalua, jos teräsuojus tai jousi on vahingoittunut, viallinen tai irronnut. Jos työkalua käytetään, vaikka suojuus on vahingoittunut, viallinen tai irronnut, seurauksena voi olla vakava henkilövahinko.

**AHUOMIO:** Pidä teräsuoa aina hyvässä käytö-kunnossa turvalisen käytön varmistamiseksi. Lopeta käyttö välittömästi, jos teräsuojassa ilmenee joitain epästävällistä. Tarkista varmistaaaksi suojuksen jousenpaluu toiminta.

Työkalulle, joissa on teräsuojuksen vapautusvipu  
► Kuva10: 1. Teräsuojus A 2. Teräsuojus B

Kun alennat kahvaa, teräsuojus A nousee automaattisesti. Teräsuojus B nousee työkappaleeseen koskies-saan. Teräsuojukset ovat jousitetuja, joten ne palautuvat alkuperäiseen asentoonsa, kun leikkaus on valmis ja kahva nostettu.

Työkalulle, joissa ei ole teräsuojukseen vapautusvipua

► Kuva11: 1. Teräsuojus

Kun lasket kahvaa, teräsuojus nousee automaattisesti. Teräsuojus on jousitettu, joten ne palautuvat alkupäiseen asentoonsa, kun leikkaus on valmis ja kahva nostettu.

Puhdistus

► Kuva12: 1. Teräsuojus

Jos läpinäkyvä teräsuojus likaantuu tai siihen kertyy sahanpurua siten, ettei terä ja/tai työkappaletta enää näy, irrota akkupaketti ja puhdistaa suojuus huolellisesti kostealla liinalla. Älä käytä liuottimia äläkä öljypohjaisia puhdistusaineita, sillä ne voivat vahingoittaa muovista suojuusta.

Nosta teräsuojusta puhdistusta varten ohjeen "terän asentaminen tai poistaminen" mukaan.

Varmista puhdistuksen jälkeen, että palautat terän ja keskikannen ja kiristät kuusikolopultti.

1. Varmista, että laitteen virta on sammuttettu ja akku on irrotettu.

2. Käännä kuusikolopulttia vastapäivään mukana toimitettua kuusioavainta käyttäen ja pitämällä keskikantta.

3. Nosta teräsuojus ja keskikansi.

4. Kun puhdistus on suoritettu, palauta keskikansi ja kiristä kuusikolopultti suorittamalla edellä mainitut vaiheet pääinvästaisessa järjestyksessä.

**VAROITUS:** Älä poista jousta pitivää teräsuosta. Jos suojuus vaurioituu iän tai ultraviolettilavalolle altistumisen myötä, ota yhteys Makitan huoltopisteeseen hankkiaksesi uuden suojuksen. ÄLÄ ESTÄ SUOJUKSEN KÄYTÖÄ TAI POISTA SITÄ.

## Kitapalan sijoittaminen

Työkalu annetaan käänntöalustassa olevien kitapalojen kanssa minimoimaan leikkauksen poistumispuolen repi-mistä. Kitapalat ovat tehtaan säätämiä, jotta sahanterä ei koskettaisi kitapaloja. Säädä kitapalat ennen käyttöä seuraavasti:

1. Varmista, että poistat akkupaketin. Löysää kaikki uurostasojia paikallaan pitävät ruuvit (2 ruuvia sekä vasemmalla etä oikealla).

► Kuva13: 1. Lovilauta 2. Ruuvi

2. Kiristä niitä vain sen verran, että uurostasojen voi edelleen helposti siirtää käsin.

3. Laske kahva kokonaan alas ja luitse se sitten ala-asentoon työntämällä rajoitintappi sisään.

4. Löysää kaksi liukutankoa varmistavaa puristinruuvia.

► Kuva14: 1. Peukaloruuvi

5. Vedä kuljetin kokonaan itseesi päin.

6. Säädä uurostasot siten, että uurostasot juuri ja juuri koskettavat terän hampaiden syriä.

► Kuva15

► Kuva16: 1. Sahanterä 2. Terän hampaat  
3. Lovilauta 4. Vasen viistoleikkaus  
5. Leikkaaminen vaakasuunnassa

7. Kiristä eturuuvit (älä kiristä liikaa).

8. Työnnä kuljetin kokonaan sahausvasteen suuntaan ja säädä uurostasot siten, että uurostasot juuri ja juuri koskettavat terän hampaiden syriä.

9. Kiristä takaruuvit (älä kiristä tiukasti).

10. Kun uurostasojen säätö on tehty, vapauta rajoitin-tappi ja nosta kahva. Kiristä sitten kaikki ruuvit tiukasti.

**HUOMAUTUS:** Varmista viistekulman asettami-sen jälkeen, että kitapalat on säädetty oikein. Kun kitapalat on säädetty oikein, työkappale pysyy tuke-vasti paikallaan eikä repeydy helposti irti.

## Parhaan sahauskyvyn ylläpitäminen

Tämä työkalu on säädetty tehtaalla siten, että se tar-jooa suurimman mahdollisen sahauskyvyn 190 mm:n sahanterällä.

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

1. Poista akkupaketti. Työnnä kuljetinta kokonaan sahausvastetta kohti ja laske kahva täysin alas.

## ► Kuva17: 1. Säätöpultti 2. Sahausvaste

2. Käytä kuusioavainta käänitäksesi säätöpulttia kunnes terä tulee hieman sahausvasteen poikkileikauksen ja käänöalustan yläpinnan alapuolle.

## ► Kuva18

3. Kun kone on irrotettuna pistorasiasta, käänää terä käsin pitään kahva kokonaan alhaalla varmistuksesi, ettei terä kosketa mitään kohtaa alajalustassa. Hienosäädä tarvittaessa.

**VAROITUS:** Kun olet kiinnittänyt uuden terän **akun ollessa irrotettuna, varmista aina, että terä ei kosketa mihinkään alustan kohtaan, kun kahva on kokonaan alhaalla.** Jos terä koskettaa alustaa, seurauskena voi olla takapotku ja vakava henkilövahinko.

## ► Kuva19

### Lukitusvarsi

Terän alempaa raja-asentoa voi helposti säättää lukitusvarren avulla. Siirrä lukitusvarta kuvan osoittamalla tavalla nuolen osoittamaan suuntaan sen säätmiseksi. Käänää säätöruruvia ja paina kahva kokonaan alas tarkistaaksesi tuloksen.

## ► Kuva20: 1. Säätöruuvi 2. Lukitusvarsi

### Ala-aita

#### Maakohtainen

**VAROITUS:** Jos viistesahaat vasemmalle, käänää apuvaste ulospäin. Muuten se voi koskettaa terää tai muuta työkalun osaa, mikä voi aiheuttaa käyttäjälle vakavia vammoja.

## ► Kuva21: 1. Ala-aita

Tämä työkalu on varustettu apuvasteella. Apuvaste sijoitetaan tavallisesti sisäpuolelle. Jos kuitenkin viistesahaat vasemmalle, se on käännettävä ulkopuolelle.

### Leikkauskorkeuden säättäminen

## ► Kuva22: 1. Käänöalusta 2. Osoitin 3. Viistoasteikko 4. Lukitusvipu 5. Kädensija

1. Löysää kädensijaa käänämällä sitä vastapäivään.
2. Paina alas lukitusvipua ja pidä painettuna ja säädä käänöalustan kulma. Käytä osoitinta ja viistoasteikkoa oppaana.
3. Kiristä kädensija myötäpäivään lujasti.

**VAROITUS:** Viistokulman vaihtamisen jälkeen varmista aina käänöalusta kiristämällä kädensijaa tiukasti.

**HUOMAUTUS:** Käänöalustaa käännettääessa varmista, että nostat kahvan täysin.

### Kallistuskulman säättäminen

Säädä kallistuskulmaa löysämällä työkalun takana oleva vipu kiertämällä sitä vastapäivään.

## ► Kuva23: 1. Vipu 2. Vapautuspainike

Kallista terää vasemmalle, pidä kädensijasta ja kalista kuljetinta. Käytä vinosahausasteikkoja ja osoitinta oppaana. Kiristä sitten vipua myötäpäivään hyvin varren varmistukseksi.

**► Kuva24:** 1. Osoitin 2. Viostosahausasteikko 3. Varsi Kallista terää oikealle, pidä kahvaa ja kallista kuljetinta hieman vasemmalle ja työnnä vapautuspainiketta. Painaen vapautuspainiketta alas, kallista sahanterää oikealle. Kiristä sitten vipu tiukasti.

**VAROITUS:** Kun olet muuttanut kallistuskulman, kiinnitä varsi aina kiristämällä vipu myötäpäivään kiertämällä.

**HUOMAUTUS:** Varmista sahanterää kallistaessasi, että kahva on kokonaan ylhääillä.

**HUOMAUTUS:** Kallistuskulmaa vaihtaessasi, sijoita kitapalat varmasti asianmukaisesti, kuten "Kitapalojen sijoittaminen" osassa on selitetty.

### Lukkovivun sääkö

Jos vipu ei ajan mittaan riitä kiristämiseen täysin, muuta vivun asentoa. Vipu voidaan sijoittaa uudelleen 30°:een välein.

Löysää ja poista vivun varmistava ruuvi. Poista vipu ja asenna se uudestaan siten, että se on hieman vaakatasoon yläpuolella. Kiristä vipu sitten tiukasti ruuvilla.

## ► Kuva25: 1. Vipu 2. Ruuvi

### Kytkimen käyttäminen

**VAROITUS:** Varmista aina ennen akkupaketin asentamista työkaluun, että liipaisinkytikin toimii moitteettomasti ja palautuu vapautettessa OFF-asentoon. Jos työkalua käytetään, vaikka kytkin ei toimi moitteettomasti, seurauksena voi olla vakava henkilövahinko.

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

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

**VAROITUS:** Käytäjän turvallisuuden vuoksi sahassa on lukituskena vapautuspainike, joka estää sahan käynnistämisen vahingossa. ÄLÄ koskaan käytä sahaa, jos se käynnistyy pelkästään liipaisinkytikintä painamalla ilman, että painaisit lukituksen vapautuspainiketta. Jos kytkin on viallinen, laite saattaa käynnistyä vahingossa, mistä voi seurata vakava henkilövahinko. Toimita saha Makita-huoltoon korjattavaksi ENNEN kuin jatkat käyttöä.

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

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

**Työkaluille, joissa on teräsuojukseen vapautusvipu**  
Lukituksen vapautusnappi ehkäisee liipaisinkytkimen tahattoman vetämisen. Käynnistä työkalu painamalla lukituksen vapautuspainiketta ylöspäin ja paina sitten liipaisinkytkintä. Voit pysäyttää työkalun vapauttamalla liipaisimen.

Lukituksen vapautuspainiketta voidaan painaa vasemmalta tai oikealta puolelta.

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

- **Kuva26:** 1. Teräsuojukseen vapautusvipu  
2. Liipaisinkytkin 3. Lukon vapautuspainike 4. Reikä riippulukko varten

#### **Työkaluille, joissa ei ole teräsuojukseen vapautusvipua**

Lukituksen vapautusnappi ehkäisee liipaisinkytkimen tahattoman vetämisen. Käynnistä saha painamalla lukituksen vapautuspainiketta sisään ja vetämällä liipaisinkytkimestä. Voit pysäyttää työkalun vapauttamalla liipaisimen.

Lukituksen vapautuspainiketta voidaan painaa vasemmalta tai oikealta puolelta.

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

- **Kuva27:** 1. Lukon vapautuspainike 2. Liipaisinkytkin 3. Reikä riippulukko varten

## **KOKOONPANO**

**VAROITUS:** Varmista aina ennen kaikkia kunnossapitotoimia, että laite on sammutettu ja akku on irrotettu. Jos laitetta ei sammuteta eikä akkupakettia irroteta, seurauksena voi olla vakava henkilövahinko.

#### **Kuusioavaimen varastointi**

Kuusioavainta säilytetään kuvan osoittamalla tavalla. Kun tarvitset kuusioavainta, vedä se irti avaimen pitimestä.

Voit palauttaa kuusioavain käytön jälkeen avaimen pitimeen.

- **Kuva28:** 1. Kiintoavaimen pidin 2. Kuusioavain

#### **Sahanterän kiinnittäminen ja irrottaminen**

**VAROITUS:** Varmista aina ennen terän kiinnittämistä ja irrottamista, että laite on sammutettu ja akku irrotettu. Työkalun käynnistäminen vahingossa saattaa aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

**AHUOMIO:** Käytä terän irrottamiseen ja kiinnittämiseen vain mukana toimitettua Makitan kuusioavainta. Muuten seurauksena voi olla kuusiokolopultti yli- tai alikiristämisen. Tämä saattaa aiheuttaa vamman.

Irrota terä seuraten seuraavia vaiheita:

1. Lukitse kahva nostettuun asentoon työntämällä lukkotappi sisään.

- **Kuva29:** 1. Rajoitintappi

2. Käytä sitten kuusioavainta löysentääksesi keskimmäistä kantta pitävästä kuusiokolopulttia siten, että käännet sitä vastapäivään. Nosta sitten teräsuojusta ja keskikantta.

- **Kuva30:** 1. Keskkansi 2. Kuusiokolopultti

3. Kuusioavain 4. Teräsuojus

3. Lukitse kara painamalla akselilukkoo ja löysää kuusiokolopulttia kiertämällä sitä myötäpäivään kuusioavaimella. Irrota sitten kuusiokolopultti, ulkolaippa ja terä.

- **Kuva31:** 1. Akselilukko 2. Kuusiokolopultti

3. Ulkolaippa

4. Jos sisälaiппa irrotetaan, asenna karaan siten, että sen teränkiinikeosa osoittaa terä kohti. Jos laippa asennetaan väärin, se hankaa konetta vasten.

- **Kuva32:** 1. Ulkolaippa 2. Sahanterä 3. Sisälaiппa

4. Kuusiokolopultti (vasenkäinen) 5. Kara

6. Teränkiinikeosa

Asenna terä seuraten seuraavia vaiheita:

1. Asenna terä varovasti sisempään laippaan.

Varmista, että terän pinnalla olevan nuolen suunta on sama, kuin terän kotelossa olevan nuolen suunta.

- **Kuva33:** 1. Sahanterä 2. Nuoli

2. Asenna ulkolaippa ja kuusiokoloruuvi ja kiristä sitten kuusiokoloruuvi (vasenkäinen) tiukasti kiertämällä sitä kuusioavaimella vastapäivään samalla akselilukkoo painaan.

3. Palauta teränsuojuus ja keskisuojus alkuperäiseen asentoonsa. Kiinnitä sitten keskisuojus paikalleen kiristämällä kuusiokoloruuvi myötäpäivään.

4. Vapauta kahva yläasennosta vetämällä rajoitintappia. Varmista kahvaa laskemalla, että teränsuojuus liikkuu oikein.

5. Varmista ennen sahaamista, että karalukitus on vapauttanut karan.

#### **Työkaluun, jossa on 15,88 mm:n reiällä varustettuun sahanterään sopiva sisälaiппa**

##### **Maakohtainen**

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

##### **Työkaluille, jossa ei ole rengasta**

- **Kuva34:** 1. Ulkolaippa 2. Sahanterä 3. Sisälaiппa  
4. Kuusiokolopultti (vasenkäinen) 5. Kara

##### **Työkaluille, jossa on rengas**

- **Kuva35:** 1. Ulkolaippa 2. Sahanterä 3. Sisälaiппa  
4. Kuusiokolopultti (vasenkäinen)  
5. Rengas 6. Kara

**VAROITUS:** Jos rengasta tarvitaan terän sovittamiseen karalle, varmista aina, että sisä- ja ulkolaijpojen välissä on asennettu käytettävä terän akselin reikään sopiva rengas. Väärlänlaisen renkaan käyttämisen voi aiheuttaa terän virheellisen kiinnityksen, jolloin terä pääsee liikkumaan ja tärisee voimakkaasti, minkä seurauksena voi olla työkalun hallinnan menetys ja vakava henkilövahinko.

## Työkalulle, jossa on jokin muu kuin 20 mm:n tai 15,88 mm:n reiällä varustetulle terälle tarkoitettu sisäläippa

### Maakohtainen

Sisemmällä laipalla on tietty halkaisija teränkiinnikeosan yhdellä puolella ja eri halkaisija terän teräkiinnikeosan toisella puolella. Valitse oikea puoli, johon teränkiinnikeosa sopii terän reikään täydellisesti.

- Kuva36: 1. Ulkolajippa 2. Sahanterä 3. Sisäläippa 4. Kuusiolokopullti (vasenkäytinen) 5. Kara 6. Teräkiinnikeosa

**AHUOMIO:** Varmista, että sisäläipan teräkiinnikeosan ulospäin osoittava "a" sopii tarkasti sahanterän reikään "a". Terän asentaminen väärälle puolelle saattaa aiheuttaa vaarallista tärinää.

## Pölypussi

### Lisävaruste

Pölypussin käytön ansiosta sahaaminen on siistiä ja pölyn kerääminen helppoa.

Pölypussi kiinnitetään asentamalla se pölysuuttimen päälle.

Kohdista kiinnittimen yläpää pölypussissa olevaan kolmiomerkkiin ja kiinnitä se paikalleen.

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

- Kuva37: 1. Pölypussi 2. Pölysuutin 3. Kiinnitin

**HUOMAA:** Sahaaminen on siistimpää, kun liität sahaan pölynimuriin.

## Työkappaleen kiinnittäminen

**VAROITUS:** Työkappale pitää aina tukea asianmukaisesti käytämällä oikeanlaista ruuvipuristinta. Muutoin seurauksena voi olla vakava henkilövahinko ja laitteen ja/tai työkappaleen vahingoittuminen.

**VAROITUS:** Tukijalustaa pidempää työkappaleita sahattaessa materiaali pitää tukea koko tukijalustan ylitettävältä pituudeltaan ja yhtä korkealta kuin jalusta sitten, että materiaali pysyy samassa tasossa. Työkappaleen asianmukainen tekeminen ehkäisee terän jumiutumisen ja mahdollisen takapotkun, mikä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon. Älä luota yksinomaan pystypenkiin ja/tai vaakapenkiin työkappaleen kiinnityksessä. Ohuella materiaalilla on taipumus notkua. Kannata työkappaleetta koko sen pituudessaan välittäväksi terän jumiutumisen ja mahdollisen TAKAPOTKUN.

- Kuva38: 1. Tuki 2. Kääntöalusta

## Pystysuuntainen kappalepuristin

**VAROITUS:** Työkappale on kiinnitettävä lujasti kääntöalustaa ja sahausvastetta vasten ruuvipuristimella jokaisen toimenpiteen ajaksi. Muuten materiaali saattaa liikkua leikkaustoiminnan aikana, vahingoittaa terää ja sinkoutua, mikä saattaa johtaa hallinnan menettämiseen ja aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

Asenna pystysuora ruuviperintä joko sahausvasteen tai kannattimen (lisävaruste) vasemmalle tai oikealle puolelle. Työnnä puristimen tanko sahausvasteen reikään tai kannattimeen ja kiinnitä se paikalleen kiristämällä puristimen alempi ruuvi.

- Kuva39: 1. Puristimen varsi 2. Puristimen tanko 3. Sahausvaste 4. Kannatin 5. Tukipöytä 6. Puristimen nuppi 7. Alempi ruuvi 8. Ylempi ruuvi

Aseta puristin työkappaleen paksuuden ja muodon mukaisesti ja kiinnitä puristimen varsi kiristämällä ylempi kiristysruuvi. Jos puristimen varren kiinnittävä ruuvi koskee sahausvasteseen, asenna ylempi ruuvi puristimen varren toiselle puolelle. Varmista, ettei laitteen mikään osa kosketa ruuvipuristinta silloin, kun painat terän täysin alas ja vedät tai työnnät kuljetinta loppuun asti. Jos jokin osa koskettaa ruuvipuristinta, sijoita ruuvipuristin uudestaan.

Purista työkappale tukevasti sahausvastetta ja kierrosphojaa vasten. Aseta työkappale haluttuun asentoon ja kiinnitä se tukevasti kiristämällä puristimen kiristysnuppi.

## Lisävaruste

**VAROITUS:** Tarkkuus ja turvallisuus vaikuttavat suoraan töiden tuloksista. Tämä laiminlyönti voi aiheuttaa työkappaleen puitteellisen kiinnittämisen. Tämä saattaa aiheuttaa työkappaleen sinkoutumisen, aiheuttaa vahinkoa terälle tai aiheuttaa hallinnan menetyksen, mikä saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja.

- **Kuva40:** 1. Puristimen nuppi 2. Ilmaisin 3. Puristimen akseli 4. Alusta

Vaakasuora ruuvinpuristin voidaan asentaa pohjan vasemmalle puolelle.

Kääntämällä ruuvinpuristimen nuppia vastapäivään, ruuvi vapautuu ja ruuvinpuristimen akselia voidaan liikuttaa nopeasti sisään ja ulos. Kääntämällä ruuvinpuristimen nuppia myötäpäivään, ruuvi pysyy kiinnitetynä. Tarkkuus ja turvallisuus vaikuttavat suoraan töiden tuloksista. Tämä laiminlyönti voi aiheuttaa työkappaleen puitteellisen kiinnittämisen. Tämä saattaa aiheuttaa työkappaleen sinkoutumisen, aiheuttaa vahinkoa terälle tai aiheuttaa hallinnan menetyksen, mikä saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja.

Vaakasuuntaisen ruuvinpuristimen enimmäiskapasiteetti on 120 mm:n leveys.

## Kannattimet ja tukipöytä

## Lisävaruste

**VAROITUS:** Tue pitkä työkappale aina siten, että se on käännetty sivulle ja kirkistä vuorotellen. Täällä varmistetaan tarkka sahaus ja estetään vaarallinen työkalun hallinnan menettäminen. Työkappaleen asianmukainen tukeminen ehkäisee terän jumitumisen ja mahdollisen takapotku, mikä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

Kannattimet ja tukipöytä (valinnainen lisävaruste) voidaan asentaa työkappaleen kummalle puolelle tahansa vaakasuoran kannatukseen sopivana keinona. Asenna ne työkalun sivulle ja kirkistä ruuvit tiukasti niiden varmistamiseksi.

- **Kuva41:** 1. Kannatin 2. Tukipöytä

Pitkä työkappaleita leikatessa käytä kannatintanko-yhdistelmää (vaihtoehtoinen lisävaruste). Se koostuu kahdesta tukipöydästä ja 2:sta tangosta 12.

- **Kuva42:** 1. Tukipöytä 2. Tanko 12

**VAROITUS:** Varmista ennen kytkimen käynnistämistä, että terä ei kosketa työkappaletta tms. Jos työkalun kytketään virta terän koskettaessa työkappaletta, seurausena voi olla takapotku ja vakava henkilövahinko.

**VAROITUS:** Kun olet lopettanut sahaamisen, älä nostaa terää ylös, ennen kuin se on kokonaan pysähtynyt. Jos terä nostetaan sen vielä pyöriessä, seurausena voi olla vakava henkilövahinko ja työkappaleen vahingoittuminen.

**VAROITUS:** Älä koske kiinnitysruuveihin, jotka varmistavat liukunavat sahanterän pyörissä. Muussa tapauksessa työkalun ohjaus voidaan menettää ja saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja.

**HUOMAUTUS:** Ennen käyttöä, vapauta ensin kahva kuljetusasennosta vapauttamalla lukitustappi.

**HUOMAUTUS:** Älä sovella liika painetta kahvan leikatessa. Liiallinen painaminen voi ylikuormittaa moottoria ja/tai heikentää sahaustehoa. Paina kahvaa vain sen verran kun on tarpeen, jotta sahaus sujuu tasaisesti ilman, että terän nopeus laskee merkittävästi.

**HUOMAUTUS:** Sahaa painamalla kahvaa kevyesti alas. Jos kahvaa painetaan voimakkaasti tai sitä painetaan sivusuunnassa, terä saattaa alkua väristä jättääneen jäljen (sahaus-) työkappaleeseen ja sahauksen tarkkuus voi käärsiä.

**HUOMAUTUS:** Paina liukuleikkauksen aikana hellävaraisesti kuljetinta pysähtymättä sahausvastetta pään. Jos kuljettimen liike pysäytetään leikkauksen aikana, työkappaleeseen voi jäädä jälki ja leikkauksen tarkkuus saattaa huonontua.

## Puristinleikkaus (pienten työkappaleiden leikkaus)

**VAROITUS:** Kirkistä lujasti ne kaksois-kiristysruuvia myötäpäivään, jotka varmistavat liukunavat, joettei kuljetin pääsisi liikkumaan toiminnan aikana. Jos lukitusruuvia ei kiristetä riittävästi, seurausena voi olla takapotku, joka voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

- **Kuva43**

Enintään 52 mm korkeita ja 97 mm leveitä työkappaleita voidaan sahatia seuraavalla tavalla.

1. Työnnä kuljetinta sahausvastetta pään täysin ja kirkistä ne kaksois-kiristysruuvia myötäpäivään, jotka varmistavat liukunavat, kuljettimen varmistamiseksi.
2. Tue työkappale paikalleen oikeanlaisella ruuvinpuristimella.
3. Kytke laite pääle ilman terän kosketusta ja odota, kunnes terä saavuttaa täyden nopeuden ennen sen alentamista.
4. Alenna sitten hellävaraisesti kahvaa täysin alennettuun asentoon työkappaleen sahaamista varten.

5. Kun leikkaus on valmis, kytke laite pois päältä ja odota, kunnes terä on täysin pysähtynyt ennen kuin nostat terän täysin kohotettuun asentoonsa.

## Liukuleikkaus (työntö) (leveiden työkappaleiden leikkaus)

**VAROITUS:** Vedä työntösahausta tehessäsi kuljetin aina ensin kokonaan itseesi päin ja paina kahva kokonaan alas. Työnnä kuljetin sitten kohti sahausvastetta. ÄLÄ KOSKAAN ALOITA SAHAUSTA, EELLEI KELKKA OLE KOKONAAN VEDETTYNÄ ITSEESI PÄIN. Jos työntösahaat ilman, että kuljetin on vedetty kokonaan itseesi päin, seurauskena voi olla odottamaton takapotku, mikä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

**VAROITUS:** Älä koskaan sahaa vetämällä kelkkaa itseesi päin. Jos vedät kuljetinta sahatessa itseesi päin, seurauskena voi olla odottamaton takapotku, mikä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

**VAROITUS:** Älä koskaan työntösahaa, kun kahva on lukittu ala-asentoon.

**VAROITUS:** Älä koskaan löysennä nuppia, joka varmistaa kuljettimen sillä aikaa, kun terä pyörii. Jos kuljetin on sahattaessa löysällä, seurauskena voi olla odottamaton takapotku, mikä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

### ► Kuva44

1. Löysää ne kaksi kiristysruuvia vastapäivään, jotka varmistavat liukunavat, jotta kuljetin voisi liukua vapaasti.
2. Tue työkappale paikalleen oikeanlaisella ruuvipuristimella.
3. Vedä kuljetin kokonaan itseesi päin.
4. Käynnistä kone ilman, että terä osuu mihinkään, ja odota, että terä on saavuttanut täyden nopeuden.
5. Paina kahva alas ja **työnnä kuljetinta kohti sahausvastetta työkappaleen läpi**.
6. Kun leikkaus on valmis, kytke laite pois päältä ja odota, kunnes terä on täysin pysähtynyt ennen kuin nostat terän täysin kohotettuun asentoonsa.

## Jiirisahaus

Katso aiempaa kohtaa "Jiirikulman säätäminen".

## Kallistussahaus

**VAROITUS:** Kun olet asettanut terän viiste-sahausta varten, varmista ennen työkalun käyttämistä, että kuljetin ja terä liikkuvat vapaasti koko sahauspituudella. Jos kuljetin tai terän liike pysähtyy sahaamisen aikana, seurauskena voi olla takapotku ja vakava henkilövahinko.

**VAROITUS:** Pidä kätesi poissa terän tieltä viistesauksen aikana. Terän kulma saattaa sahatessa aiheuttaa terän liikeradan virhearioinnin, mistä seuraava vakava henkilövahinko.

**VAROITUS:** Terän saa nostaa vasta, kun se on täysin pysähtynyt. Irri sahattu kappale saattaa painua terää vasten viistesauksen aikana. Jos terää nostetaan sen pyöriessä, sahattu kappale saattaa sinkoutua irti terästä ja aiheuttaa materiaalin rikkoutumisen ja sen seurauskena vakavan henkilövahingon.

**HUOMIO:** (Vain työkaluille, joissa on ala-aita) Sijoita ala-aita aina ulkopuolelle, kun viistesahaat vasemmalle.

### ► Kuva45

1. Löysää vipua ja kallista sahanterää asettaaksesi viisteyskulma (Ks. aikaisemmin selostettua "Viisteyskulman asetus" osaa.) Kiristä vipu uudestaan lujasti varmistaaksesi valitun viisteyskulman turvallisesti.
2. Varmista työkappale ruuvipuristimessa.
3. Vedä kuljetin kokonaan itseesi päin.
4. Käynnistä kone ilman, että terä osuu mihinkään, ja odota, että terä on saavuttanut täyden nopeuden.
5. Paina sitten varovasti sahanterä täysin ala-asentoon terän suuntaisesti ja työnnä terä **sahausvastetta kohti työkappaleen leikkaamiseksi**.
6. Kun leikkaus on valmis, kytke laite pois päältä ja odota, kunnes terä on täysin pysähtynyt ennen kuin nostat terän täysin kohotettuun asentoonsa.

**HUOMAUTUS:** Kun painat alas kahvaa, sovella painetta rinnakkain terän kanssa. Jos voima kohdistetaan kohtisuorasti kääntöalustaan tai jos paineen suuntaa muutetaan leikkun aikana, leikkauksen tarkkuus huononee.

## Yhdistelmäsahaus

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

Jiirikulma	Kallistuskulma
Vasen ja oikea 45°	Vasen 0° - 45°
Oikea 50°	Vasen 0° - 40°
Oikea 55°	Vasen 0° - 30°
Oikea 57°	Vasen 0° - 25°

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

## Kruunumallisten ja koverien reunalistojen sahaus

Kruunumalliset ja koverat reunalistat voidaan sahatia yhdistelmäjiiirisahalla asettamalla listat vaakatasoon käänköleville.

Kruunumallisten reunalistojen yleisesti käytettyjä tyyppejä on kaksi ja koverien reunalistojen tyyppejä yksi; 52/38° kruunumallinen seinämäkulma, 45° kruunumallinen seinämäkulma ja 45° kovera seinäkulma.

► **Kuva46:** 1. 52/38°-tyypin reunalista 2. 45°-tyypin reunalista 3. 45°-tyypin kovera lista

Kruunumalliset ja koverat liitokset, jotka tehdään sopivaksi 90°-kulman "sisälle" ((a) (b) kuvassa) tai 90°-kulman "ulkopuolelle" ((c) ja (d) kuvassa).

► **Kuva47:** 1. Sisäkulma 2. Ulkokulma

► **Kuva48:** 1. Sisäkulma 2. Ulkokulma

## Mittaus

Mittaa seinän leveys ja leveyden säättämiseksi työkappaleen sen mukaan. Varmista aina, että työkappaleen seinän kosketusreunan leveys on sama kuin seinän pituus.

► **Kuva49:** 1. Työkappale 2. Seinän leveys  
3. Työkappaleen leveys 4. Seinän kosketusreuna

Käytää aina useita testisahauskoria sahauskulmien tarkistamiseen.

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

## Kun kyseessä on vasemmanpuoleinen viistesahaus

► **Kuva50:** 1. Sisäkulma 2. Ulkokulma

## Taulukko (A)

-	Kuvassa reunan muoto-asento	Kallistuskulma		Jiirikulma	
		52/38°-tyyppi	45°-tyyppi	52/38°-tyyppi	45°-tyyppi
Sisä-kulmaan	(a)	Vasen 33,9°	Vasen 30°	Oikea 31,6°	Oikea 35,3°
	(b)			Vasen 31,6°	Vasen 35,3°
Ulkokulmaan	(c)			Oikea 31,6°	Oikea 35,3°
	(d)				

## Taulukko (B)

-	Kuvassa reunan muotoasento	Reunan muoto sahausvastetta vasten	Valmis kappale
Sisäkulmaan	(a)	Katon kosketusreunan tulee olla sahausvastetta vasten.	Valmis kappale tulee terän vasemmalle puolelle.
	(b)	Seinän kosketusreunan tulee olla sahausvastetta vasten.	
Ulkokulmaan	(c)	Katon kosketusreunan tulee olla sahausvastetta vasten.	Valmis kappale tulee terän oikealle puolelle.
	(d)	Katon kosketusreunan tulee olla sahausvastetta vasten.	

Esimerkki:

Kun kyseessä on 52/38° kruunumallisen reunalistan sahausasentoon (a) kuvan yllä:

- Kallista ja lukiutse kallistuskulma-asetukseksi 33,9° VASEN.
- Säädää ja lukiutse jiiirisahauskulma-asetukseksi 31,6° OIKEA.
- Aseta kruunulista leveä selkäpuoli (piilossa) alaspäin käänköleville siten, että SISÄKATTOA KOSKETTAVA REUNA tulee sahan sahausvastetta vasten.
- Valmis kappale tulee sahauksen jälkeen aina terän VASEMMALLE puolelle.

## Alumiinisten puristetankojen sahaaminen

► **Kuva51:** 1. Ruuipuristin 2. Välikappale  
3. Sahausvaste 4. Alumiininen puristetanko 5. Välikappale

Kun kiinnität alumiinisia puristetankoja, käytä välikkeitä tai jätепaloja kuvan osoittamalla tavalla estääksesi alumiiniin vääritymisen. Käytää sahausöljyä sahatessasi alumiinisia puristetankoja ehkäistäksesi alumiiniin kertymisen terään.

**▲HUOMIO:** Älä koskaan saaha paksuja tai pyöreitä alumiinisia puristetankoja. Paksumat alumiiniset puristetangot voivat irrota työskentelyn aikana eikä pyöreitä tankoja voida kiinnittää tukevasti tähän työkaluun.

## Sahausvasteen puusovitin

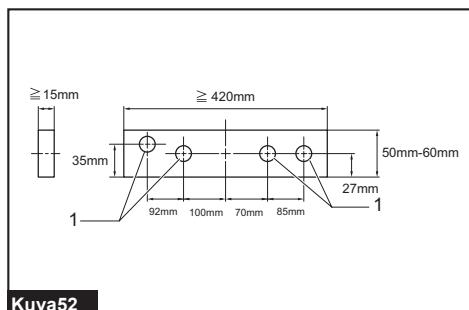
**▲VAROITUS:** Käytä ruuveja kiinnittääksesi puun päälylsä sahausvastetta kohti. Ruuvit tulee kiinnittää siten, että ruuvien kannat jäädvät puukehyksen pinnan sisään, jotta ne eivät häirittävät sahattavan materiaalin asettelua paikalleen.

Jos sahattava materiaali ei ole suorassa, se voi liikaahtaa odottamattomasti sahaamisen aikana, mistä voi seurata hallinnan menettäminen ja vakava henkilövahinko.

## **▲HUOMIO:** Käytä puusovitteena suoraa, tasa-paksua puuta.

Sahausvasteen puusovittimen käyttö auttaa varmistaamaan työkappaleiden repimättömän leikkuun. Kiinnitä puusovite sahausvasteesseen sahausvasteessa olevia reikiä käyttäen.

Katso kuvaava suositeltua puusovitteen mittasuuhdetta koskien.



**Kuva52**

► **Kuva52:** 1. Reiät

**HUOMAUTUS:** Kun puusovite on kiinnitetty, älä käännä kierospohjaa terän ollessa ala-asennossa. Terä ja/tai puusovite vahingoittuvat.

## Toistuvien pituksien leikkaaminen

Kun leikkaat monta palaa tukkia samanpituisiksi, jotka ulottuvat 220 mm:stä 385 mm:iin, asetuskilven käyttö (vaihtoehtoinen lisävaruste) helpottaa toimintaa. Aseta asetuskilpi kannattimeen (vaihtoehtoinen lisävaruste) kuvan osoittamalla tavalla.

► **Kuva53:** 1. Kiinnityslevy 2. Kannatin 3. Ruuvi

Aseta työkappaleen leikkauskohta kitapalassa olevan uran joko vasemmalle tai oikealle puolelle ja samalla, kun estät työkappaleita liikkumasta, siirrä asetuskilpi työkappaleen pähän. Kiinnitä sitten asetuskilpi ruuvilla. Kun asetuskilpi ei ole käytössä, lösää ruuvia ja käännä asetuskilpi pois tieltä.

**HUOMAA:** Kannantinko-yhdistelmän käyttö (vaihtoehtoinen lisävaruste) sallii toistuvien pituksien leikkaamisen noin 2 200 mm:iin saakka.

## Uran leikkaus

**▲VAROITUS:** Älä tee tallaista sahausta leveällä terällä tai dado-terällä. Urasahaksen tekeminen leveällä terällä tai dado-terällä saattaa huonontaa sahausjälkeä ja aiheuttaa takapotkun, josta voi seurata vakava henkilövahinko.

**▲VAROITUS:** Varmista, että palautat pysäytin-varren alkuperäiseen asentoonsa, kun teet muuta, kuin uran leikkaamisen. Sahaamisen aloittaminen rajointivarren ollessa väärässä asennossa voi huonontaa sahausjälkeä ja aiheuttaa takapotkun, josta voi seurata vakava henkilövahinko.

Toimi seuraavasti dado-tyyppin sahauksen toteuttamiseksi:

1. Säädä terän alempi raja-asento säätöruuvia käytäen ja käytä pysäytinvarrta terän leikkausyvyyden rajoittamiseksi. Katso aiempaa kohtaa "Pysäytinvarsi".

2. Terän aleman raja-asennon säätämisen jälkeen, leikkaa rinnakkaiset urat työkappaleen leveyttä pitkin liukuleikkausta (työntö) käyttäen kuvan osoittamalla tavalla.

► **Kuva54:** 1. Leikkaa urat terällä

3. Poista sitten työkappaleen materiaali urien välistä taltalla.

## Koneen kantaminen

**▲VAROITUS:** Rajoitintappi on tarkoitettu ainoastaan kantamista ja säilytystä varten. Niitä ei saa käyttää sahattaessa. Rajoitintappien käyttämisen sahattaessa saattaa liukuttaa sahanterää odottamattomalla tavalla, mikä voi aiheuttaa takapotkun ja vakavan henkilövahingon.

**▲HUOMIO:** Kiinnitä aina kaikki liikkuvat osat paikoilleen ennen koneen kantamista. Jos työkalun osat pääsevät liikkumaan siirtämisen aikana, seurauksena saattaa olla loukkaantuminen horjahtamisen ja tasapainon menettämisen seurauksena.

► **Kuva55**

1. Poista akkupaketti.
2. Kiinnitä terä viistekulmaan 0° ja kääntöjalusta täyteen suoraan jiirisahauskulmaan.
3. Kiinnitä liukuvat siten, että alempi liukuvarsi lukkiutuu asentoon, jossa kelkka on vedetty ääriasentoon käytäjäänpäin, ja ylemmät varret asentoon, jossa kelkka on työnnetty ääriasentoon sahausvastetta pään.
4. Alenna kahva täysin ja lukiutse se alellennettuun asentoon työntämällä pysäytintappi sisään.
5. Kuljeta työkalua siten, että pidät työkalun alustan kumpaakin puolta kuvan osoittamalla tavalla. Työkalua on helpompia kantaa, kun irrotat pitimet, pölypussin, jne.

## KUNNOSSAPITO

**▲VAROITUS:** Varmista aina, että terä on terävä ja puuhdas, jotta työskentely sujuisi mahdollisimman hyvin ja turvallisesti. Sahaaminen tylsällä ja/ tai liikaisella terällä saattaa aiheuttaa takapotkun ja vakavan henkilövahingon.

**▲HUOMIO:** Varmista aina ennen tarkastusta tai huoltoa, että työkalu on sammuttettu ja akku irrotettu.

**HUOMAUTUS:** Älä koskaan käytä bensiiniä, ohenteita, alkoholia tai mts. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua. Muutoin laitteeseen voi tulla väärjästyymiä, muodon väristymiä tai halkeamia.

## Sahauskulman säätäminen

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

### Jiirikulma

1. Työnnä terää sahausvastetta kohti ja kiristä kahta puristinruuvia kuljettimen varmistamiseksi.
2. Käännä kääntöjalustaa niin, että osoitin osoittaa 0° jiirishausasteikolla.
3. Käännä sitten kääntöjalustaa hieman myötäpäivään ja vastapäivään sovitaksesi kääntöjalustan 0° jiirin loveen. (Jätä se paikalleen, jos osoitin ei osoita kohtaa 0°.)
4. Löysennä sahausvasteen varmistava kuusikoloruuvi kuusioavaimella.

► Kuva56: 1. Sahausvaste 2. Kuusikolopultti

5. Alenna kahva täysin ja lukiutse se alennettuun asentoonsa työntämällä pysäytintappi sisään.
6. Säädä sahausvastetta niin, että se tulee terän kanssa kohtisuoraan asentoon käyttääne kolmioviiantia, suorakulmaa tms. Lukitse se sitten kiristämällä sahausvasteen kuusikolopultti aloittaaksesi oikealta puoleltä.

► Kuva57: 1. Kolmioviiain

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

► Kuva58: 1. Ruuvi 2. Viistoasteikko 3. Osoitin

### Kallistuskulma

#### 0° kallistuskulma

► Kuva59: 1. Vipu 2. Varren pidike 3. Viistokulman 0° -asteen säätöpultti 4. Varsi 5. Vapautuspainike

1. Työnnä terää sahausvastetta kohti ja kiristä kahta puristinruuvia kuljettimen varmistamiseksi.
2. Alenna kahva täysin ja lukiutse se alennettuun asentoonsa työntämällä pysäytintappi sisään.
3. Löysennä vipua työkalun takaosassa.
4. Kierrä 0° varren oikealla puolella olevaa viisteikulman säätömutteria (alempaa mutteria) kaksi tai kolme kierrosta vastapäivään kallistaaksesi terää oikealle.
5. Käännä 0°-viistokulman säätöpulttia varovasti myötäpäivään, kunnes teräpuoli tulee kohtisuoraan kulmaan kääntöjalustan yläpinnan kanssa. Käytä oppaan kolmioviiantia, suorakulmaviiantia, jne. Kiristä sitten vipu varmasti.

► Kuva60: 1. Kolmioviiain 2. Sahanterä 3. Kääntöpöydän yläpinta

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

► Kuva61: 1. Viistosahaustekko 2. Osoitin 3. Ruuvi

### 45° kallistuskulma

► Kuva62: 1. Viistokulman 45° -asteen säätöpultti

Säädä 45° viisteikulma vasta säädetyäsi 0° viisteikulman.

1. Löysää vipu ja kallista terä kokonaan vasemmalle.
2. Varmista, että varren osoitin osoittaa kohtaa 45° viisteikulmasteikolla. Jos osoitin ei osoita kohtaa 45°, kierrä 45° varren oikealla puolella olevaa kallistuskulman säätömutteria (ylempi mutteri), kunnes osoitin osoittaa 45°.

### Käytön jälkeen

Käytön jälkeen pyyhi työkaluun liimautuneet lastut ja pöly pois kankaalla tai vastaavalla. Pidä teränsuojuus puhtaana alkaisemmin käsitletyssä "Teränsuojuus" osassa mainittujen ohjeiden mukaan. Voitele liukuosat koneiljyllä ruostumisen ehkäisemiseksi.

Kun varastoit työkalua, vedä terä täysin itseesi päin siten, että liukunapa on perusteellisesti asennettu kierrosphojaan.

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

## LISÄVARUSTEET

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

► **VAROITUS:** Käytä Makita-lisävarustetta tai -laitetta vain sen ilmoitetun käyttötarkoitukseen. Lisävarusteen tai laitteen vääränlainen käyttö voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

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

- Kovamетallihampaiset sahanterät
- Ruuvinpuristinyhdistelmä (Vaakasuora ruuvinpuristin)
- Pystysuuntainen kappalepuristin
- Tukipöytä
- Kannatin-varren yhdistelmä
- Kiinnityslevy
- Pölypussi
- Kolmioviiain
- Kuusioavain
- Aito Makitan akku ja laturi

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

# SPECIFIĀCIJAS

<b>Modelis:</b>	<b>DLS714</b>	
Asmens diametrs	190 mm	
Asmens korpusa biezums	1,3 mm - 2,0 mm	
Atveres (ass) diametrs (atkarībā no valsts)	20 mm vai 15,88 mm	
Maks. zāgēšanas leņķis	Kreisais 47°, labais 5°	
Maks. sliipais leņķis	Kreisais 45°, labais 5°	
Ātrums bez slodzes	5 700 min <sup>-1</sup>	
Izmēri (G × P × A)	655 mm × 430 mm × 445 mm	
Nominālais spriegums	Līdzstrāva 36 V	
Akumulatora kasetne	BL1815N, BL1820, BL1820B	BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B
Tirsvars	13,0 kg	13,5 kg

## Zāgēšanas jauda (A × P) ar 190 mm diametra asmeni

Zāgēšanas leņķis	Sliipais leņķis		
	45° (pa kreisi)	0°	5° (pa labi)
0°	40 mm × 300 mm	52 mm × 300 mm	40 mm × 300 mm
	45 mm × 265 mm (1. PIEZĪME)	60 mm × 265 mm (1. PIEZĪME)	—
45° (pa kreisi un pa labi)	40 mm × 212 mm	52 mm × 212 mm	—
	45 mm × 185 mm (2. PIEZĪME)	60 mm × 185 mm (2. PIEZĪME)	—
57° (pa labi)	—	52 mm × 163 mm	—
	—	60 mm × 145 mm (3. PIEZĪME)	—

- Maks. zāgēšanas jauda, izmantojot 20 mm biezus koka finierējumu
  - Maks. zāgēšanas jauda, izmantojot 15 mm biezus koka finierējumu
  - Maks. zāgēšanas jauda, izmantojot 10 mm biezus koka finierējumu
- Nepārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ šeit uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.
  - Specifikācijas un akumulatora kasetne var atšķirties dažādās valstīs.
  - Svars ar akumulatora kasetni saskaņā ar EPTA-Procedure 01/2003

## Simboli

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



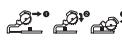
Tikai ES valstīm  
Neizmetiet elektroiekārtas vai akumulatoru mājsaimniecības atkritumos!  
Saskaņā ar Eiropas direktīvu par elektisko un elektronisko iekārtu atkritumiem, kā arī par baterijām un akumulatoriem, un bateriju un akumulatoru atkritumiem un to ūdensapgādes sistēmu likumdošanu lietotais elektriskais aprīkojums, baterijas un akumulators kalpošanas laika beigās jāsavāc atsevišķi un jānogādā otreižejai pārstrādei vidi saudzējošā veidā.



Izlasiet lietošanas rokasgrāmatu.



Lai izvairītos no attecošiem grūžiem, turpiniet turēt zāga augšdaļu uz leju līdz asmeni ir pilnībā apstājies.



Veicot sliedes zāgēšanu, vispirms pavelciet rāmi līdz galam un nospiediet rokturi, pēc tam bidiet rāmi virzošās barjeras virzienā.



Neturiet roku vai pirkstus asmens tuvumā.



Zāgējot sliipā leņķi, APAĶŠBARJERU vienmēr uzstādīet kreisās puses stāvoklī. To nedarot, iespējams izraisīt smagu operatora ievainojumu.

## Paredzētā izmantošana

Šīs darbarīks ir paredzēts precīziem taisniem un slipiem iegriezumiem kokā.

Neizmantojiet zāgi, lai zāgētu materiālus, kas nav koks, alumīnijis vai līdzīgi materiāli.

## Trokšņa līmenis

Tipiskais A svērtais trokšņa līmenis noteikts saskaņā ar EN61029:

Skājas spiediena līmeni ( $L_{PA}$ ): 88 dB (A)

Skājas jaudas līmeni ( $L_{WA}$ ): 97 dB (A)

Mainīgums (K): 3 dB (A)

**ABRĪDINĀJUMS:** Lietojiet acu aizsargus.

## Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīsas u vektora summa)

noteikta atbilstoši EN61029:

Vibrācijas izmēte ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> vai mazāk

Mainīgums (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

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

**ABRĪDINĀJUMS:** Reāli lietojot elektrisko darbarīku, vibrācijas emisija var atšķirties no paziņotās emisijas vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida.

**ABRĪDINĀJUMS:** Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākjos (pemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tuksnītā, kā arī palaides laiku).

## EK Atbilstības deklarācija

### Tikai Eiropas valstīm

Makita paziņo, ka šāds instruments(-i):

Mašīnas nosaukums: Bezvadu slīdrāmja kombinētais lenķzāģis

Modeļa Nr./tips: DLS714

Atbilst sekojošām Eiropas Direktīvām: 2006/42/EC  
Ražots saskaņā ar šādu standartu vai normatīvajiem dokumentiem: EN61029

Tehniskā lieta saskaņā ar 2006/42/EC ir pieejama:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgija

16.1.2015



Yasushi Fukaya

Direktors

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgija

## Vispārīgi elektrisko darbarīku drošības brīdinājumi

**ABRĪDINĀJUMS:** Izlasi 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.

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

## Bezvadu lenķzāģa drošības brīdinājumi

1. Turiet rokas drošā attālumā no zāga asmens ceļa. Neskarieties pie asmens, kas kustas pēc ierces. Tas vēl joprojām var izraisīt smagu ievainojumu.
2. Pirms darba veikšanas rūpīgi pārbaudiet, vai zāga asmenim nav plaisu vai deformāciju. Nekavējoties nomainiet bojātos asmeņus.
3. Ja iežāgējuma plate ir nolietojusies, to nomainiet.
4. Lietojiet tikai tādus zāga asmeņus, ko ir ieteicis ražotājs un kas atbilst EN847-1.
5. Neizmantojet asmeņus, kas ražoti no ātrgrīzīga tērauda.
6. Lietojiet acu aizsargus.
7. Lai mazinātu dzirdes zuduma risku, lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus.
8. Darbam ar zāga asmeni (kad iespējams, zāga asmeni jānes turētājā) un nelīdzenu materiālu izmantojiet cimdus.
9. Zāģējot ar lenķzāģi, pievienojet putekļu savācēju.
10. Zāga asmeni izvēlieties atkarībā no zāģējamā materiāla.
11. Pirms darbarīka pārnēsāšanas vienmēr nostipriniet visas kustīgās daļas. Ceļot vai nesot darbarīku, neizmantojet aizsargu kā pārnēsāšanas rokturi.
12. Nelietojiet zāgi, ja aizsargi nav savā vietā. Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai asmens aizsargs aizveras pareizi. Nelietojiet zāgi, ja asmens aizsargs nevirzās brīvi un nekavējoties neaizveras. Nekad nepiestipriniet un nepiesiešiet asmens aizsargu atvērtā stāvoklī.
13. Savāciet darbavietā no grīdas birstošus materiālus, piemēram, skaidas un atgriezumus.
14. Izmantojiet tikai tādus zāga asmeņus, kas ir markēti ar maksimālo ātrumu, kas ir tāds pats vai lielāks kā uz darbarīka norādītais ātrums bez slodzes.
15. Ja darbarīkam ir läzers vai gaismas diode, nemainiet ar cita veida läzeru vai gaismas diodi. Vērsieties pilnvarotā apkopes centrā, lai veiktu remontu.
16. Nekad neaizvāciet atgriezumus vai citu apstrādājamā materiāla daļu no zāģēšanas zonas, kamēr darbarīks darbojas ar neaizsargātu zāgu asmeni.
17. Nekad neveiciet nevienu darbību, turot apstrādājamo materiālu rokā. Ekspluatācijas laikā apstrādājamajam materiālam jābūt ar skrūvspilēm cieši piestiprinātām pie pagriezamās pamatnes un vadotnes ierobežotājā. Nekad neturiet apstrādājamo materiālu ar roku.
18. Pirms katras zāģēšanas reizes pārbaudiet, vai darbarīks ir stabils.

19. Ja nepieciešams, piestipriniet darbarīku pie darbgalda.
20. Atbalstiet garu apstrādājamo materiālu ar atbilstošiem papildu atbalstiem.
21. Nekad nezāģējiet tik mazu apstrādājamo materiālu, ka to never cieši nostiprināt skrūvspilēs. Nepareizi nostiprināt apstrādājamais materiāls var izraisīt atstieņu un nopielitus ievainojumus.
22. Nekad nesniedzieties pāri zāgā asmenim.
23. Pirms pārvietot apstrādājamo materiālu vai mainīt iestatījumus izslēdziet darbarīku un pagaidet, kamēr asmens apstājas.
24. Pirms asmens maijas vai apkopes veikšanas atvienojiet barošanas nobīdi no elektrotīkla un/ vai akumulatoru no elektriskā darbarīka.
25. Sprūdtapa, kas griežējgalvu fiksē uz leju, ir paredzēta tikai pārnēsāšanai un uzglabāšanai, nevis griešanai.
26. Nelietojiet darbarīku ugunsnedrošu šķidrumu un gāzu tuvumā. Darbarīka elektropievads var izraisīt eksploziju un ugunsgrēku, ja tas saskaras ar viegli uzzlesmojošiem šķidrumiem vai gāzem.
27. Izmantojiet tikai šīm darbarīkam paredzētušus atlokus.
28. Uzmanieties, lai nesabojātu asi, atlokus (it īpaši uzstādīšanas virsmu) vai skrūvi. Šo daļu bojājums var izraisīt asmens salūšanu.
29. Pārliecīnieties, vai pagriežamais pamats ir pareizi nostiprināts un darba laikā nekustēsies.
30. Personīgai drošībai pirms sākt darbu no galda virsmas nogremet šķembas, sīkus pārpaliņus u. c.
31. Negrieziet naglas. Pirms sākt darbu pārbau-diet, vai apstrādājamā materiālā nav naglas, un tās izņemiet.
32. Pirms slēdziņa ieslēgšanas pārliecīnieties, vai vārpstas bloķētājs ir atlauts.
33. Pārliecīnieties, vai zemākajā stāvoklī asmens nesaskaras ar pagriežamo pamatu.
34. Rokturi turiet cieši. Ievērojiet, ka zāgis, uzsā-kot darbu un apstājoties, nedaudz pavirzās uz augšu vai uz leju.
35. Pirms slēdziņa ieslēgšanas pārliecīnieties, vai asmens nepieskaras apstrādājamam materiālam.
36. Pirms lietot darbarīku materiāla apstrādei, nedaudz padarbiniet to bez slodzes. Pievērsiet uzmanību vibrācijai vai svārstībām, jo tas var liecināt par nepareizu uzstādīšanu vai slikti līdzsvarotu asmeni.
37. Pirms griešanas pagaidet, kamēr asmens uzņem pilnu ātrumu.
38. Nekavējoties pārtrauciet darbu, ja ievērojat novirzes.
39. Nenobloķējiet mēlīti ieslēgtā stāvokli (on).
40. Vienmēr esiet uzmanīgi, it īpaši vienmuļa, monotona darba laikā. Nepalaujieties uz maldīgu drošības sajūtu. Asmens var nodarīt smagu kaitējumu.
41. Vienmēr izmantojiet piederumus, kas norādīti šajā rokasgrāmatā. Nepiemērotu piederumu, piemēram, abrazīvo ripu, izmantošana var izraisīt ievainojumu.
42. Esiet uzmanīgi, zāģējot rievas.
43. Darba gaitā dažu veidu radušos putekļu sastāvā ir kīmiskās vielas, kas var izraisīt vēzi, iedzimtas slimības vai cita veida reproduktīvu kaitējumu. Šādas kīmiskās vielas var būt:
  - svins no materiāla, kas izgatavots no krāsota svina un
  - arsēns un hroms no kīmiski apstrādātiem zāgmateriāliem.
 Risks jūsu veselībai palielinās atkarībā no tā, cik bieži jūs veicat šāda veida darbu. Lai samazinātu šo kīmisko vielu iedarbību: strādājiet labi vēdinātā darba vietā un ar apstiprinātiem drošības piederumiem, piemēram, putekļu maskām, kas ir speciāli paredzētas, lai izfiltrētu mikroskopiskas daļīnas.
44. Lai mazinātu radušos troksni, vienmēr pārliecīnieties, vai asmens ir ass un tīrs.
45. Operatoram jābūt atbilstoši apmācītam lietot, regulēt un strādāt ar darbarīku.

## SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

**ABRĪDINĀJUMS: NEPIEĻAUJIET** to, ka labu iemaju vai izstrādājumu labas pārzināšanas (darbarīku atkārtoti ekspluatējot) rezultātā vairs stingri neievērojat šī izstrādājuma drošības noteikumus. **NEPAREIZI LIETOJOT** darbarīku vai neievērojot šajā instrukciju rokasgrāmatā minētos drošības noteikumus, var tikt gūtas smagas traumas.

### Svarīgi drošības norādījumi par akumulatora kasetni

1. Pirms akumulatora lietošanas izlasiet visus norādījumus un brīdinājumus, kuri attiecas uz (1) akumulatora lādētāju, (2) akumulatoru un (3) ierīci, kurā tiek izmantots akumulators.
2. Neizjauciet akumulatoru.
3. Ja akumulatora darbības laiks kļuva ievērojamai īsāks, nekavējoties pārtrauciet to izmantot. Cītādi, tas var izraisīt pārkarsējumu, uzzlesmojumu vai pat sprādzienu.
4. Ja elektrolīts nonāk acīs, izskalojiet tās ar tīru ūdens un nekavējoties griezieties pie ārsta. Tas var izraisīt redzes zaudēšanu.
5. Neradiet īssavienojumu akumulatora kasetnē:
  - (1) Nepieskarieties spailēm ar elektrību vadošiem materiāliem.
  - (2) Neuzglabājiet akumulatoru kasetni kopā ar citiem metāla priekšmetiem, tādiem kā naglas, monētas u. c.
  - (3) Nepakļaujiet akumulatora kasetni ūdens vai lietus iedarbībai.
 Akumulatora īssavienojums var radīt spēcīgu strāvas plūsmu, pārkarsānu, uzzlesmojumu un pat sabojāt akumulatoru.
6. Neglabājiet darbarīku un akumulatora kasetni vietās, kur temperatūra var sasniegāt vai pār-sniegt 50 °C (122 °F).
7. Nedzedziniet akumulatora kasetni, pat ja tā ir stipri bojāta vai pilnībā nolietota. Akumulatora kasetne uguņi var eksplodēt.

8. Uzmanieties, lai nejautu akumulatoram nokrist un nepākautu to sitienam.
9. Neizmantojet bojātu akumulatoru.
10. Uz izmantotajiem litija jonu akumulatoriem attiecas likumdošanas prasības par bīstamiem izstrādājumiem.  
Komerciālā transportēšanā, ko veic, piemēram, trešās puses, transporta uzņēmumi, jāievēro uz iesaiņojuma un markējuma norādītās īpašas prasības.  
Lai izstrādājumu sagatavotu nosūtīšanai, jāsaziņās ar bīstamo materiālu speciālistu. Ievērojet arī citus attiecīnāmos valsts normatīvus.  
Valējus kontaktus nosedziet ar līmlenti vai citādi pārklājiet, bet akumulatoru iesaiņojet tā, lai sainītas nevarētu izkustēties.
11. Ievērojiet vietējos noteikumus par akumulatora liķividēšanu.

## SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

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

## Ieteikumi akumulatora kalpošanas laika pagarināšanai

1. Uzlādējiet akumulatora kasetni, pirms tā ir pilnībā izlādējusies. Vienmēr, kad ievērojat, ka darbarīka darba jauda zudusi, apturiet darbarīku un uzlādējiet akumulatora kasetni.
2. Nekad neuzlādējiet pilnībā uzlādētu akumulatora kasetni. Pārmērīga uzlāde saīsina akumulatora kalpošanas laiku.
3. Uzlādējiet akumulatora kasetni istabas temperatūrā 10 °C - 40 °C. Karstai akumulatora kasetnei pirms uzlādes laujiet atdzist.
4. Uzlādējiet litija jonu akumulatora kasetni, ja to ilgstoši nelietos (vairāk nekā sešus mēnešus).

## DETAĻU APRAKSTS

### ► Att.1

1	Atbloķēšanas poga	2	Slēdža mēlīte	3	Asmens korpuiss	4	Regulēšanas skrūve (zemākai robežatūrīmai)
5	Regulēšanas bultskrūve (maksimālai zāgēšanas jaudai)	6	Aiztura kloķis	7	Puteķju maiss	8	Slīpā leņķa skala
9	Asmens aizsargs	10	Vertikālās skrūvspīles	11	Vadotnes ierobežotājs	12	Turētājs
13	Aiztura svira (pagriežamai pamatnei)	14	Rokturis (pagriežamai pamatnei)	15	Regulēšanas bultskrūve (pagriežamai pamatnei)	16	Iezāgēšanas plātnē
17	Rādītājs (zāgēšanas leņķim)	18	Pagriežamā pamatne	-	-	-	-

### ► Att.2

19	Slīdbalsts (augšējais)	20	Spārnskrūve (augšējā slīdbalsta bloķēšanai)	21	Seššķautu uzgriežņu atslēga	22	Spilējuma skrūve (fiksācijas turētājam)
23	Svira (slīpā leņķa regulēšanai)	24	Slīdbalsts (apakšējais)	25	Spārnskrūve (apakšējā slīdbalsta bloķēšanai)	-	-

## UZSTĀDĪŠANA

### Galda uzstādīšana

**▲BRĪDINĀJUMS:** Nodrošiniet, lai darbarīks uz atbalsta virsmas neizkustas. Leņķzāgāja izkustēšanās uz atbalsta virsmas zāgēšanas laikā var izraisīt kontroles zudumu un nopietnus ievainojumus.

1. Ar divām skrūvēm pieskrūvējiet pamatni uz līmeniskas un stabilas virsmas. Tādējādi pamatne neapgāzīsies un netiks radītas traumas.

### ► Att.3: 1. Bultskrūve

2. Pagrieziet regulēšanas skrūvi pulksteņrādītāja virzienā vai pretēji tam tā, lai skrūve saskartos ar grīdas virsmu un saglabātu darbarīka stabilitāti.

### ► Att.4: 1. Bultskrūves regulēšana

## FUNKCIJU APRAKSTS

**▲BRĪDINĀJUMS:** Vienmēr pirms darbarīka regulēšanas vai funkciju pārbaudes pārbaudiet, vai instruments ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta. Ja darbarīku neizslēdz un neizņem akumulatora kasetni, tam nejauši ieslēdzoties, var tikt izraisītas smagas traumas.

## Akumulatora kasetnes uzstādīšana un izņemšana

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

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

- Att.5: 1. Sarkanais krāsas indikators 2. Poga 3. Akumulatora kasetne

Lai izņemtu akumulatora kasetni, izvelciet to no darbarīka, pārbiļot kasetnes priekšpusē esošo pogu.

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

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

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

**PIEZĪME:** Darbarīks nedarbojas ar tikai vienu akumulatora kasetni.

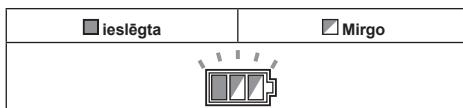
## Darbarīka/akumulatora aizsardzības sistēma

Darbarīkam ir darbarīka/akumulatora aizsardzības sistēma. Šī sistēma automātiski izslēdz strāvas padevi motoram, lai pagarinātu darbarīka un akumulatora darbmūžu. Lietošanas laikā darbarīks automātiski pārstās darboties, ja darbarīku vai akumulatoru pakļaus kādam no šādiem apstākļiem.

### Aizsardzība pret pārslodzi

Ja darbarīku ekspluatācijas laikā lieto tādā veidā, ka tas saista pārmērīgu strāvu, darbarīks automātiski pārstāj darboties bez jebkādām norādēm. Šādā gadījumā izslēdziet darbarīku un pārtrauciet darbību, kas izraisīja darbarīka pārslodzi. Tad ieslēdziet darbarīku, lai atsāktu darbu.

### Aizsardzība pret pārkaršanu



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

## Aizsardzība pret akumulatora pārmērīgu izlādi

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

## Atlikušās akumulatora jaudas indikators

- Att.6: 1. Akumulatora indikators 2. Pārbaudes poga Nospiediet pārbaudes pogu, lai pārbaudītu akumulatora atlikušo jaudu. Akumulatora indikatori atbilst katram akumulatoram.

Atlikušās akumulatora jauda	Atlikušās akumulatora jauda	Atlikušās akumulatora jauda	Atlikušās akumulatora jauda
No 50% līdz 100%	leslēgts	Izslēgts	Mirgo
No 20% līdz 50%			
No 0% līdz 20%			
Akumulatora uzlāde			

## Atlikušās akumulatora jaudas indikators

Tikai akumulatora kasetnēm ar indikatoru

- Att.7: 1. Indikatora lampas 2. Pārbaudes poga Nospiediet akumulatora kasetnes pārbaudes pogu, lai pārbaudītu akumulatora atlikušo uzlādes līmeni. Indikatori iedegsies uz dažām sekundēm.

Indikatora lampas	Atlikušā jauda
ledēzies	No 75% līdz 100%
Izslēgts	No 50% līdz 75%
Mirgo	No 25% līdz 50%
ledēzies	No 0% līdz 25%
Izslēgts	Uzlādejiet akumulatoru.
Mirgo	Iespējama akumulatora klūme.

**PIEZĪME:** Reālā jauda var nedaudz atšķirties no norādītām atkarībā no lietošanas apstākļiem un apkārtejās temperatūras.

## Automātiskā ātruma maiņas funkcija

### ► Att.8: 1. Režīma indikators

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

Šīm darbarīkam ir „liela ātruma režīms” un „liela griezes momenta režīms”. Tas automātiski maina ekspluatācijas režīmu atkarībā no darba slodzes. Kad ekspluatācijas laikā izgaismojas režīma indikators, darbarīkam ir ieslēgts liela griezes momenta režīms.

## Aiztura tapa

**▲UZMANĪBU:** Atlaizot aiztura tapu, vienmēr turiet rokturi. Pretējā gadījumā rokturis atlec un var tikt izraisīta trauma.

Lai atlaustu aiztura tapu, viegli spiediet rokturi uz leju un pavelciet aiztura tapu.

### ► Att.9: 1. Aiztura tapa

## Asmens aizsargs

**▲BRĪDINĀJUMS:** Nekad neizjauciet un nenoņemiet asmens aizsargu vai atsperi, kas piestiprināta aizsargam. Nenosegts asmens pēc aizsarga novēršanas var izraisīt nopietnus ievainojumus ekspluatācijas laikā.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Nekad neizmantojiet darbarīku, ja asmens aizsargs vai atspere ir bojāta, darbojas nepareizi vai ir novērta. Izmantojot darbarīku ar bojātu, nepareizi darbojošos vai novērto atsperi, var izraisīt nopietnus ievainojumus.

**▲UZMANĪBU:** Ja konstatējat, ka asmens aizsargs nav pilnīgā kārtībā, nekavējoties pārrauciet lietošanu. Ja konstatējat, ka asmens aizsargs darbojas nepareizi, nekavējoties pārrauciet asmens lietošanu. Pārbaudiet, vai aizsarga atsperes nospriegojuma darbība ir pareiza.

## Darbarīkiem ar asmens aizsarga atlaišanas sviru

### ► Att.10: 1. Asmens aizsargs A 2. Asmens aizsargs B

Nolaižot zemāk rokturi, asmens aizsargs A pacelsies automātiski. Asmens aizsargs B paceļas, saskaroties ar apstrādājamo materiālu. Aizsargi ir nosriegoti ar atspri tā, ka tie atgriežas sākotnējā stāvoklī, kad zāģēšana ir pabeigta un rokturis ir pacelts.

## Darbarīkiem bez asmens aizsarga atlaišanas svirās

### ► Att.11: 1. Asmens aizsargs

Nolaižot rokturi, asmens aizsargs automātiski pacelis. Aizsargs ir nosriegots ar atspri tā, ka tas atgriežas sākotnējā stāvoklī, kad zāģēšana ir pabeigta un rokturis ir pacelts.

## Tīrīšana

### ► Att.12: 1. Asmens aizsargs

Ja caurspīdīgais asmens aizsargs klūst nefīrs vai tam ir pielipušas tīk daudz zāģu skaidas, ka asmens un/vai apstrādājamas materiāls ir grūti saskatāms, izņemiet akumulatora kasetni un ar mitru drānu rūpīgi notiriet aizsargu. Uz plastmasas aizsarga neizmantojiet šķidinātājus vai kādus tīrītājus uz naftas produktu bāzes, jo tas var radīt aizsarga bojājumus.

Lai veiktu tīrīšanu, paceliet asmens aizsargu, skatot arī nodalas „Zāga asmens uzstādišana un novēršana” informāciju.

Pēc tīrīšanas noteikti uzstādiet atpakaļ asmeni, centrālo apvalku un pievelciet seššķautņu bulkskrūvi.

1. Pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne— izņemta.

2. Grieziet seššķautņu bulkskrūvi pretēji pulksteņprādītāju kustības virzienam, izmantojot komplektā iekļauto seššķautņu uzgriežņu atslēgu, vienlaikus turot centrālo apvalku.

3. Paceliet asmens aizsargu un centrālo apvalku.

4. Kad tīrīšana pabeigta, novietojet atpakaļ centrālo pārsegū un pievelciet seššķautņu bulkskrūvi, veicot ieipriekš minētās darbības pretējā secībā.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Nenoņemiet atsperi, ar ko piestiprināts asmens aizsargs. Ja aizsargs laika gaitā vai ultravioletā starojuma ietekmē tiek sabojāts, iegādājieties Makita apkopes centrā jaunu aizsargu.  
**NEIZJAUCIET UN NENOŅEMIET AIZSARGU.**

## Iezāģēšanas plātnes novietošana

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

1. Noteikti izņemiet akumulatora kasetni. Tad, atlaidiet visas skrūves (kopā 2 — labajā un kreisajā pusē), ar ko piestiprinātas izzāģēšanas plātnes.

► Att.13: 1. Iezāģēšanas plātne 2. Skrūve

2. Pieskrūvējiet tās atpakaļ tā, lai izzāģēšanas plātnes varētu viegli pārvietot ar roku.

3. Nolaidiet rokturi uz leju līdz galam, iespiediet aiztura tapu, lai to nobloķētu zemākajā stāvoklī.

4. Atskrūvējiet divas spilējuma skrūves, ar ko piestiprināti slīdbalsti.

► Att.14: 1. Spārnskrūve

5. Pavelciet atbalstu virzienā pret sevi līdz galam.

6. Noregulējiet izzāģēšanas plātnes tā, lai tās saskartos tikai ar asmens zobu malām.

► Att.15

► Att.16: 1. Zāga asmens 2. Asmens zobs

3. Iezāģēšanas plātne 4. Kreisās putas slīpā zāģēšana 5. Taisna griešana

7. Pieskrūvējiet priekšējās skrūves (neskrūvējiet tās cieši).

8. Būdiet atbalstu vadotnes ierobežotāja virzienā līdz galam un noregulējiet izzāģēšanas plātnes tā, lai tās saskartos tikai ar asmens zobu malām.

- Pieskrūvējiet aizmugures skrūves (neskrūvējiet tās cieši).
- Pēc iezāģēšanas plātņu noregulēšanas atlaidiet aiztura tapu un paceliet rokturi. Tad cieši pieskrūvējiet visas skrūves.

**IEVĒRĪBAI:** 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 rūpītā noregulēts tā, lai nodrošinātu maksimālo zāģēšanas jaudu 190 mm zāga asmenim. Uzstādot jaunu asmeni, vienmēr pārbaudiet tā zemāko robežzīmes stāvokli un, ja vajadzīgs, regulejiet to, kā tālāk norādīts:

- Izņemiet akumulatora kasetni. Tad būdiet balstu vadotnes ierobežotāja virzienā līdz galam un pilnībā nolaidiet rokturi.
- Att.17: 1. Bultskrūves regulešana 2. Vadotnes ierobežotājs
- Izmantojiet seššķautņu uzgrieženu atslēgu, lai grieztu regulešanas bultskrūvi, līdz zāga asmens ieslīd nedaudz zem vadotnes ierobežotāja šķērbsdajas un pagriežamās pamatnes augšpuses.
- Att.18
- Ar roku pagrieziet asmeni līdz galam lejup, turot rokturi, lai pārliecinātos par to, vai asmens nesaskaras ar apakšējo pamatni. Ja nepieciešams, nedaudz pārregulejiet.

**ABRĪDINĀJUMS:** Pēc jauna asmens uzstādīšanas, kad akumulatora kasetne ir izņemta, vienmēr pārbaudiet, vai asmens nesaskaras ne ar vienu apakšējās pamatnes daļu, kad rokturis ir pilnībā nolaists. Ja asmens saskaras ar pamatni, tas var izraisīt atsītenu un nopietrus ievainojumus.

- Att.19

## Aiztura kloķis

Asmens apakšējās robežas stāvokli iespējams viegli regulet ar aiztura kloki. Lai to reguletu, pārvietojiet aiztura kloki bultiņas virzienā, kā attēlots zīmējumā. Grieziet regulešanas skrūvi un spiediet rokturi līdz galam uz leju, lai pārbaudītu rezultātu.

- Att.20: 1. Regulēšanas skrūve 2. Aiztura kloķis

## Apakšējais ierobežotājs

### Atkarībā no valsts

**UZMANĪBU:** Zāģējot slīpā leņķi uz kreiso pusī, izgrieziet apakšbarjeru uz ārpusi. Pretējā gadījumā tā saskarsies ar asmeni vai darbarīku, kā rezultātā operators var gūt smagas traumas.

- Att.21: 1. Apakšējais ierobežotājs

Šis darbarīks ir aprīkots ar apakšbarjeru. Parasti novietojiet apakšbarjeru iekšpusē. Taču, zāģējot slīpā leņķi uz kreiso pusī, izgrieziet to uz ārpusi.

## Leņķa regulešana

- Att.22: 1. Pagriežamā pamatne 2. Rādītājs  
3. Leņķa skala 4. Bloķēšanas svira  
5. Rokturis
- Atlaidiet rokturi, grieżot to pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam.
  - Turiet nospiestu aiztura sviru un regulejiet pagriežamās pamatnes leņķi. Par norādi lietojet rādītāju un leņķa skalu.
  - Cieši pievelciet rokturi, grieżot to pulksteņrādītāju kustības virzienam.

**UZMANĪBU:** Kad zāģēšanas leņķis ir nomainīts, vienmēr nostipriniet pagriežamo pamatni, cieši pievelkot rokturi.

**IEVĒRĪBAI:** Grieżot pagriežamo pamatni, obligāti paceliet rokturi līdz galam.

## Slīpā leņķa noregulēšana

Lai noregulētu slīpo lepkī, pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam atlaidiet sviru, kas atrodas darbarīka aizmugurē.

- Att.23: 1. Svirā 2. Atlaišanas pogā

Lai sasvērtu asmeni pa kreisi, turiet rokturi un sasveriet atbalstu. Par norādi lietojet slīpā leņķa skalu un rādītāju. Tad pulksteņrādītāja virzienā cieši nostipriniet sviru, lai nosifikētu kloķi.

- Att.24: 1. Rādītājs 2. Slīpā leņķa skala 3. Kloķis

Lai sasvērtu asmeni pa labi, turiet rokturi un sasveriet atbalstu nedaudz pa kreisi, un nospieliet atlaišanas pogu. Turot nospiestu atlaišanas pogu, sasveriet zāga asmeni pa labi. Tad pievelciet sviru.

**UZMANĪBU:** Kad zāģēšanas leņķis ir nomainīts, vienmēr nostipriniet kloķi, pievelkot sviru pulksteņrādītāja virzienā.

**IEVĒRĪBAI:** Noliecot zāga asmeni, nodrošiniet, lai rokturis ir pilnībā pacelts.

**IEVĒRĪBAI:** Mainot zāģēšanas leņķus, pārbaudiet, vai iezāģēšanas plātnes ir novietotas pareizi, kā paskaidrots sadaļā „iezāģēšanas plātņu novietošana”.

## Sviras stāvokļa regulešana

Ja laika gaitā svira vairs nenodrošina pilnīgu pievil-kumu, mainiet sviras stāvokli. Sviras stāvokli var mainīt par 30°.

Atlaidiet un izņemiet skrūvi, kas nostiprina sviru.

Noņemiet sviru un uzstādiet to tā, lai svira tīklu vērsta nedaudz virs horizontālās virsmas. Tad cieši pievelciet sviru ar skrūvi.

- Att.25: 1. Svirā 2. Skrūve

## Slēdža darbība

**ABRĪDINĀJUMS:** Pirms akumulatora kasetnes ievietošanas darbarīkā, vienmēr pārbaudiet, vai slēdža mēlīte darbojas pareizi un pēc atlaišanas atgriežas „OFF” (izslēgt) stāvoklī. Lietojot darbarīku, kura slēdzis nedarbojas pareizi, var zaudēt kontroli un radīt nopietnas traumas.

**ABRĪDINĀJUMS:** Neizmantojet slēdzeni, kurās kājiņas vai trozes diametrs ir mazāks par 6,35 mm. Mazāka kājiņa vai troze var nepareizi bloķēt darbarīku izslēgtā stāvoklī, un neparedzēta darbība var izraisīt nopietnus ievainojumus.

**ABRĪDINĀJUMS:** NEKAD neizmantojet darbarīku, kam mēlīte pilnībā nedarbojas. Darbarīks ar bojātu mēlītes funkciju ir ĽOTI BISTAMS un pirms turpmākas izmantošanas ir jāsalaboj, pretējā gadījumā var izraisīt nopietnus ievainojumus.

**ABRĪDINĀJUMS:** Jūsu drošības nolūkos šīs darbarīks ir aprīkots ar atbloķēšanas pogu, kas nepieļauj darbarīka iedarbināšanu bez uzraudzības. NEKAD neekspluatējiet darbarīku, ja tas darbojas, kad vienkārši pavelciet slēdža mēlīti, nenesniezot atbloķēšanas pogu. Slēdzis, ko nepieciešams labot, var izraisīt neparedzētu darbību un radīt nopietnus ievainojumus. PIRMS turpmākas ekspluatācijas nododiet darbarīku Makita apkopes centrā, lai to atbilstīgi saremontētu.

**ABRĪDINĀJUMS:** NEKAD neizjauciet atbloķēšanas pogu, to neaplīmējiet un citādāk neparveidojiet. Slēdzis ar izjauktu atbloķēšanas pogu var izraisīt neparedzētu darbību un radīt smagas traumas.

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

**Darbarīkiem ar asmens aizsarga atlaišanas sviru**  
Lai nepieļautu slēdža mēlītes nejausu pavilkšanu, darbarīks ir aprīkots ar atbloķēšanas pogu. Lai ieslēgtu darbarīku, pārbaudiet asmens aizsarga atlaišanas sviru uz augšu, nosiediet atbloķēšanas pogu uz iekšu un pēc tam pavelciet slēdža mēlīti. Lai darbarīku apturētu, atlaidiet slēdža mēlīti.

Atbloķēšanas pogu var nospiest gan no labās, gan kreisās pusēs.

Slēdža mēlīte ir atvērums, kas paredzēts darbarīka nobloķēšanai, ievietojot piekaramo slēdzeni.

► Att.26: 1. Asmens aizsarga atlaišanas svira  
2. Slēdža mēlīte 3. Atbloķēšanas poga  
4. Piekaramās slēdzenes atvere

**Darbarīkiem bez asmens aizsarga atlaišanas sviras**  
Lai nepieļautu slēdža mēlītes nejausu pavilkšanu, darbarīks ir aprīkots ar atbloķēšanas pogu. Lai ieslēgtu darbarīku, iespiediet atbloķēšanas pogu uz iekšu un pavelciet slēdža mēlīti. Lai darbarīku apturētu, atlaidiet slēdža mēlīti.

Atbloķēšanas pogu var nospiest gan no labās, gan kreisās pusēs.

Slēdža mēlīte ir atvērums, kas paredzēts darbarīka nobloķēšanai, ievietojot piekaramo slēdzeni.

► Att.27: 1. Atbloķēšanas poga 2. Slēdža mēlīte  
3. Piekaramās slēdzenes atvere

## MONTĀŽA

**ABRĪDINĀJUMS:** Vienmēr pirms darbarīka labošanas pārbaudiet, vai instruments ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta. Ja darbarīku neizslēdz un akumulatora kasetni neizņem, var tikt izraisītas smagas traumas.

### Sešķautņa atslēgas uzglabāšana

Sešķautņu uzgriežņu atslēgu glabā tā, kā parādīts zīmējumā. Kad gala sešķautņu uzgriežņatslēga ir nepieciešama, to var izvilkst no uzgriežņatslēgas turētāja.

Pēc sešķautņu uzgriežņatslēgas izmantošanas to var nolikt atpakaļ glabāšanā uzgriežņatslēgas turētājā.

- Att.28: 1. Uzgriežņu atslēgas turētājs  
2. Sešķautņu uzgriežņu atslēga

### Zāga asmens uzstādīšana un noņemšana

**ABRĪDINĀJUMS:** Vienmēr pirms asmens uzstādīšanas vai noņemšanas pārbaudiet, vai instruments ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta. Darbarīka nejausa iedarbināšana var izraisīt nopietnus ievainojumus.

**AUZMANĪBU:** Asmeni uzstādīet vai noņemiet tikai ar komplektācijā esošo Makita sešķautņu uzgriežņu atslēgu. Ja tā nerīkoties, sešķautņu padziļinājuma bultskrūve būs pieskrūvēta pārāk cieši vai pārāk vajigi. Tādējādi var rasties trauma.

Lai noņemtu asmeni, veiciet tālāk minētās darbības:

- Nospiežot aiztura tapu, nobloķējiet rokturi paceltā stāvoklī.
- Att.29: 1. Aiztura tapa
- Ar sešķautņu uzgriežņu atslēgu atlaidiet sešķautņu bultskrūvi, ar ko piestiprināts centrālais apvalks, griežot to pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam. Tad paceliet asmens aizsargu un centrālo apvalku.
- Att.30: 1. Centrālais apvalks 2. Sešķautņu bultskrūve 3. Sešķautņu uzgriežņu atslēga  
4. Asmens aizsargs
- Nospiediet vārpstas bloķētāju, lai nobloķētu vārpstu, un ar sešķautņu uzgriežņu atslēgu pulksteņrādītāja virzienā atskrūvējiet sešķautņu padziļinājuma bultskrūvi. Pēc tam izņemiet vārpstas sešķautņu bultskrūvi, ārējo atloku un asmeni.
- Att.31: 1. Vārpstas bloķētājs 2. Sešķautņu bultskrūve 3. Ārējais atloks  
4. Noņemot iekšējo atloku, noteikti uzstādīet to atpakaļ uz vārpstas ar asmens stiprinājumu pret asmeni. Ja atloks ir uzstādīts nepareizi, atloks berzēs pret instrumentu.
- Att.32: 1. Ārējais atloks 2. Zāga asmens  
3. Iekšējais atloks 4. Sešķautņu bultskrūve (ar kreiso vītni) 5. Vārpsta 6. Asmens stiprinājuma daļa

Lai uzstādītu asmeni, veiciet tālāk minētās darbības:

1. Uzmanīgi uzstādījet asmeni uz iekšējā atloka.  
Uzstādot asmeni, pārliecinieties, ka bultiņas virzieniuz asmens atbilst bultiņas virzienam uz asmens korpusa.
- Att.33: 1. Zāgā asmens 2. Bultiņa

2. Uzstādījet ārējo atloku un sešķautu bultskrūvi, un tad ar sešķautu uzgriežņu atslēgu pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam cieši pieskrūvējet vārpstas sešķautu bultskrūvi (ar kreiso vītni), turot nospiestu vārpstas bloķētāju.

3. Novietojiet asmens aizsargu un centrālo apvalku to sākotnējā stāvoklī. Tad, lai nostiprinātu centrālo apvalku, pulksteņrādītāju kustības virzienā pievelciet centrālu apvalku sešķautu bultskrūvi.

4. Pavelcot aiztura tapu, atbrīvojet rokturi no paceltā stāvokļa. Nolaidiet rokturi, lai pārliecinātos, vai asmens aizsargs virzās pareizi.

5. Pirms zāģēšanas pārbaudiet vai vārpstas bloķētājs ir vārpstu atbloķējis.

## Darbarīkam ar iekšējo atloku, kas paredzēts zāgā asmenim ar atvērumu 15,88 mm diametrā

### Atkarībā no valsts

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

### Darbarīkam bez gredzena

- Att.34: 1. Ārējais atloks 2. Zāgā asmens 3. Iekšējais atloks 4. Sešķautu bultskrūve (ar kreiso vītni) 5. Vārpsta

### Darbarīkam ar gredzenu

- Att.35: 1. Ārējais atloks 2. Zāgā asmens 3. Iekšējais atloks 4. Sešķautu bultskrūve (ar kreiso vītni) 5. Gredzens 6. Vārpsta

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

## Darbarīkam ar iekšējo atloku, kas paredzēts zāgā asmenim, kam nav atvēruma 20 mm vai 15,88 mm diametrā

### Atkarībā no valsts

Iekšējam atlokam vienā pusē ir noteikta diametra asmens stiprinājuma daļa, bet otrā pusē asmens stiprinājuma daļai ir diamets cits. Izvēlieties pareizo pusī, kurā asmens stiprinājuma daļa precīzi atbilst zāgā asmens atvērumam.

- Att.36: 1. Ārējais atloks 2. Zāgā asmens 3. Iekšējais atloks 4. Sešķautu bultskrūve (ar kreiso vītni) 5. Vārpsta 6. Asmens stiprinājuma daļa

**AUZMANĪBU:** Pārbaudiet, vai iekšējā atloka asmens stiprinājuma daļa a, kas novietota ārpusē, pilnībā atbilst zāgā asmens atvērumam a. Nepareizajā pusē ievietots asmens var izraisīt bīstamas vibrācijas.

## Putekļu maišs

### Papildu piederumi

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

Lai pievienotu stiprinājumu, novietojiet stiprinājuma augšējā pusī pret trīsstūra markējumu uz putekļu maiša. Kad putekļu maišs ir aptuveni līdz pusei piepildīts, nonemiet to nost no darbarīka un stiprinājumu izspiediet ārā. Iztukšojet maiša saturu, viegli pa to pasitot, lai atdalītu īekšpusē pieplūšas daļīnas, kas turpmāk varētu traucēt putekļu savākšanai.

- Att.37: 1. Putekļu maišs 2. Putekļsūcēja uzgalis 3. Stiprinājums

**PIEZĪME:** Ja zāgim pievienosiet putekļsūcēju, darbs ar to būs tīrāks.

## Apstrādājamā materiāla nostiprināšana

**ABRĪDINĀJUMS:** Ľoti svarīgi ir vienmēr pareizi nostiprināt apstrādājamo materiālu ar pareizo skrūvspīlu veidu. Ja to neizdara, iespējams izraisīt nopietrus ievainojumus un radīt bojājumus darbarīkam un/vai apstrādājamam materiālam.

**ABRĪDINĀJUMS:** Zāģējot materiālu, kas ir garāks par zāgā atbalsta pamatni, materiāls jāatbalsta visā garumā aiz atbalsta pamatnes un tajā pašā augstumā, lai materiāls būtu nolīmenots.

Pareizs apstrādājamā materiāla atbalsts (aus izvairīties no asmens iestrēšanas un iespējama atsītina, kas var izraisīt smagu traumu. Neizmantojet tikai vertikālus un/vai horizontālus skrūvspīles, lai nostiprinātu materiālu. Plāni materiāli mēdz ieliekties. Nostipriniet apstrādājamo materiālu visā tā garumā, lai asmens neiestrēgtu un lai nerastos ATSITIENS.

- Att.38: 1. Atbalsts 2. Pagriežamā pamatne

## Vertikālās skrūvspīles

**ABRĪDINĀJUMS:** Veicot visas darbības, stingri nostipriniet apstrādājamo materiālu ar skrūvspīliem pirms pagriežamās pamatnes un vadotnes ierobežotāja. Pretejā gadījumā materiāla griešanas laikā var izkustēties, radot asmens bojājumus; turklāt materiāls var tikt izsviests, radot kontroles zudumu un smagas traumas.

Uzstādīet vertikālās skrūvspīles vadotnes ierobežotāja vai turētāja mezglā (papildpiederums) kreisajā vai labajā pusē. Ievietojiet skrūvspīju stieni vadotnes ierobežotāja vai turētāja mezglā atverē un pievelciet apakšējo skrūvi, lai nostiprinātu šo stieni.

- Att.39: 1. Skrūvspīļu svira 2. Skrūvspīļu stienis  
 3. Vadotnes ierobežotājs 4. Turētājs  
 5. Turētāja mezgls 6. Skrūvspīļu kloķis  
 7. Apakšējā skrūve 8. Augšējā skrūve

Novietojiet skrūvspīļu sviru atbilstoši apstrādājamā materiāla biezumam un formai, un nostipriniet skrūvspīļu sviru, pievelkot apakšējo skrūvi. Ja augšējā skrūves saskaras ar vadotnes ierobežotāju, uzstādiet augšējo skrūvi skrūvspīļu sviras pretējā pusē. Pārliecinieties, vai, nolaizot rokturi uz leju līdz galam un pilnībā pavelkot vai pastumjot atbalstu, darbarīks nesaskaras ar skrūvspīļu. Ja kāda daļa darbarīka ar tām saskaras, mainiet skrūvspīļu stāvokli.

Spiediet apstrādājamo materiālu līdzzeni uz vadotnes ierobežotāju un pagriežamās pamatnes. Novietojiet apstrādājamo materiālu vēlamajā zāģēšanas stāvoklī un cieši to piestipriniet, pievelkot skrūvspīļu rokturi.

## Horizontālās skrūvspīles

### Papildu piederumi

**ABRĪDINĀJUMS:** Satveriet apstrādājamo materiālu tikai tad, ja rādītājs atrodas augstākā stāvoklī. Ja šādi nerīkojties, apstrādājamais materiāls var nebūti pietiekami cieši nostiprināts. Tādējādi apstrādājamais materiāls var izkrit, sabojāt asmeni vai izraisīt kontroles zaudēšanu, kā rezultātā iespējams gūt traumas.

- Att.40: 1. Skrūvspīļu kloķis 2. Indikators  
 3. Skrūvspīļu vārpsta 4. Pamatne

Horizontālās skrūvspīles iespējams uzstādīt kreisajā pamatnes pusē.

Griezot skrūvspīļu rokturi pretēji pulksteņrādītāja virzienam, skrūve tiek atbrīvota, un skrūvspīļu vārpsta var strauji pārvietoties uz iekšu un uz āru. Griezot skrūvspīļu rokturi pulksteņrādītāja virzienā, skrūve paliek pieskrūvēta.

Lai satvertu apstrādājamo materiālu, uzmanīgi pagrieziet skrūvspīļu rokturi pulksteņrādītāju kustības virzienā, līdz rādītājs sasniedz augstāko stāvokli; tad to cieši nostipriniet. Ja, griezot skrūvspīļu rokturi pulksteņrādītāju kustības virzienā, to ar spēku spiež uz iekšu vai velk ārā, rādītājs var apstāties kādā lenķī. Šajā gadījumā pagrieziet skrūvspīļu rokturi atpakaļ pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, līdz skrūve ir atbrīvota, un tad to atkal uzmanīgi grieziet pulksteņrādītāju kustības virzienā.

Maksimālais horizontālo skrūvspīļu izmantošanas platumis ir 120 mm.

## Rokturi un turētāja mezgls

### Papildu piederumi

**ABRĪDINĀJUMS:** Vienmēr atbalstiet garu apstrādājamo materiālu tā, lai tas ir vienā līmenī ar pagriežamā pamata augšējo virsmu, nodrošinot precīzu griezumu un nepielaujot bīstamu darbarīku kontroles zudumu. Pareizi apstrādājamā materiāla atbalsts ļaus izvairīties no asmens iestregšanas un iespējama atsītienā, kas var izraisīt smagu traumu.

Turētāju un tā mezglu ir iespējams uzstādīt jebkurā pusē, izmantojot tos par ēriem apstrādājāmā materiāla horizontālā stāvokļa balstiem.

Uzstādīt tos darbarīka sānos, tad cieši pievelciet skrūves, lai nostiprinātu tos.

- Att.41: 1. Turētājs 2. Turētāja mezgls

Zāģējot garus materiālus, izmantojiet turētāja un stieņu mezglu (papildpiederums). Tas sastāv no divu turētāju mezgliem un diviem stieniem 12.

- Att.42: 1. Turētāja mezgls 2. Stiens 12

## EKSPLUATĀCIJA

**ABRĪDINĀJUMS:** Pirms slēdža ieslēgšanas pārbaudiet, vai asmens nesaskaras ar apstrādājamo materiālu u. c. Ja darbarīku ieslēdz, kad asmens saskaras ar apstrādājamo materiālu, var izraisīt atsītienu un nopietrus ievainojumus.

**ABRĪDINĀJUMS:** Pēc zāģēšanas nepaceliet asmeni, kamēr tas nav pilnībā apstājies. Asmens, kas kustas pēc inerces, pacelšana var radīt nopietrus ievainojumus un bojāt apstrādājamo materiālu.

**ABRĪDINĀJUMS:** Nepieskarieties spilējuma skrūvēm, kas notur slīdbalstus, kamēr zāga asmens griežas. Pretējā gadījumā var tikt zaudēta kontrole pār darbarīku un rasties traumas.

**IEVĒRĪBAI:** Pirms ekspluatācijas obligāti atbrīvojiet rokturi no zemākā stāvokļa, pavelkot aiztura tapu.

**IEVĒRĪBAI:** Zāģējot nespiediet pārāk daudz uz roktura. Spiežot pārāk stipri, dzinējam var rasties pārslodzes un/vai zāģēšanas efektivitāte var mazināties. Spiediet rokturi uz leju tikai tāk spēcīgi, cik vajadzīgs, lai zāģētu vienmērīgi, ievērojami nemazinot asmens ātrumu.

**IEVĒRĪBAI:** Lai zāģētu, uzmanīgi spiediet uz leju rokturi. Ja rokturi spiedīsiet uz leju spēcīgi vai ja spiedīsiet to no sāniem, asmens vibrēs un vairs nevirzīsies pa atzīmēto līniju uz apstrādājāmā materiāla (zāga atzīmi), un zāgis vairs nezāģēs precīzi.

**IEVĒRĪBAI:** Virzot zāgi zāģējot, uzmanīgi bīdiet atbalstu vadotnes ierobežotāja virzienā, nepārtraucot šo darbību. Ja zāģēšanas laikā pārtraukstiet bīdīt atbalstu, apstrādājamā materiālā būs redzamas šīs vietas pēdas, kā arī zāgis vairs nezāģēs precīzi.

## Zāģēšana ar spiedienu (zāģējot mazus materiālus)

**ABRĪDINĀJUMS:** Lai atbalsts darba laikā neizkustētos, pulksteņrādītāju kustības virzienā cieši pievelciet abas spilējuma skrūves, ar ko piestiprināt slīdbalsti. Ja atdures skrūvi cieši nepieskrūvē, tas var izraisīt iespējamu atsītienu, kas var radīt nopietrus ievainojumus.

- Att.43

Apstrādājamos materiālus 52 mm augstumā un 97 mm platumā iespējams sazāgēt tālāk minētajā veidā.

- Bīdīt atbalstu vadotnes ierobežotāja virzienā līdz galam un, lai nostiprinātu atbalstu, pulksteņrādītāja virzienā pieskrūvējiet abas spilējuma skrūves, ar ko piestiprinātīt slīdbalsti.

- Ar pareizo skrūvspīļu veidu nostipriniet apstrādājamo materiālu.
- Ieslēdziet darbarīku, asmenim nesaskaroties ar virsmu, un pirms tā nolaišanas lejup nogaidiet, kamēr asmens darbojas ar pilnu jaudu.
- Lai zāģētu materiālu, uzmanīgi nolaidiet rokturi līdz zemākajam stāvoklim.
- Kad zāģēšana pabeigta, izslēdziet darbarīku un **nogaidiet, līdz asmens pilnībā apstājies**, pirms atgriežat to atpakaļ pilnīgi paceltā stāvoklī.

## Zāģēšana ar virzīšanu (spiešanu) (zāģējot platus materiālus)

**ABRĪDINĀJUMS:** Vienmēr, kad tiek veikta slīdes zāģēšana, vispirms pavelciet atbalstu pilnībā pret sevi un pilnībā nos piediet rokturi, tad virziet atbalstu pret vadotni. Nesāciet zāģēšanu, ja atbalsta pilnībā nav pavilkts pret sevi. Ja veicat slīdes zāģēšanu, nepavelkot atbalstu pilnībā pret sevi, var rasties neparedzēts atsītienus un izraisīt nopietrus ievainojumus.

**ABRĪDINĀJUMS:** Nekad neveiciet slīdes zāģēšanu, velkot atbalstu pret sevi. Ja zāģēšana laikā atbalstu velkt pret sevi, var izraisīt neparedzētu atsītienu, kas var radīt nopietrus ievainojumus.

**ABRĪDINĀJUMS:** Nekad neveiciet slīdes zāģēšanu, ja rokturis ir bloķēts zemākajā stāvoklī.

**ABRĪDINĀJUMS:** Asmenim griezoties, nekad neatlaidiet rokturi, ar ko piestiprināts atbalsts. Vaijgs atbalsts zāģēšanas laikā var izraisīt neparedzētu atsītienu, kas var radīt nopietrus ievainojumus.

### ► Att.44

- Pretēji pulksteņrādītāja virzienam atskrūvējet divas spilējuma skrūves, ar ko piestiprināti slīdbalsti, 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 pabeigta, izslēdziet darbarīku un **nogaidiet, līdz asmens pilnībā apstājies**, pirms atgriežat to atpakaļ pilnīgi paceltā stāvoklī.

## Zāģēšana lenķī

Skatiet iepriekš sadaļu „Lenķa regulēšana”.

## Slīpēšķa zāģēšana

**ABRĪDINĀJUMS:** Pēc asmens iestāšanas slīpā 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 atsītienu un nopietrus ievainojumus.

**ABRĪDINĀJUMS:** Veicot slīpu zāģēšanu, neturiet rokas asmens ceļā. Asmens lenķis var lietotājam sniegt citu priekšstatu par asmens īsto ceļu zāģēšanas laikā, un saskare ar asmeni izraisa smagas traumas.

**ABRĪDINĀJUMS:** Asmeni nedrīkst pacelt, pirms tas ir pilnībā apstājies. Slīpās zāģēšanas laikā nozāģētais gabals var atrasties pie asmens. Ja paceļ rotējošu asmeni, nozāģēto gabalu asmens var izmest gaisā, sadrumstalojot materiālu, kas var izraisīt nopietrus ievainojumus.

**AUZMANĪBU:** (Tikai darbarīkiem ar apakšbarjeru) Vienmēr uzstādīet apakšbarjeru uz ārpusi, zāģējot slīpā lenķī uz kreiso pusī.

### ► Att.45

- Atlaidiet sviru un, lai uzstādītu slīpo lenķi, sasvetriet zāga asmeni (skatiet iepriekš sadaļu „Slīpā lenķa nogirešana”). Obligāti vēlreiz no jauna cieši pievelciet sviru, lai droši nostiprinātu izvēlēto slīpo lenķi.
- Ar skrūvspīļem nostipriniet apstrādājamo materiālu.
- Pavelciet atbalstu virzienā pret sevi līdz galam.
- Ieslēdziet darbarīku, asmenim nesaskaroties ar virsmu, un nogaidiet, kamēr asmens darbojas ar pilnu jaudu.
- Tad uzmanīgi nolaidiet rokturi līdz zemākajam stāvoklim, spiežot paralēli asmenim, un, **lai zāģētu apstrādājamo materiālu, bīdiet atbalstu vadotnes ierobežotāja virzienā**.
- Kad zāģēšana pabeigta, izslēdziet darbarīku un **nogaidiet, līdz asmens pilnībā apstājies**, pirms atgriežat to atpakaļ pilnīgi paceltā stāvoklī.

**IEVĒRĪBAI:** Spiežot rokturi uz leju, spiediet paralēli asmenim. Ja spiedīsiet perpendikulāri pagriežamajai pamatnei vai ja zāģējot mainīsiet spiešanas virzienu, zājis vairs nesažāgēs precīzi.

## Kombinētā zāģēšana

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

Zāģēšanas lenķis	Slīpais lenķis
Pa kreisi un pa labi 45°	Pa kreisi 0° - 45°
Pa labi 50°	Pa kreisi 0° - 40°
Pa labi 55°	Pa kreisi 0° - 30°
Pa labi 57°	Pa kreisi 0° - 25°

Zāģējot kombinēti, skatiet skaidrojumus sadaļā „Zāģēšana ar spiedienu”, „Zāģēšana, virzot zāģi”, „Zāģēšana lenķī” un „Slīpēšķa zāģēšana”.

## Jostīju virs dzegas un stūrlīstu zāģēšana

Jostījas virs dzegas un stūrlīstes var izzāgēt ar kombinēto lenķzāģi, profilus 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.

- Att.46: 1. 52/38° tipa jostīja virs dzegas 2. 45° tipa jostīja virs dzegas 3. 45° tipa stūrlīste

Ir jostīju virs dzegas un stūrlīstu saduras, kas izgatavotas „iekšējiem” 90° stūriem ((a) un (b) attēlā) un „ārējiem” 90° stūriem ((c) un (d) attēlā).

- Att.47: 1. Iekšējais stūris 2. Ārējais stūris

- Att.48: 1. Iekšējais stūris 2. Ārējais stūris

## Mērišana

Izmēriet sienas platumu un atbilstoši pielāgojet tam apstrādājamā materiāla platumu. Vienmēr pārliecinieties, ka apstrādājamā materiāla platums saskaras ar tā paša garuma sienas malu.

- Att.49: 1. Apstrādājamais materiāls 2. Sienas plātums 3. Apstrādājamā materiāla plātums  
4. Sienas saskare ar malu

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 profilus uz zāģa pamatnes augšējās virsmas, kā norādīts (B) tabulā.

## Veicot kreisās puses slīpo zāģēšanu

- Att.50: 1. Iekšējais stūris 2. Ārējais stūris

## Tabula (A)

-	Stūrlīstes stāvoklis attēlā	Slīpais lenķis		Zāģēšanas lenķis	
		52/38° tips	45° tips	52/38° tips	45° tips
Iekšējam stūrim	(a)	Pa kreisi 33,9°	Pa kreisi 30°	Pa labi 31,6°	Pa labi 35,3°
	(b)			Pa kreisi 31,6°	Pa kreisi 35,3°
Ārējam stūrim	(c)			Pa labi 31,6°	Pa labi 35,3°
	(d)				

## Tabula (B)

-	Stūrlīstes stāvoklis attēlā	Stūrlīstes mala pret vadotnes ierobežotāju	Sazāģētais materiāls
Iekšējam stūrim	(a)	Griesti saskares malai jāatrodas pret vadotnes ierobežotāju.	Sazāģētais materiāls atradīsies asmens kreisajā pusē.
	(b)	Sienas saskares malai jāatrodas pret vadotnes ierobežotāju.	Sazāģētais materiāls atradīsies asmens labajā pusē.
Ārējam stūrim	(c)		
	(d)	Griesti saskares malai jāatrodas pret vadotnes ierobežotāju.	

Piemērs:

zāģējot 52/38° lenķa jostīju virs dzegas stāvoklim (a) iepriekšējā attēlā, rīkojieties, kā tālāk norādīts.

- Nolieciet un nostipriniet slīpā lenķa iestātījumu uz 33,9° PA KREISI.
- Noregulējiet un nostipriniet zāģēšanas lenķa iestātījumu 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.

## Alumīnija profili zāģēšana

- Att.51: 1. Skrūvpilēs 2. Starplikas bloks  
3. Vadotnes ierobežotājs 4. Alumīnija profils  
5. Starplikas bloks

Alumīnija profili nostiprināšanai izmantojiet starplikas blokus vai atgrizumzīmu gabalus, kā parādīts attēlā, lai alumīnijā netiktu deformēts. Zāģējot alumīnija profili, izmantojiet zāģēšanas smērvielu, lai uz asmens nenogulsnētos alumīnijās.

**▲UZMANĪBU:** Nekādā gadījumā nezāģējiet biezus vai apaļus alumīnija profilius. Biezi alumīnija profili darba laikā var kļūt vajigi, bet apaļus profilius ar šo darbarīku nav iespējams cieši nostiprināt.

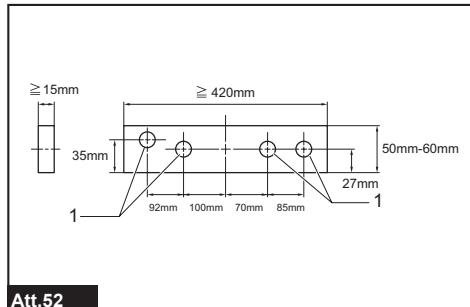
## Koka finierējums

**▲BRĪDINĀJUMS:** Koka finierējumu pie vadotnes ierobežotāja pieskrūvējiet ar skrūvēm. Skrūves jāieskrūvē tā, lai skrūvju 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.

**▲UZMANĪBU:** Kā koka finierējumu izmantojiet taisnu un vienmērīgu platuma koka gabalu.

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

Skat. zīmējumu attiecībā uz paredzētā koka finierējuma izmēriem.



Att.52

► Att.52: 1. Atveres

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

## Atkārtota zāgēšana vienādā platumā

Zāgējot vairākus vienāda garuma materiāla gabalus — robežas no 220 mm līdz 385 mm garumam —, ar bloķēšanas plāksni (papildpiederums) darbu paveiksietaudz efektīvāk. Uzstādīt bloķēšanas plāksni uz turētāja (papildpiederums), kā attēlotos zīmējumā.

► Att.53: 1. Bloķēšanas plāksne 2. Turētājs 3. Skrūve  
Salāgojiet apstrādājamā materiāla zāgēšanas līniju ar iezāgēšanas plātnes rievas kreiso vai labo pusī un, turot materiālu tā, lai tas neizkustētos, virziet bloķēšanas plāksni vienā līmenī ar materiāla galu. Tad ar skrūvi plāksni pieskrūvējiet.

Ja bloķēšanas plāksni nelietojet, atskrūvējiet skrūvi un pagrieziet plāksni prom no zāgēšanas zonas.

**PIEZĪME:** Izmantojot turētāju un stieņu mezglu (papildpiederums), ir iespējams zāgēt atkārtoti vienādā platumā — apmēram līdz 2 200 mm.

## Rieu zāgēšana

**ABRĪDINĀJUMS:** Nemēģiniet veikt šāda veida zāgēšanu, izmantojot platāku asmeni vai cokolasmeni. Ja gropes zāgēšanu mēģina veikt ar platāku asmeni vai cokolasmeni, tas var radīt neparedzētu zāgēšanas rezultātus un atsitienu, kas var izraisīt nopietrus ievainojumus.

**ABRĪDINĀJUMS:** Ja nezāgējat rieu zāgēšanas režīmā, bet kādā citā, obligāti novietojiet aiztura kloki atpakaļ tā sākotnējā stāvoklī. Ja zāgēšanu mēģina veikt ar sprūda strēli nepareizā stāvoklī, tas var radīt neparedzētu zāgēšanas rezultātus un atsitienu, kas var izraisīt nopietrus ievainojumus.

Lai veiktu cokolveida zāgēšanu, rīkojieties, kā tālāk norādīts:

1. Lai ierobežotu asmens zāgēšanas dzījumu, ar regulēšanas skrūvi un aiztura kloki noregulejiet asmens apakšējās robežas stāvokli. Skatiet sadaļu „Aiztura kloķis”, kas ir aprakstīta iepriekš.

2. Kad asmens apakšējās robežas stāvoklis noregulēts, zāgējiet paralēlas rievas visa apstrādājamā materiāla platumā, izmantojot zāgēšanas ar virzīšanu (spiešanu) režīmu.

► Att.54: 1. Izzāgējiet rievas ar asmeni

3. Izņemiet starp rievām esošos materiāla atgriezumus.

## Darbarīka pārnēsāšana

**ABRĪDINĀJUMS:** Aiztura tapa ir paredzēta tikai pārnēsāšanai un glabāšanai, un to nedrīkst izmantot zāgēšanas darbībām. Izmantojot aiztura tapu zāgēšanas laikā, iespējams izraisīt neparedzētu zāga asmens izkustēšanos, kas radīs atsitienu un nopietrus ievainojumus.

**AUZMANĪBU:** Pirms darbarīka pārnēsāšanas vienmēr nostipriniet visas kustīgās daļas. Ja darbarīka daļas pārnēsāšanas laikā izkustās vai izsīķī, var rasties kontroles vai līdzsvara zudums, kas radīs ievainojumus.

► Att.55

1. Izņemiet akumulatora kasetni.
2. Nostipriniet asmeni  $0^\circ$  slīpā lenķī un pagriežamo pamatni — zāgēšanas lenķī uz labo pusī līdz galam.
3. Nostipriniet slīdbalstus tādā veidā, lai apakšējais slīdbalsts ir bloķēts stāvoklī, kad atbalsts ir pilnībā pavilkts uz lietotāja pusī, bet augšējie slīdbalsti ir bloķēti stāvoklī, kad atbalsts ir pilnībā pastumts uz priekšu pret vadotnes ierobežotāju.
4. Nolaidiet rokturi uz leju līdz galam un noblokējiet to zemākajā stāvoklī, nospiežot aiztura tapu.
5. Pārnēsājiet darbarīku, turot tā pamatnes abas puses. Darbarīku ir iespējams pārnēsāt ērtāk, nonemot rokturus, putekļu maiusu u. c.

## APKOPE

**ABRĪDINĀJUMS:** Lai darba rezultāts būtu maksimāli kvalitatīvs un drošs, vienmēr pārbaudiet, vai asmens ir ass un tīrs. Mēģinot zāgēt ar trulū un/vai netīru asmeni, iespējams izraisīt atsitienu un radīt nopietrus ievainojumus.

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

**IEVĒRĪBAI:** Nekad neizmantojiet gazolīnu, benzīnu, atšķaidītāju, spiritu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plāsas.

## Zāgēšanas leņķa noregulēšana

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

## Zāgēšanas leņķis

1. Būdīt atbalstu vadotnes ierobežotāja virzienā un, lai nostiprinātu atbalstu, pieskrūvējet divas spīlējuma skrūves.
  2. Grieziet pagriežamo pamatni tā, lai rādītājs būtu vērts pret 0° atzīmi uz zāgēšanas leņķa skalas.
  3. Grieziet pagriežamo pamatni pulksteņrādītāju kustības virzienā un pretēji tam, lai to iestatītu 0° zāgēšanas leņķa ierobā. (Atstājiet to, kā ir, ja rādītājs nav vērts pret 0° leņķa atzīmi.)
  4. Ar sešķautņu uzgriežēju atslēgu atskrūvējet sešķautņu padziļinājuma bultskrūvi, ar ko piestiprināts vadotnes ierobežotājs.
- Att.56: 1. Vadotnes ierobežotājs 2. Sešķautņu bultskrūve
5. Nolaidiet rokturi uz leju līdz galam un nobloķējet to zemākajā stāvoklī, nospiezot aiztura tapu.
  6. Ar trijstūri, leķali vai līdzīgu priekšmetu izlīdziniet asmens malu ar vadotnes ierobežotāja priekšējo daļu. Tad virzienā no labās puses cieši pieskrūvējet vadotnes ierobežotāja sešķautņu bultskrūvi.
- Att.57: 1. Trijstūris
7. Pārbaudiet, vai rādītājs ir vērts pret 0° leņķa atzīmi uz zāgēšanas leņķa skalas. Ja rādītājs nav vērts pret 0° leņķa atzīmi, atlaidiet skrūvi, ar ko piestiprināts rādītājs, un regulējet pēdējo tā, lai tas būtu vērts pret 0° leņķa atzīmi.
- Att.58: 1. Skrūve 2. Leņķa skala 3. Rādītājs

## Slīpais leņķis

### 0° slīpais leņķis

- Att.59: 1. Svira 2. Kloķa turētājs 3. 0° slīplēnķa regulēšanas bultskrūve 4. Kloķis  
5. Atlaišanas poga
1. Būdīt atbalstu vadotnes ierobežotāja virzienā un, lai nostiprinātu atbalstu, pieskrūvējet divas spīlējuma skrūves.
  2. Nolaidiet rokturi uz leju līdz galam un nobloķējet to zemākajā stāvoklī, nospiezot aiztura tapu.
  3. Atbrīvojiet sviru, kas atrodas darbarīka aizmugurē.
  4. Lai asmeni sasvērtu uz labo pusī, divas vai trīs reizes pretēji pulksteņrādītāja virzienam pagrieziet 0° slīplēnķa regulēšanas bultskrūvi (apakšējo bultskrūvi), kas atrodas kloķa labajā pusē.
  5. Uzmanīgi grieziet 0° grādu slīplēnķa regulēšanas bultskrūvi pulksteņrādītāju kustības virzienā, līdz asmens mala veido perpendikulāru leņķi ar pagriežamās pamatnes augšējo virsmu. Lietojiet trijstūri, leķali vai citus mērišanas rīkus kā paīglīdzekļus. Tad sviru cieši pievelciet.
- Att.60: 1. Trijstūris 2. Zāga asmens 3. Pagriežamā galda augšpusē

6. Pārbaudiet, vai rādītājs uz kloķa ir vērts pret 0° leņķa atzīmi uz slīpā leņķa skalas. Ja tas tā nav, atlaidiet skrūvi, ar ko piestiprināts rādītājs, un regulējet pēdējo tā, lai tas būtu vērts pret 0° leņķa atzīmi.

► Att.61: 1. Slīpā leņķa skala 2. Rādītājs 3. Skrūve

## 45° slīpais leņķis

► Att.62: 1. 45° slīpā leņķa regulēšanas bultskrūve

Regulējet 45° slīpā leņķi tikai pēc tam, kad ir noregulēts 0° slīpais leņķis.

1. Atlaidiet sviru un sasveriet asmeni pa kreisi līdz galam.
2. Pārbaudiet, vai rādītājs uz kloķa ir vērts pret 45° leņķa atzīmi uz slīpā leņķa skalas. Ja rādītājs nav vērts pret 45° leņķa atzīmi, pagrieziet kloķa labajā pusē esošo 45° slīpā leņķa regulēšanas bultskrūvi (augšējo bultskrūvi), līdz rādītājs ir vērts pret 45° leņķa atzīmi.

## Pēc ekspluatācijas

Pēc ekspluatācijas ar lupatiņu vai ko līdzīgu no darbarīka notīriet tam pielipušās skaidas un puteklus. Rūpējieties, lai asmens aizsargs būtu tīrs, ievērojot iepriekš minētajā sadāļā „Asmens aizsargs” minētos norādījumus. Slīdošās daļas ieeļojiet ar mašīnelju, lai tās nesarūsētu.

Uzglabājot darbarīku, pavelciet atbalstu virzienā pret sevi līdz galam tā, lai slīdbalsts būtu pilnībā ievietots pagriežamajā pamatnē.

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

## PAPILDU PIEDERUMI

**ABRĪDINĀJUMS:** Šos piederumus vai papildierīces ieteicams izmantot kopā ar šājā rokasgrāmatā aprakstīto Makita darbarīku. Citu piederumu vai papildierīcu izmantošana var radīt nopietnus ievainojumus.

**ABRĪDINĀJUMS:** Piederumu vai papildierīces izmantojiet tikai tām paredzētajam mērķim. Piederumu vai papildierīcu nepareiza lietošana var radīt nopietnus ievainojumus.

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

- Zāga asmeni ar karbīda uzgajiem
- Skrūvspīlu montējums (horizontālās skrūvspīles)
- Vertikālās skrūvspīles
- Turētāja mezgls
- Turētāja stieņa mezgls
- Bloķēšanas plāksnes
- Puteklu maiass
- Trijstūris
- Sešķautņu uzgriežēju atslēga
- Makita oriģinālais akumulators un lādētājs

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

# SPECIFIKACIJOS

<b>Modelis:</b>	<b>DLS714</b>	
Disko skersmuo	190 mm	
Disko korpuso storis	1,3 mm - 2,0 mm	
Angos (ašies) skersmuo (priklauso nuo šalies)	20 mm arba 15,88 mm	
Didž. jzambus kampus	Kairėje 47°, dešinėje 57°	
Didž. istrižas kampus	Kairėje 45°, dešinėje 5°	
Be apkrovos	5 700 min <sup>-1</sup>	
Matmenys (l x P x A)	655 mm x 430 mm x 445 mm	
Vardinė įtampa	Nuolatinė srovė 36 V	
Akumulatoriaus kasetė	BL1815N, BL1820, BL1820B	BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B
Grynasis svoris	13,0 kg	13,5 kg

## Pjovimo pajėgumas (A x P), naudojant 190 mm skersmens diską

Nuožulnus kampus	Įstrižasis kampus		
	45° (kairėje)	0°	5° (dešinėje)
0°	40 mm x 300 mm	52 mm x 300 mm	40 mm x 300 mm
	45 mm x 265 mm (1 PASTABA)	60 mm x 265 mm (1 PASTABA)	–
45° (kairėje ir dešinėje)	40 mm x 212 mm	52 mm x 212 mm	–
	45 mm x 185 mm (2 PASTABA)	60 mm x 185 mm (2 PASTABA)	–
57° (dešinėje)	–	52 mm x 163 mm	–
	–	60 mm x 145 mm (3 PASTABA)	–

- Didž. pjovimo pajėgumas, naudojant 20 mm storio medžio ruošinį
  - Didž. pjovimo pajėgumas, naudojant 15 mm storio medžio ruošinį
  - Didž. pjovimo pajėgumas, naudojant 10 mm storio medžio ruošinį
- Atliekame tēstinius tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.
  - Įvairiose šalyse specifikacijos ir akumulatoriaus kasetė gali skirtis.
  - Svoris su akumulatoriaus kaseite pagal 2003-01 EPTA procedūrą

## Simboliai

Toliau yra nurodyti įrangai naudojami simboliai. Prieš naudodamini įsitikinkite, ar suprantate jų reikšmę.



Perskaitykite instrukcijų vadovą.



Saugodamiesi sužalojimų, kuriuos gali sukelti skrejančios atliekos, baigę pjauti pjūklą galvutę laikykite nuleidę, kol diskas visiškai sustos.



Atlikdami slenkamajį pjūvį, pirmiausiai iki galu patraukite vežimelį ir nuspauskite rankeną žemyn, tada pastumkite vežimelį kreipiamojo aptvaro link.



Nekiškite rankų ir pirštų prie diskų.



Atlikdami kairiuosis istrižosis pjūvius, kairėje pusėje visuomet irenkite PAPILDOMĄ KREIPTUVĄ. To nepadaręs, operatorius gali sunkiai susieisti.



Taikoma tik ES šalims  
Neišmeskite elektros įrangos arba akumulatoriaus bloko į buitinius šukšlynus!  
Atsižvelgiant į ES direktyvas dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų, dėl baterijų ir akumulatorių bei baterijų ir akumulatorių atliekų ir šių direktyvų siekių igyvendinimą pagal nacionalinius įstatymus, elektros įrangos ir baterijų bei akumulatorių atliekas būtina surinkti atskirai nuo kitų buitinėjų atliekų ir atiduoti į antrinių žaliaių perdirbimo aplinkai nekenksmingu būdu punktą.

## Numatytoji naudojimo paskirtis

Šis įrankis skirtas tiksliam tiesiam ir kūginiam medienos pjovimui.

Nenaudokite pjūklą jokioms kitoms medžiagoms pjauti, išskyrus medieną, aluminij arba panašias.

## Triukšmas

Iprastas triukšmo A lygis, nustatytas pagal EN61029:  
Garso slėgio lygis ( $L_{PA}$ ): 88 dB (A)  
Garso galios lygis ( $L_{WA}$ ): 97 dB (A)  
Paklaida (K): 3 dB (A)

**A/ISPĖJIMAS:** Dėvėkite ausų apsaugą.

## Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (triašio vektorius suma) nustatyta pagal EN61029 standartą:  
Vibracijos emisija ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> arba mažiau  
Paklaida (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**PASTABA:** Paskelbtasis vibracijos emisijos dydis nustatytas pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

**PASTABA:** Paskelbtasis vibracijos emisijos dydis taip pat gali būti naudojamas preliminariai įvertinti vibracijos poveikį.

**A/ISPĖJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtoto dyžio, priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis.

**A/ISPĖJIMAS:** Siekdami apsaugoti operatorių, būtinai įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygomis (atsizvelgdam i 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).

## ES atitikties deklaracija

### Tik Europos šalims

Bendrovė „Makita“ atsakingai pareiškia, kad šis įrenginys (-iai):

Mechanizmo pavadinimas: Akumuliatorinės kombinuotosios nuleidžiamos skersavimo ir kampų suleidimo staklės

Modelio Nr. / tipas: DLS714

Atitinka šias Europos direktyvas: 2006/42/EC

Yra pagaminti pagal šį standartą arba normatyvinius dokumentus: EN61029

Techninių dokumentų pagal 2006/42/EC galima gauti iš:  
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium  
(Belgija)

16.1.2015

Yasushi Fukaya

Direktorius

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium  
(Belgija)

## Bendrieji įspėjimai dirbant elektriniais įrankiais

**A/ISPĖJIMAS:** Perskaitykite visus saugos įspėjimus ir visą instrukciją. Nesilaikydami toliau pateiktų įspėjimų ir instrukcijų galite patirti elektros smūgi, gaisrą ar (arba) sunkų sužeidimą.

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

Terminas „elektrinis įrankis“ pateiktuose įspėjimuose reiškia į maitinimo tinklą jungiamą (laidin) elektrinį įrankį arba akumulatoriaus maitinamą (belaidin) elektrinį įrankį.

## Įspėjimai dėl kampinio pjūklio saugos

- Žiūrėkite, kad rankos būtų kuo toliau nuo pjovimo disko tako. Venkite salyčio su bet kuriuo iš inercijos judančiu disku. Jis gali sunkiai sužeisti.
- Prieš pradēdami naudoti, patirkrinkite pjovimo diską, ar jis neįtrūkės arba nedeformuotas. Nedelsdami pakeiskite sugadintus diskus.
- Pakeiskite ipjovos plokštę, kai ši nusidėvės.
- Naudokite tik gamintojo nurodytus pjovimo diskus, atitinkančius standartą EN847-1.
- Nenaudokite pjovimo diskų, pagamintų iš greitapjovio plieno.
- Naudokite akių apsaugines priemones.
- Dėvėkite klausos apsaugos priemones, kad sumažintumėte pavojų prarasti klausą.
- Imdami pjovimo diskus ir žaliavas, mūvėkite pirštines (pjovimo diskai, jei tik įmanoma, turėtų būti nešamai dėkluose).
- Pjovimo metu prijunkite kūginius pjūklus prie dulkių rinktuvo.
- Pjovimo diskus rinkitės, atsižvelgdami į medžią, kurią pjausite.
- Prieš nešdami įrankį, būtinai užtvirkinkite visas judančias dalis. Keldami arba nešdami įrankį, nenaudokite jo apsauginio gaubto vietoj rankenos.
- Nenaudokite pjūklo, jei apsauginiai įtaisai néra įtvirtinti. Prieš kiekvieną naudojimą patirkrinkite, ar apsauginis disko įtaisas tinkamai užsidaro. Nenaudokite pjūklo, jei apsauginis disko įtaisas nejudą laisvai ir neuzsidaro iš karto. Jokių būdu neužfiksuojuke ir neprisiškite apsauginio disko įtaiso atviroje padėtyje.
- Ant grindų neturi būti birių medžiagų, pvz., skiedrų ir nuopojų.
- Naudokite tik tuos pjovimo diskus, ant kurių nurodytas maksimalus sukimosi greitis prikysta arba viršija ant įrankio nurodytą sukimosi greitį be apkrovos.
- Jeigu įrankyje įrengtas lazeris arba šviesos diodas, nekeiskite jo kitokio tipo lazeriu arba šviesos diodu. Dėl remonto kreipkitės į igaliotą techninės priežiūros centrą.
- Iš pjovimo zonos nerinkite jokių nuopojų ar kitų ruošinio dalių, kol įrankis veikia ir jo pjovimo diskas néra uždengtas apsauginiu gaubtu.

17. Jokių veiksmų neatlikite rankomis. Visų pjovimo darbų metu ruošinys privalo būti tvirtai spaustuvas pritvirtintas prie sukamo pagrindo ir atremtas į kreiptuvą. Niekada nelaiykite ruošinio rankomis.
18. Prieš pradėdami kiekvieną pjūvį, patirkinkite, ar įrankis yra stabilus.
19. Jeigu reikia, pritvirtinkite įrankį prie darbastalo.
20. Ilgus ruošinius paremkite tinkamomis papildomomis atramomis.
21. Niekada nejaukite mažų ruošinių, kurių neįmanoma tvirtai suspausti spaustuvas. Netinkamai laikant ruošinių, jų lygčių atatranka ir galite būti sunkiai sužeisti.
22. Jokiu būdu netieskite rankos už pjovimo diską.
23. Prieš perkeldami ruošinį arba keisdami nustymus, išjunkite įrankį ir palaukite, kol pjovimo diskas sustos.
24. Atjunkite kištuką nuo elektros tinklo ir (arba) akumuliatorių bloką nuo elektrinio įrankio prieš keisdami diską arba atlikdami techninę priežiūrą.
25. Stabdymo kaištis, užfiksuojantis pjoviklio galvutę, skirtas tik perkėlimo ir saugojimo tikslams, juo negalima pjauti.
26. Nenaudokite šio įrankio šalia degių skysčių arba dujų. Elektriniams įrankiui veikiant šalia degių skysčių arba dujų, gali kilti sprogimas ir gaisras.
27. Naudokite tik šiam įrankiui nurodytas junges.
28. Saugokitės, kad nepažeistumėte veleno, jungių (ypač montavimo paviršiaus) ar varžto. Dėl šių dalių pažeidimų gali lūžti diskas.
29. Įsitikinkite, ar sukamasis pagrindas gerai pritvirtintas ir nejudės darbo metu.
30. Prieš pradēdami darbą, rūpindamiesi savo saugumu, pašalinkite nuolaužas, daleles ir pan. nuo stalo paviršiaus.
31. Nepjaukite vinių. Prieš dirbdami apžiūrėkite ruošinį ir išimkite visas vinis.
32. Prieš įjungdami jungiklį, įsitikinkite, ar ašies fiksatorius neužfiksuotas.
33. Patirkinkite, ar diskas neliečia sukamojo pagrindo apatinėje padėtyje.
34. Tvirtai laikykitė rankenelę. Saugokitės, nes pjūklas darbo pradžios ir pabaigos metu truputį pajuda aukštyn ar žemyn.
35. Prieš įjungdami jungiklį, patirkinkite, ar diskas neliečia ruošinio.
36. Prieš naudodami įrankį su ruošiniu, leiskite jam kurį laiką veikti be apkrovos. Atnreipkite dėmesį į vibraciją arba klibėjimą – tai reiškštų, kad įrankis netinkamai sumontuotas arba kad diskas blogai subalansuotas.
37. Prieš pjaudamis palaukite, kol diskas įsibégės visu greičiu.
38. Pastebėjė ką nors neįprasto, tučtuoja nutraukite darbą.
39. Nemėginkite užfiksuoti gaiduko, kai įrankis yra įjungtas.
40. Visada būkite budrūs, ypač kai atliekate pasikartojančius monotoniškus veiksmus. Nepasiskliaukite apgaulingu saugumo jausmu. Diskai gali padaryti didžiulės žalos.
41. Visada naudokite šioje instrukcijoje rekomenduojamus priedus. Naudojant netinkamus priedus, pvz., šlifavimo diskus, galima susižeisti.
42. Būkite atsargūs darydami įpjovas.
43. Tam tikrose darbo metu atsiranandžiose dulkėse yra cheminių medžiagų, kurios sukelia vėžį, apsigimimus ir įvairius žmogaus reprodukcinės sistemos sutrikimus. Keli tokiių medžiagų pavyzdžiai:
  - švinas iš medžiagos, nudažytos dažais, kurių pagrindą sudaro švinas, ir
  - arsenikas bei chromas iš chemiškai apdrobtos medienos.
 Kuo dažniau dirbate tokius darbus, tuo didesnis šiu medžiagų keliamas pavojus. Norėdami sumažinti šių chemikalų poveikio galimybę, dirbkite gerai vėdinamose patalpose ir naudokite patvirtintas apsaugines priemones, pvz., kaukes, saugačias nuo dulkių ir specialiai suruktas mikroskopinėms dalelėms sulaikyti.
44. Siekdami sumažinti skleidžiamą triukšmą, pasirūpinkite, kad diskas būtų aštrus ir švarus.
45. Operatorius turi būti pakankamai apmokytaus naudotis mašina, ją taisyti ir eksplloatuoti.

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

**ASPĖJIMAS:** NELEISKITE, kad patogumas ir gaminio pažinimas (igyjamas pakartotinai naudojant) susilpnintų griežtą saugos taisyklių taikytinų šiam gaminui, laikymąsi. Dėl NETINKAMO NAUDOJIMO arba saugos taisyklių, kurios pateiktos šioje instrukcijoje, nesilaikymo galima rimgai susižeisti.

## Svarbios saugos instrukcijos, taikomos akumuliatoriaus kasetei

1. Prieš naudodami akumuliatoriaus kasetę, perskaitykite visas instrukcijas ir perspėjimus ant (1) akumuliatorių įkroviklio, (2) akumuliatorių ir (3) akumuliatorių naudojančio gaminio.
2. Neardykite akumuliatoriaus kasetės.
3. Jei įrankio darbo laikas žymiai sutrumpėjo, nedelsdami nutraukite darbą su įrankiu. Tai gali kelti perkaitimo, nudeginimų ar net sprogingo pavojų.
4. Jei elektrolitas pateko į akis, plaukite jas tyru vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Gali kilti regėjimo praradimo pavojus.
5. Neužtrumpinkite akumuliatoriaus kasetės:
  - (1) Nielieskite kontaktų degiomis medžiagomis.
  - (2) Venkite laikyti akumuliatoriaus kasetę kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiu, vinimis, monetomis ir pan.
  - (3) Saugokite akumuliatoriaus kasetę nuo vandens ir lietaus.
 Trumposis jungimas akumuliatoriuje gali sukelti stiprią srovę, perkaitimą, galimus nudeginimus ar net akumuliatoriaus gedimą.
6. Nelaikykite įrankio ir akumuliatoriaus kasetės vietose, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 °C.

- Nedenginkite akumulatoriaus kasetės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi. Ugnyje akumulatoriaus kasetė gali sprogti.**
- Saugokite akumulatorių nuo kritimo ir smūgių.**
- Nenaudokite pažeisto akumulatoriaus.**
- Idėtoms ličio jonų akumulatoriams taikomi Pavojingų prekių teisės aktu reikalavimai.**  
Komercinis transportas, p.vz., trečiųjų šalių, prekių vežimo atstovų, turi laikytis specialaus reikalavimo ant pakuočių ir ženklinimo.  
Norėdami paruošti siūstinę prekę, pasitarkite su pavojingų medžiagų specialistu. Be to, laikykite galimai išsamesnių nacionalinių reglamentų. Užklijuokite juosta arba padenkite atvirus kontaktus ir supakuokite akumulatorių taip, kad ji pakuočių nejudėtu.
- Vadovaukite vietos įstatymais dėl akumulatorių išmetimo.**

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

**PERSPĖJIMAS:** Naudokite tik originalų „Makita“ akumulatorių. Neoriginalaus „Makita“ arba paleisto akumulatoriaus naudojimas gali nulėmti gaisrą, asmenis sužalojimą ir pažeidimą. Tai taip pat panaikina „Makita“ suteikiamą „Makita“ įrankio ir įkroviklio garantiją.

## Patarimai, ką daryti, kad akumulatorius veiktu kuo ilgiau

- Pakraukite akumulatoriaus kasetę prieš jai visiškai išsikraunant. Visuomet nustokite naudoti įrankį ir pakraukite akumulatoriaus kasetę, kai pastebite, kad įrankio galia sumažėjo.**
- Niekada nekraukite iki galio įkrautos akumulatoriaus kasetės. Perkraunant trumpėja akumulatoriaus eksploatacijos laikas.**
- Akumulatoriaus kasetę kraukite esant kambario temperatūrai 10 - 40 °C. Prieš pradėdami krautti, leiskite įkaitusiai akumulatoriaus kasetei atvesti.**
- Įkraukite akumulatoriaus kasetę, jei jos nenaudojate ilgą laiką (ilgiau nei šešis mėnesius).**

## DALIŲ APRAŠYMAS

### ► Pav.1

1	Atlaivinimo mygtukas	2	Gaidukas	3	Disko aptvaras	4	Reguliavimo varžtas (apatinei ribinei padėčiai)
5	Reguliavimo varžtas (didžiausiam pjovimo pajėgumui)	6	Fiksavimo rankena	7	Dulkų surinkimo maišelis	8	Istrižų kampų skalė
9	Pjovimo disko apsauga	10	Vertikalus spaustuvas	11	Kreipiamais aptvaras	12	Laiziklis
13	Fiksuojamoji svirtis (sukiojamam pagrindui)	14	Rankena (sukiojamam pagrindui)	15	Reguliavimo varžtas (sukiojamam pagrindui)	16	Prapjovimo plokštė
17	Rodyklė (įžambiam kampui)	18	Sukiojamas pagrindas	-	-	-	-

### ► Pav.2

19	Slankiojamas strypas (viršutinis)	20	Sparnuotoji veržlė (viršutiniam slankiojamam strypui fiksuti)	21	Šešiakampis veržliaraktis	22	Suveržimo varžtas (fiksavimo laikikliui)
23	Svirtis (istrožiems kam-pams reguliuoti)	24	Slankiojamas strypas (apatinis)	25	Sparnuotoji veržlė (apatiniam slankiojamam strypui fiksuti)	-	-

## SUMONTAVIMAS

### Staklių sumontavimas

**ISPĖJIMAS:** Užtikrinkite, kad įrankis nejudėtų ant atraminio paviršiaus. Pjovimo metu kampiniams pjūklui pajudėjus ant atraminio paviršiaus, galima prarasti kontrolę ir sunkiai susižeisti.

- Įsukdami du varžtus, pritvirtinkite pagrindą prie lygaus ir stabilaus paviršiaus. Tai neleis įrankiui pasvirti ir sukelti sužeidimo pavojų.**

**► Pav.3: 1. Varžtas**

- Sukite reguliavimo varžtą pagal laikrodžio rodyklę arba prieš ją, kad jis prisiliestų prie grindų paviršiaus ir įrankis stovėtų stabiliai.**

**► Pav.4: 1. Reguliavimo varžtas**

# VEIKIMO APRAŠYMAS

**⚠️ SPĖJIMAS:** Prieš pradėdami reguliuoti arba tikrinti įrankio veikimą, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir išminkite akumulatoriaus kasetę. Neišjungus ir neišėmus akumulatoriaus kasetės, netyčia įjungus įrankį, galima sunkiai susižeisti.

## Akumulatoriaus kasetės uždėjimas ir nuėmimas

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

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

- **Pav.5:** 1. Raudonas indikatorius 2. Mygtukas  
3. Akumulatoriaus kasetė

Jei norite išimti akumulatoriaus kasetę, ištraukite ją iš įrankio, stumdamis mygtuką, esantį kasetės priekyje.

Jei norite įdėti akumulatoriaus kasetę, sulygiuokite liežuvėlį ant akumulatoriaus kasetės su grioveliu korpusė ir įstumkite į jai skirtą vietą. Idėkite iki galo, kol spragtelėdama užsifiksuos. Jeigu matote raudoną indikatorių viršutinėje mygtuko pusėje, ji nėra visiškai užfiksuota.

**⚠️ PERSPĒJIMAS:** Akumulatoriaus kasetę visada įkiškite įki galo, kol nebematyse raudono indikatoriaus. Priešingu atveju jį gali atsikitinai iškristi iš įrankio, sužeisti jus arba aplinkinius.

**⚠️ PERSPĒJIMAS:** Nekiškite akumulatoriaus kasetės jéga. Jeigu kasetė sunkiai lenda, ją kišate netinkamai.

**PASTABA:** Įrankis neveikia tik su viena akumulatoriaus kasetė.

## Įrankio / akumulatoriaus apsaugos sistema

Įrankyje įrengta įrankio / akumulatoriaus apsaugos sistema. Ši sistema automatiškai atjungia variklio maitinimą, kad įrankis ir akumulatorius ilgiau veiktų. Įrankis automatiškai išsijungs darbo metu esant vienai iš toliau nurodyti įrankio arba akumulatorius darbo sąlygų:

### Apsauga nuo perkrovos

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

## Apsauga nuo perkaitimo

šviečia	blyksi

Jeigu įrankis perkaista, automatiškai išsijungia ir maždaug 60 sekundžių žybčioja akumulatoriaus indikatorius lemputė. Tokiu atveju palaukite, kol įrankis atvés, paskui vėl jį ijjunkite.

## Apsauga nuo visiško išsikrovimo

Žymiai sumažėjus akumulatoriaus galiai, įrankis automatiškai išsijungia. Jeigu gaminys neveikia net ir spaudžiant jungiklius, išminkite akumulatorių iš įrankio ir įkraukite.

## Likusios akumulatoriaus galios rodymas

- **Pav.6:** 1. Akumulatoriaus indikatorius 2. Tirkrimo mygtukas

Paspauskite tirkrimo mygtuką, kad būtų rodoma likusi akumulatoriaus energija. Akumulatorių indikatoriai parodo atitinkamo akumulatoriaus galios.

Akumulatoriaus indikatoriaus būsena	Likusi akumulatorių galia
	50–100 %
	20–50 %
	0–20 %
	Įkraukite akumulatorių

## Likusios akumulatoriaus galios rodymas

### Tik akumulatoriaus kasetėms su indikatoriumi

- **Pav.7:** 1. Indikatorių lemputės 2. Tirkrimo mygtukas

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

Indikatorių lemputės			Likusi galia
Šviečia	Nešviečia	Blyksi	
			75 - 100 %
			50 - 75 %
			25 - 50 %
			0 - 25 %
			Jšraukite akumuliatoriu.
			Galima išyko akumuliatoriaus veikimo triktis. 

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

## Automatinio greičio keitimo funkcija

► Pav.8: 1. Režimo indikatorius

Režimo indikatoriaus būsena	Veikimo režimas
	Didelio greičio režimas
	Didelio sukimo momento režimas

Šis įrankis turi didelio greičio režimą ir didelio sukimo momento režimą. Jis automatiškai perjungia darbo režimą atsižvelgiant į darbo apkrovą. Kai dirbant užsi-dega režimo indikatoriaus lemputė, įrankis veikia didelio sukimo momento režimu.

## Fiksavimo smaigas

**⚠ PERSPĒJIMAS:** Atleisdami fiksavimo smaigą, visada laikykite už rankenos. Antraip rankena pakils į viršų ir gali sužaloti.

Nestipriai spausdami rankenėlę žemyn ir traukdami fiksavimo smaigą, ištraukite fiksavimo smaigą.

► Pav.9: 1. Fiksavimo smaigas

## Pjovimo disko apsauga

**⚠ ISPĒJIMAS:** Niekada neužblokuokite ir nenu- imkite disko apsaugos arba ją tvirtinančios spyruoklės. Užblokovavus apsaugą, darbo metu galima sunkiai susižeisti į neuzdengtą diską.

**⚠ ISPĒJIMAS:** Niekada nenaudokite šio įrankio, jei disko apsauga arba spyruoklė yra pažeista, sugadinta arba nuimta. Naudojant įrankį su pažeista, sugadinta arba nuimta apsauga, galima sunkiai susižeisti.

**⚠ PERSPĒJIMAS:** Kad galėtumėte saugiai dirbti, visada pasirūpinkite, kad disko apsauga būtų tinkamai darbu būklės. Jei pastebėjote kokijį nors disco apsaugos netinkamo veikimo požymį, nedelsdami nutraukite darbą. Patikrinkite spyruoklę, ar ji gali sugrąžinti apsaugą į pradinę padėtį.

## Įrankiams su disko apsaugos atleidimo svirtimi

► Pav.10: 1. Disko apsauga A 2. Disko apsauga B

Nuleidus rankenėlę, pjovimo disko apsauga A pakyla automatiškai. Pjovimo disko apsauga B pakyla tada, kai ji prisileičia prie ruošinio. Apsaugose įrengtos spyruoklės, kurios, baigus pjauti ir pakelius rankenėlę, sugrąžina apsaugą į pradinę padėtį.

## Įrankiams be disko apsaugos atleidimo svirties

► Pav.11: 1. Pjovimo disko apsauga

Nuleidus rankenėlę, disko apsauga pakyla automatiškai. Apsaugoje įrengta spyruoklė, kuri, baigus pjauti ir pakelius rankenėlę, sugrąžina apsaugą į pradinę padėtį.

## Valymas

► Pav.12: 1. Pjovimo disko apsauga

Jeigu permatoma disko apsauga susieta arba prie jos prilimpa pjovenas ir jeigu disko ir (arba) ruošinio negalia lengvai ižiūrėti, išsimkite akumuliatoriaus kasetę ir kruopščiai nuvalykitė apsaugą drėgnu skudurėliu. Plastmasinės apsaugos negalima valyti tirpikliais arba naftos pagrindu pagamintais valikliais, nes šios medžiagos gali pažeisti apsaugą.

Norėdami valyti, vadovaudamiesi skyrimu „Pjovimo disko tvirtinimas arba išémimas“, pakelkite disko apsaugą.

Baigę valytį, diską ir centrinių gaubtų gražinkite į pries tai buvusių vietų, tada priveržkite varžtą šešiakampe galvute.

1. Patikrinkite, ar įrankis išjungtas ir išimtos akumuliatoriaus kasetės.

2. Laikydami už centrinio gaubto, tiekiamu šešiakampiu veržiliarakčiu sukitė varžtą šešiakampe galvute pagal laikrodžio rodyklę.

3. Pakelkite disko apsaugą ir atidenkite centrinį gaubtą.

4. Baigę valytį, centrinių gaubtų gražinkite į jo vietą ir atvirkštine tvarka atlikdami pries tai nurodytus veiksmus priveržkite varžtą šešiakampe galvute.

**⚠ ISPĒJIMAS:** Nenuimkite pjovimo disko apsaugą laikančios spyruoklės. Jeigu laikui bėgant arba dėl ultravioletinių spinduliu poveikio apsauga būtų sugadinta, susisiekiite su „Makita“ techninės priežiūros tarnyba dėl pakeitimo. **NEIŠJUNKITE IR NENUIMKITE APSAUGOS.**

## Prapjovimo plokštės nustatymas

Šio įrankio sukiojamame pagrinde įrengtos prapjovimo plokštės, kurios sumažina iki minimumo pjuvio išėjimo pusės plėšimą. Prapjovimo plokštės gamykloje nustatytos taip, kad prapjovimo diskas jų neliestų. Pries naudojimą pareguliuokite prapjovimo plokštės:

1. Būtinai išimkite akumuliatoriaus kasetę. Tuomet atsukite visus varžtus (po 2 iš kairės ir dešinės pusės), laikančius prapjovimo plokštės.

► Pav.13: 1. Prapjovimo plokštė 2. Varžtas

- Priveržkite prapjovimo plokštės tiek, kad jas galima būtų lengvai pasukti rankomis.
- Iki galio nuleiskite rankenelę ir užfiksukite ją apatinėje padėtyje, išpausdami fiksatoriaus smaigą.
- Atskite du suveržimo varžtus, laikančius slankiojančius strypus.

► Pav.14: 1. Sparaudoji veržlė

- Iki galio savęs link patraukite suportą.
- Nustatykite prapjovimo plokštės taip, kad jos tik liestų pjovimo disko dantų šonus.

► Pav.15

- Pjovimo diskas 2. Disko dantys
3. Prapjovimo plokštė 4. Kairysis įstrižas pjūvis 5. Tiesasis pjūvis

- Užsukite priekinius varžtus (tačiau tvirtai neužveržkite jų).
- Iki galio stumkite suportą kreipiamomojo užtvaro link 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 patirkinkite, ar tinkamai nustatytos prapjovimo plokštės. Tinkamai nustačius prapjovimo plokštės, ruošinys bus tinkamai atremtas ir sumažės galimybė išplėsti ruošinį.

## Maksimalaus pjovimo pajėgumo palaiikymas

Šis įrankis gamykloje nustatytas maksimaliam pjovimo pajėgumui naudojant 190 mm pjovimo diską. Montuodami naują diską, visada patirkinkite apatinę ribinę disko padėti ir, jeigu reikia, pareguliuokite ją tokiu būdu:

- ištraukite akumulatoriaus kasetę; tada iki galio stumkite suportą kreipiamomojo užtvaro link ir visiškai nuleiskite rankenelę.

► Pav.17: 1. Reguliacijos varžtas 2. Kreipiamasis aptvaras

- Šešiakampiu veržliarakčiu sukite reguliacijos varžtą, kol pjovimo diskas atsidurs šiek tiek po kreipiamomo aptvaro skersiniu ir sukamojo pagrindo viršutiniu paviršiumi.

► Pav.18

- Sukite diską ranka, laikydami iki galio nuspauštą rankenelę, kad patirkintumėte, ar diskas neliečia jokios apatiniam pagrindine esančios dalies. Jeigu reikia, dar truputį pareguliuokite.

**AJSPĖJIMAS:** Sumontavę naują pjovimo diską, nejdėdamis akumulatoriaus kasetės, visada patirkinkite, ar visiškai nuleidus rankenelę, pjovimo diskas neliečia jokios apatiniam pagrindine esančios dalies. Jeigu diskas liečia pagrindą, gali įvykti atstranka, galinti sukelti sunkų sužalojimą.

► Pav.19

## Fiksavimo rankena

Apatinę ribinę pjovimo disko padėti galima lengvai nustatyti, naudojant fiksavimo rankeną. Norédami ją nustatyti, sukite fiksavimo rankeną rodyklės kryptimi, kaip parodyta piešinyje. Sukite reguliacijos varžtą ir, norédami patikrinti rezultatą, iki galio paspauskite rankeną.

► Pav.20: 1. Reguliacijos varžtas 2. Fiksavimo rankena

## Papildoma užtvara

### Priklasomai nuo šalies

**AJPERSPĒJIMAS:** Atlikdami kairinius įstrižuosius pjūvius, atlenkite papildomą aptvarą į išorę. Kitu atveju jis gali liestis prie disko arba kitos įrankio dalies, o tai gali baigtis sunkiu operatoriaus sužeidimu.

► Pav.21: 1. Papildoma užtvara

Šiame įrankyje sumontuota papildoma užtvara. Papildoma aptvara paprastai nustatoma viduje. Visgi, atlikdami kairinius įstrižuosius pjūvius, atlenkite ją į išorę.

## Įžambaus kampo nustatymas

- Sukiojamas pagrindas 2. Rodyklė
3. Įstrižo kampo skalė 4. Fiksavimo svirtis
5. Rankena

- Sukdami prieš laikrodžio rodyklę, atlaisvinkite rankeną.

- Paspauskite ir neatleiskite fiksavimo svirties, tada sureguliuokite sukiojamo pagrindo kampą. Vadovaukitės rodykle ir įstrižo kampo skale.
- Sukdami pagal laikrodžio rodyklę, tvirtai užveržkite rankeną.

**AJPERSPĒJIMAS:** Pakeitę įžambujį kampą, visuomet užtvirkinkite sukiojamą pagrindą, tvirtai užverždami rankeną.

**PASTABA:** Sukant sukiojamą pagrindą, rankenėlė turi būti iki galio pakelta.

## Įstrižo kampo nustatymas

Norédami nustatyti įstrižą kampą, atlaisvinkite įrankio gale esančią svirtelę, sukdami prieš laikrodžio rodyklę.

► Pav.23: 1. Svritis 2. Atleidimo mygtukas

Norédami pakreipti diską į kairę, laikykite už rankenos ir kreipkite suportą. Kaip orientyrą naudokite įstrižo kampo skalė ir rodyklę. Po to, norédami užtvirkinti rankeną, užveržkite svirtelę, sukdami ją pagal laikrodžio rodyklę.

► Pav.24: 1. Rodyklė 2. Įstrižų kampų skalė

3. Rankena

Norédami pakreipti diską dešinę, laikykite už rankenos ir šiek tiek pakreipkite suportą į kairę, tada paspauskite atleidimo mygtuką. Atleisdami nuspauštą mygtuką, pakreipkite diską į dešinę. Po to užveržkite svirtelę.

**AJPERSPĒJIMAS:** Keisdami įstrižą kampą, visada užtvirkinkite rankeną, užverždami svirtelę pagal laikrodžio rodyklę.

**PASTABA:** Pakreipiant pjovimo diską, rankenėlė turi būti iki galo pakelta.

**PASTABA:** Keisdami įstrižius kampus, atitinkamai nustatykite prapjovimo plokštės, kaip paaškinta skyriuje „Prapjovimo plokštę nustatymas“.

## Svirtelės padėties nustatymas

Jei svirtelė bégant laikui neužtikrina visiško priveržimo, pakeiskite jos padėtį. Svirtelės padėtį galima keisti po 30°.

Atlaivinkite ir išimkite svirtelę tvirtinant varžą. Nuimkite svirtelę ir vėl ją uždékite taip, kad ji būtų šiek tiek aukščiau virš horizontalios plokštumos. Tuomet tvirtai prisukite svirtelę varžtu.

► Pav.25: 1. Svirtis 2. Varžtas

## Jungiklio veikimas

**ISPĖJIMAS:** Prie š sumontuodami akumulatorius kasetę įrankyje, visuomet patirkinkite, ar gaiduko mygtukas gerai veikia ir atleistas gržta į padėtį „OFF“. Naudojant įrankį, kurio gaidukas netinkamai veikia, galima prarasti kontrolę ir sunkiai susižaloti.

**ISPĒJIMAS:** Nenaudokite fiksatoriaus su jungiamuoju galu arba kabeliu, kurio skersmuo yra mažesnis nei 6,35 mm. Mažesnis jungiamasis galas arba kabelis gali netinkamai užfiksuoti įrankį išjungimo padėtyje, o netyciai įjungus įrankį, galima sunkiai susižeisti.

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

**ISPĒJIMAS:** Jūsų pačių saugumui šiam įrankyje įrengtas atlaisvinimo mygtukas, kuris neleidžia netyciai įjungti įrankio. **NIEKADA nenaudokite veikiančio įrankio, jeigu nuspauđete tik gaiduką, nenuspaudę atlaisvinimo mygtuko.** Jungiklis, kurį reikia taisyti, gali netyciai įjungti įrankį ir operatorius gali būti sunkiai sužieistas. PRIEŠ pradēdami vėl naudoti įrankį, atiduokite jį suremontuoti į „Makita“ techninės priežiūros centrą.

**ISPĒJIMAS:** NIEKADA neužklijuokite atlaisvinimo mygtuko lipnia juoste ir nepanaikinkite jo funkcijos kitomis priemonėmis. Jungiklis su užblokuotu atlaisvinimo mygtuku gali netyciai įjungti įrankį ir operatorius gali būti sunkiai sužieistas.

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

**Įrankiams su disko apsaugos atleidimo svirtimi**  
Fiksavimo svirtelė yra skirta gaiduko apsaugai nuo atsiklininių paspaudimų. Norédami įjungti įrankį, pastumkite disko atleidimo svirtelę aukštyn, spauskite atlaisvinimo mygtuką, po to spauskite gaiduką. Norédami išjungti, atleiskite svirtinį gaiduką.  
Atlaivinimo mygtuką galima nuspausti iš kairės arba dešinės pusės.

Svritiniame jungiklyje yra anga pakabinamai spynai įrankiui užrakinti.

- Pav.26: 1. Disko apsaugos atleidimo svirtelė  
2. Gaidukas 3. Atlaisvinimo mygtukas  
4. Pakabinamos spynos anga

## Įrankiams be disko apsaugos atleidimo svirties

Fiksavimo svirtelė yra skirta gaiduko apsaugai nuo atsiklininių paspaudimų. Jei norite įjungti įrankį, paspauskite fiksavimo svirtelę ir tada patraukite gaiduką. Norédami išjungti, atleiskite svirtinį gaiduką.

Atlaivinimo mygtuką galima nuspausti iš kairės arba dešinės pusės.

Svritiniame jungiklyje yra anga pakabinamai spynai įrankiui užrakinti.

- Pav.27: 1. Atlaisvinimo mygtukas 2. Gaidukas  
3. Pakabinamos spynos anga

## SURINKIMAS

**ISPĒJIMAS:** Prieš pradēdami dirbtį su įrankiu, visuomet būtinai jį išjunkite ir išimkite akumulatoriaus kasetę. Neišjungus įrankio ir neišémus akumulatoriaus kasetės, netyciai įjungus įrankį galima sunkiai susižeisti.

## Šešiabriaunio veržliarakčio laikymas

Šešiakampis veržliaraktis saugomas, kaip parodyta paveikslėlyje. Jeigu reikia panaudoti šešiakampį veržliaraktį, ištraukite jį iš raktos laikiklio. Panauodę šešiakampį veržliaraktį, grąžinkite jį į raktos laikiklį.

- Pav.28: 1. Veržliarakčio laikiklis 2. Šešiakampis veržliaraktis

## Ašmenu įdėjimas ir išémimas

**ISPĒJIMAS:** Prie š sumontuodami arba nuimti diską, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir išimkite akumulatoriaus kasetę. Netycia paleidus įrankį, galima sunkiai susižeisti.

**PERSPĒJIMAS:** Norédami sumontuoti arba nuimti diską, naudokite tik „Makita“ šešiakampį veržliaraktį. Jeigu naudosite kitą įrankį, galite per daug arba ne iki galo priveržti šešiakampės lizdinės galvutės varžą. Tai gali sukelti sužeidimus.

Norédami nuimti diską, atlikite šiuos veiksmus:

1. stumdamis fiksavimo smaigą, užfiksukite rankenėlę iškeltoje padėtyje;

► Pav.29: 1. Fiksavimo smaigas

2. sukdami jį prieš laikrodžio rodyklę, šešiakampiu veržliarakčiu atlaisvinkite šešiakampį varžą, laikant centrinį gaubtą; tada pakelkite disko apsaugą ir centrinį gaubtą.

- Pav.30: 1. Centrinis gaubtas 2. Šešiakampių lizdinės galvučių varžas 3. Šešiakampis veržliaraktis 4. Pjovimo disko apsauga

3. Norédami užfiksuoči veleną, išpauskite veleno fiksatorių, šešiakampių veržiųlakčiu atlaivinkite šešiakampės lizdinės galvutės varžtą, sukdami ji pagal laikrodžio rodyklę. Po to ištraukite veleno šešiakampės lizdinės galvutės varžtą, nuimkite išorinę jungę ir diską.

► Pav.31: 1. Ašies fiksatorius 2. Šešiakampių lizdinės galvutės varžtas 3. Išorinė jungė

4. Jeigu vidinė jungė išimta, būtinai vėl ją uždékite ant veleno, jos tvirtinimo dalį nukreipę atokiai nuo diskio. Jeigu jungė sumontuosis netinkamai, ji trinsis į stakles.

► Pav.32: 1. Išorinė jungė 2. Pjovimo diskas 3. Vidinė jungė 4. Šešiakampių lizdinės galvutės varžtas (kairysis) 5. Velenas 6. Disko tvirtinimo dalis

Norédami pritvirtinti diską, atlikite šiuos veiksmus:

1. kruopščiai pritvirtinkite diską prie vidinės jungės; įsitikinkite, kad ant diskio pažymėtos rodyklės kryptis sutampa su ant diskio gaubto pažymėtos rodyklės kryptimi.

► Pav.33: 1. Pjovimo diskas 2. Rodyklė

2. Uždékite išorinę jungę ir šešiakampės lizdinės galvutės varžtą, po to, spausdami veleno fiksatorių, sukdami prieš laikrodžio rodyklę, šešiakampių veržiųlakčiu tvirtai užveržkite veleno šešiakampės lizdinės galvutės varžtą (kairėje).

3. Gražinkite pjovimo diskio apsaugą ir centrinį gaubtą į jų pradinę padėtį. Tuomet sukdami pagal laikrodžio rodyklę užveržkite centrinio gaubto šešiakampės lizdinės galvutės varžtą.

4. Stumdamis fiksavimo smaigą, atlaivinkite rankenelę iš iškelto padėties. Norédami įsitikinti, ar tinkamai juda pjovimo diskio apsauga, nuleiskite rankenelę.

5. Prieš pradédami pjauti, patirkrinkite, ar veleno fiksatorius atlaivino aši.

## Įrankiui su vidine junge, skirta pjovimo diskui su 15,88 mm skersmens vidine anga

### Priklasomai nuo šalies

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

### Įrankis be žiedo

► Pav.34: 1. Išorinė jungė 2. Pjovimo diskas 3. Vidinė jungė 4. Šešiakampių lizdinės galvutės varžtas (kairysis) 5. Velenas

### Įrankis su žiedu

► Pav.35: 1. Išorinė jungė 2. Pjovimo diskas 3. Vidinė jungė 4. Šešiakampių lizdinės galvutės varžtas (kairysis) 5. Žiedas 6. Velenas

**⚠️ISPĖJIMAS:** Jei diskui ant veleno uždėti reikalingas žiedas, visada patirkrinkite, ar tarp vidinės ir išorinės jungijų uždėtas žiedas, tinkantis ketinamo naudoti diskio veleno angai. Naudojant netinkamu skersmens veleno angai skirtą žiedą, diskas gali būti sumontuotas netinkamai, būti per laisvas ir stipriai vibruoti, todėl galima nesuvaldyti įrankio ir sunkiai susižaloti.

## Įrankiui su vidine junge, skirta pjovimo diskui su kitokia nei 20 mm arba 15,88 mm skersmens vidine anga

### Priklasomai nuo šalies

Vidinė jungė vienoje savo pusėje turi vienokio diskio tvirtinimo dalį, o kita – kitokio skersmens. Pasirinkite tinkamą pusę, kurios diskio tvirtinimo dalis idealiai tinkamai pasirinkite.

► Pav.36: 1. Išorinė jungė 2. Pjovimo diskas 3. Vidinė jungė 4. Šešiakampių lizdinės galvutės varžtas (kairysis) 5. Velenas 6. Disko tvirtinimo dalis

**⚠️PERSPĒJIMAS:** Įsitinkinkite, ar į išorę nukreipta vidinės jungės diskio tvirtinimo dalis „a“ idealiai atitinka pjovimo diskio angą „a“. Uždėjus diską netinkama puse, gali atsirasti pavojinga vibracija.

## Dulkų surinkimo maišelis

### Pasirenkamas prietas

Naudojant maišelį dulkėms, pjovimo darbai atliekami švariau, o dulkes lengva surinkti.

Norédami pritvirtinti dulkų maišelį, užmaukite jį ant dulkų antgalio.

Norédami pritvirtinti segtuką, sulyginkite viršutinį segtuko galą su trikampe žyme, esančia ant dulkų surinkimo maišelio.

Kai dulkų maišelis pripildomas maždaug iki pusės, nuimkite jį nuo įrankio ir ištraukite sklendę. Išpilkite maišelio turinį, lengvai jį patapšnodami, kad nukristų visos prie vidinių sienuelių prilipusios dalelės, kurios galėtų kliudyti tolesniams dulkų surinkimui.

► Pav.37: 1. Dulkų surinkimo maišelis 2. Dulkų surenkamasis antgalis 3. Fiksatorius

**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. Nesilaikant šio nurodymo, galima sunkiai susižeisti ir sugadinti įrankį ir (arba) ruošinį.

**⚠️ISPĖJIMAS:** Pjaunant ruošinį, kuris yra ilgesnis nei atraminis pjovimo įrankio pagrindas, atremkite jį per visą jo ilgį, esantį už atraminio pagrindo, tame pačiame aukštyste, kad ruošinys būtų horizontalus. Tinkama ruošinio atrama padeda išvengti diskio suspaudimo ruošinyje ir galimos atatrankos, kuri gali salygoti sunkų susižeidimą. Norédami pritvirtinti ruošinį, nepaskliaukite vien tik vertikalais ir (arba) horizontaliais spaustuvais. Plonias ruošinys linkeš lėlinčiai. Norédami išvengti pjovimo diskio sužynimimo ir galimos ATATRANKOS, paremkite ruošinį per visą jo ilgį.

► Pav.38: 1. Atrama 2. Sukiojamas pagrindas

## Vertikalus spaustuvuvas

**ASPÉJIMAS:** Gerai pritvirtinkite ruošinį spaustuvais prie sukamo pagrindo ir atremkite į kreip-tuvą. Antraip pjautam medžiaga gali judėti, pažeisti diską ir būti nusviesta, todėl galima prarasti kontrolę ir būti rimtai sužalotiems.

Vertikalus spaustuvą sumontuokite kreiptuvo aptvaro kai-reje ar dešinėje arba laikiklio montavimo (pasirenkamas priedas) vietoje. Jokių spaustuvu strypą į kreiptuve arba laikiklyje esančią skylę ir užveržkite apatinį varžtą, kad užtvirtintumėte spaustuvu strypą.

- **Pav.39:** 1. Spaustuvo rankena 2. Spaustuvu strypas 3. Kreipiamasis aptvaras 4. Laikiklis  
5. Laikiklio įtaisas 6. Spaustuvu rankena  
7. Apatinis varžtas 8. Viršutinis varžtas

Nustatykite spaustuvu rankeną pagal ruošinio storj ir formą ir užtvirkinkite ją, užverždami viršutinį varžtą. Jeigu viršutinis varžtas liečia kreiptuvu aptvarą, viršutinį varžtą priveržkite priešingoje spaustuvu rankenos pusėje. Patirkrinkite, ar visiškai nuleidus rankenelę ir iki galo traukiant arba stumiant suportą, jokiai įrankio dalis nesileičia prie spaustuvu. Jeigu kokia nors dalis liečia spaustuvą, pakeiskite spaustuvu padėtį.

Prispauskite ruošinį prie kreiptuvu ir pasukite pagrindą. Nustatykite ruošinį į norimą pjovimo padėtį ir užtvirkinkite ji, tvirtai užverždami spaustuvu rankeną.

## Horizontalus spaustuvuvas

### Pasirenkamas priedas

**ASPÉJIMAS:** Suimkite ruošinį tik tada, kai indikatorius yra aukščiausioje padėtyje. Jeigu nesilaikysite šio nurodymo, ruošinys gali būti suspaustas nepakankamai. Dėl to ruošinys gali būti nusviestas, gali būti sugadintas diskas arba galite prarasti valdymą ir dėl to susižaloti.

- **Pav.40:** 1. Spaustuvu rankena 2. Indikatorius  
3. Spaustuvu velenas 4. Pagrindas

Horizontalų spaustuvą galima sumontuoti kairėje pagrindo pusėje.

Sukant spaustuvu rankenelę prieš laikrodžio rodyklę, varžtas atskumas ir spaustuvu velenų galima greitai kišti ir traukti. Sukant spaustuvu rankenelę pagal laikrodžio rodyklę, varžtas lieka užtvirtintas.

Norédami suspausti ruošinį, atsargiai sukitė spaustuvu rankenelę pagal laikrodžio rodyklę, kol indikatorius pasieks aukščiausią padėtį, po to tvirtai užveržkite.

Sukant pagal laikrodžio rodyklę ir tuo pačiu metu jéga stumiant arba traukiant, indikatorius gali sustoti kampu. Tokiu atveju sukitė spaustuvu rankenelę prieš laikrodžio rodyklę, kol varžtas bus atleistas, tuomet iš naujo švelniai sukitė pagal laikrodžio rodyklę.

Didžiausias horizontalaus spaustuvu našumas yra 120 mm (plotis).

## Laikikliai ir laikiklio įtaisas

### Pasirenkamas priedas

**ASPÉJIMAS:** Norédami, 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 padeda išvengti diskų suspaudimo ruošinyje ir galimos atatrankos, kuri gali salygoti sunkų susižeidimą.

Laikiklius ir laikiklio įtaisas (pasirenkamas priedas) galima sumontuoti bet kurioje pusėje – tai patogi ruošinių horizontalių laikymo priemonė.

Dékite juos įrankio šone, tuomet tvirtai fiksuoikite varžtai.

- **Pav.41:** 1. Laikiklis 2. Laikiklio įtaisas

Pjaudami ilgus ruošinius, naudokite laikiklio-strypo įtaisą (pasirenkamas priedas). Jis sudarytas iš dviejų laikiklio įtaisų ir dviejų strypų 12.

- **Pav.42:** 1. Laikiklio įtaisas 2. Strypas 12

## NAUDOJIMAS

**ASPÉJIMAS:** Prieš įjungdami įrankį, įsitikinkite, ar diskas neliečia ruošinio ir pan. Įjungus įrankį, kai jo diskas liečia ruošinį, gali įvykti atatranka ir galima sunkiai susižeisti.

**ASPÉJIMAS:** Pabaigę pjauti, neatkelkite pjovimo disko tol, kol jis visiškai nesustos. Atkélus besisukančių diskų, galima sunkiai susižeisti ir sugadinti ruošinį.

**ASPÉJIMAS:** Kol pjovimo diskas sukas, nelieskites spaustuvu varžtų, tvirtinančių slankiojamus strypus. Antraip įrankis gali tapti nebevaldomas ir sužaloti.

**PASTABA:** Prięs pradédami naudoti įrankį, būtinai atleiskite rankenelę iš žemiausios padėties, ištraukdami fiksavimo smaigą.

**PASTABA:** Pjaudami per daug nespauskite rankenélés. Per didelę jéga gali sukelti variklio perkrovą ir (arba) sumažinti pjovimo efektyvumą. Spauskite rankenelę žemyn tik tokia jéga, kokios reikia sklandžiai pjauti, ir smarkiai nedidinkite disko sukimosi greičio.

**PASTABA:** Norédami atliki pjūvį, atsargiai nuspauskite rankenelę žemyn. Jeigu nuspauskite rankenelę jéga arba naudosite šoninę jégą, diskas pradės vibruoti ir paliks ant ruošinio žymes (pjovimo žymes), todėl pjūvio tikslumas bus prastas.

**PASTABA:** Slenkamo pjūvio metu atsargiai nespustodami stumkite suportą kreiptuvu link. Jeigu pjovimo metu suportas sustabdomas, ant ruošinio gali likti žymė ir pjūvio tikslumas bus prastas.

## Pjovimas naudojant spaudimą (mažų ruošinių pjovimas)

**⚠ISPĖJIMAS:** Sukdami juos pagal laikrodžio rodyklę, tvirtai priveržkite du tvirtinimo varžtus, laikančius slankiojamus strypus, kad dirbant nepajedėtų suportas. Netinkamai priveržus fiksavimo varžą, gali ivykti atatranka, kuri gali salygoti sunkų sužeidimą.

### ► Pav.43

- 52 aukščio ir 97 mm pločio ruošinius galima pjauti tokiu būdu.
- Iki galo stumkite suportą kreiptuvu link ir užveržkite du varžtus, laikančius slankiojamus strypus, sukdami pagal laikrodžio rodyklę.
  - Suspauskite ruošinį tinkamos rūšies spaustuvais.
  - Ijunkite įrankį (pjovimo diskas neturi liesti ruošinio) ir, prieš nuleisdami diską, palaukite, kol jis pradės suktis visu greičiu.
  - Po to atsargiai iki galo žemyn nuleiskite rankenélę ir pradékite pjauti ruošinį.
  - Baigę pjauti, išjunkite įrankį ir, prieš grąžindami diską į viršutinę padėtį, palaukite, kol jis visiškai nustos suktis.

## Pjovimas slenkant (stumiant) ruošinį (plačių ruošinių pjovimas)

**⚠ISPĖJIMAS:** Atlikdami pjovimą slenkant, pirmiausia iki galo patraukite suportą savęs link ir nuspauskite rankenélę į žemiausią padėtį, po to stumkite suportą kreiptuvu link. Niekada nepradékite pjauti iki galo nepatraukę superto savęs link. Jeigu pradésite pjauti iki galo nepatraukę superto savęs link, gali ivykti atatranka, kuri gali salygoti sunkų susižeidimą.

**⚠ISPĖJIMAS:** Niekada nebandykite atlikti pjūvį slinkdami, traukdami suportą savęs link. Pjovimo metu traukiant suportą savęs link, gali netiketai iwykti atatranka, kuri gali salygoti sunkų susižeidimą.

**⚠ISPĖJIMAS:** Niekada nepjaukite slinkdami, jeigu rankenélė užfiksuoja žemiausioje padėtyje.

**⚠ISPĖJIMAS:** Niekada neatlaivinkite rankenélęs, tvirtinančios suportą, kai diskas sukasi. Pjovimo metu atlaivintas suportas gali sukelti netiketą atatranką, kuri gali salygoti sunkų sužeidimą.

### ► Pav.44

- Atlaivinkite du varžtus, laikančius slankiojamus strypus, sukdami prieš laikrodžio rodyklę, kad suportą galima būtų lengvai slinkti.
- Suspauskite ruošinį tinkomas rūšies spaustuvais.
- Iki galo savęs link patraukite suportą.
- Ijunkite įrankį (pjovimo diskas neturi liesti ruošinio) ir palaukite, kol jis pradės suktis visu greičiu.
- Nuspauskite rankenélę ir stumkite suportą kreiptuvu link ir pjaukite ruošinį.
- Baigę pjauti, išjunkite įrankį ir, prieš grąžindami diską į viršutinę padėtį, palaukite, kol jis visiškai nustos suktis.

## Ižambus pjovimas

Žr. anksčiau aprašytą skyrių „Ižambaus kampo nustatymas“.

## Istrižasis pjovimas

**⚠ISPĖJIMAS:** Nustatę diską istrižam pjūviui, prieš pradēdami naudoti įrankį, visada patikrinkite, ar suportas ir pjovimo diskas nevaržomai juda visose pjūvio ribose. Jeigu pjovimo metu superto arba diskų judėjimas bus sutrikdytas, gali iwykti atatranka, galinti sukelti sunkų sužalojimą.

**⚠ISPĖJIMAS:** Atlikdami istrižosisus pjūvius, laikykite rankas atokiai nuo diskų judėjimo kelio. Diskas gali judėti kitokiu nei išprasta kampu ir supainioti operatorių, o prisilietus prie pjovimo disko, galima sunkiai susižeisti.

**⚠ISPĖJIMAS:** Pjovimo disko negalima atkelti tol, kol jis visiškai nesustos. Atlikant istrižą pjūvį, nupjautoji ruošinio dalis gali atsiremti į diską. Jeigu diskas pakeliaamas, kai dar sukas, jis gali sviesti nupjautą dalį ir suskaldyti medžiagą į atplaišas, kurios gali sunkiai susižeisti.

**⚠PERSPĖJIMAS:** (Tik įrankiams su papildomu užtvaru) Atlikdami kairinius istrižosisus pjūvius, papildomą užtvarą visada nustatykite į išorę.

### ► Pav.45

- Norėdami nustatyti istrižą kampą, atlaisvinkite svirtelę ir pakreipkite pjovimo diską (žr. anksčiau aprašytą skyrių „Istrižo kampo nustatymas“). Patikrinkite, ar nustatė pasirinktą istrižą kampą, tvirtai užveržėte svirtelę.
- Suspauskite ruošinį spaustuvais.
- Iki galo savęs link patraukite suportą.
- Ijunkite įrankį (pjovimo diskas neturi liesti ruošinio) ir palaukite, kol jis pradės suktis visu greičiu.
- Atsargiai nuleiskite rankenélę į žemiausią padėtį, tuo pačiu metu lygiagrečiai spausdami pjovimo diską ir norėdami pradėti pjauti ruošinį, stumkite suportą kreiptuvu link.
- Baigę pjauti, išjunkite įrankį ir, prieš grąžindami diską į viršutinę padėtį, palaukite, kol jis visiškai nustos suktis.

**PASTABA:** Nuspausdami rankenélę žemyn, kartu spauskite ir pjovimo diską. Jeigu jéga naujodama statmenai sukiogamam pagrindui arba jeigu spaudimo kryptis pjovimo metu pasikeičia, pjūvis bus netikslus.

## Kombiniuotasis pjovimas

Kombiniuotasis pjovimas – tai procesas, kai ruošinis tuo pačiu metu pjaunamas istrižu ir ižambiu kampais. Kombiniuotajį pjovimą galima atlikti lentelėje nurodytais kampais.

Nuožulinus kampus	Istrižasis kampus
Kairėje ir dešinėje 45°	Kairėje 0 - 45°
Dešinėje 50°	Kairėje 0 - 40°
Dešinėje 55°	Kairėje 0 - 30°
Dešinėje 57°	Kairėje 0 - 25°

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

## Dekoratyvių ir skliautinių karnizų pjovimas

Dekoratyvinius ir skliautinius lubų karnizus galima išspjauti kombinuotu skersavimo ir kampų suleidimu pjuklų, padėjus karnizus ant sukojamo pagrindo. Paprastai naudojami dviejų tipų dekoratyviniai karnizai ir vieno tipo skliautiniai karnizai: 52/38° kampų tarp sienos ir lubų dekoratyviniai karnizai, 45° kampo tarp sienos ir lubų karnizai bei 45° kampo tarp sienos ir lubų skliautiniai karnizai.

- **Pav.46:** 1. 52/38° tipo dekoratyviniai karnizai 2. 45° tipo dekoratyviniai karnizai 3. 45° tipo skliautiniai karnizai

Gali būti naudojamos dekoratyvinių ir skliautinių karnizų jungtys, kurios pagamintos taip, kad tilptų „vidiniuose“ 90° kampuose ((a) ir (b) paveikslėliuose) ir „išoriniuose“ 90° kampuose ((c) ir (d) paveikslėliuose).

- **Pav.47:** 1. Vidinis kampus 2. Išorinis kampus

- **Pav.48:** 1. Vidinis kampus 2. Išorinis kampus

## Matavimai

Išmatuokite sienelės plotį, tuomet pagal jį pakoreguokite ruošinio plotį. Visada įsitinkinkite, ar ruošinio sienelės sąlyčio krašto plotis sutampa su sienelės ilgiu.

- **Pav.49:** 1. Ruošinys 2. Sienelės plotis 3. Ruošinio plotis 4. Sienelės sąlyčio kraštas

Pradžioje visuomet atlikite kelis bandomuosius pjūvius ant atliekamų ruošinių, kad nustatyhumėte pjovimo kampus.

Pjaudami dekoratyvinius ir skliautinius lubų karnizus, nustatykite ištrižus ir nuožambius kampus, kaip nurodyta lentelėje (A), ir dėkite karnizus ant pjūklo pagrindo, kaip nurodyma lentelėje (B).

## Kairysis ištrižas pjūvis

- **Pav.50:** 1. Vidinis kampus 2. Išorinis kampus

### Lentelė (A)

-	Karnizo padėtis paveikslelyje	Ištrižasis kampus		Nuožulnus kampus	
		52/38° tipas	45° tipas	52/38° tipas	45° tipas
Vidiniams kampui	(a)	Kairėje 33,9°	Kairėje 30°	Dešinėje 31,6°	Dešinėje 35,3°
	(b)			Kairėje 31,6°	Kairėje 35,3°
Išoriniams kampui	(c)			Dešinėje 31,6°	Dešinėje 35,3°
	(d)				

### Lentelė (B)

-	Karnizo padėtis paveikslelyje	Karnizo kampos pagal kreiptuvą aptvarą	Užbaigtas dalis
Vidiniams kampui	(a)	Lubų sąlyčio kraštas turėtų būti priešais kreiptuvą aptvarą.	Užbaigtas dalis bus kairėje disko pusėje.
	(b)	Sienos sąlyčio kraštas turėtų būti priešais kreiptuvą aptvarą.	
Išoriniams kampui	(c)	Lubų sąlyčio kraštas turėtų būti priešais kreiptuvą aptvarą.	Užbaigtas dalis bus dešinėje disko pusėje.
	(d)	Lubų sąlyčio kraštas turėtų būti priešais kreiptuvą aptvarą.	

### Pavyzdys:

Atlikdami 52/38° tipo dekoratyvinio karnizo pjūvį pagal padėtį (a) paveikslėlyje, pateiktame pirmiau:

- Pakreipkite ir užtvirtinkite ištrižo kampo nustatymą ties 33,9° KAIRIUOJU kampu.
- Nustatykite ir užtvirtinkite nuožambaus kampo nustatymą ties 31,6° DEŠINIUOJU kampu.
- Dekite dekoratyvinį karnizą jo lentos galinės pusės (paslepėtu) paviršiumi ant sukojamo pagrindo, jo LUBAS LIEČIANT KRAŠTĄ atrémę į pjuklo kreiptuvą.
- Atlikus pjūvį, užbaigtą naudojama dalis visuomet bus KAIRĖJE disko pusėje.

## Forminių aliuminio ruošinių pjovimas

- **Pav.51:** 1. Spaustuvas 2. Skėtiklis 3. Kreipiamais aptvaras 4. Aliuminio ruošinys 5. Skėtiklis

Forminiams aliuminui ruošiniams pritrivinti naudokite atramines trinkelės arba metalo gabalėlius, kaip parodyta piešinyje, kad aliuminius nesideformuoja. Pjaudami forminius aliuminio ruošinius, naudokite pjovimo tepalą, kad prie disko nepriliptų aliuminio dalelių.

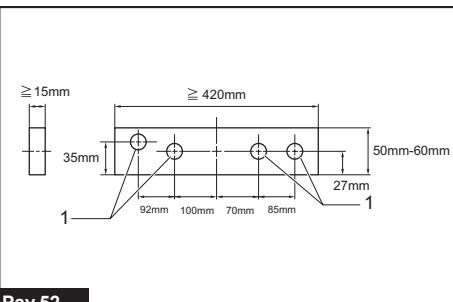
**▲ PERSPĒJIMAS:** Niekada nebandykite pjauti storą arba apvalių aliuminio profilių. Darbo metu stori forminių aliuminio ruošinių gali išsprūsti, o apvalių aliuminio dirbinių prie šio įrankio negalima tvirtai pritrinti.

## Medžio apsauga

**▲ ISPĒJIMAS:** Medžio apsaugą prie kreiptuvu prisukite varžtais. Varžtais turi būti įsuktai taip, kad jų galvutės nekyšotų iš medžio apsaugos ir netrukdytų padėti ruošinių, kuris bus pjauamas. Pjovimo metu pjaunamam ruošiniui netikėtai pasislankus, galima netekti kontrolės ir sunkiai susižeisti.

**▲ PERSPĒJIMAS:** Vietoj medžio apsaugos panaudokite tiesią, vienodo storio medžio juostelę.

Naudojant medžio apsaugą, ruošiniai pjaunamai be nuolaužų. Pritvirtinkite medžio apsaugą prie kreiptuvo, įkišdami ją į kreiptuvu skyles. Piešinyje pavaizduoti rekomenduojami medžio apsaugų dydžiai.



Pav.52

► Pav.52: 1. Angos

**PASTABA:** Pritvirtinę apsaugą, nesukite suki-jamo pagrindo, kai rankenėlė nuleista. Sugadinsite pjovimo diską ir (arba) medžio apsaugą.

## Kartojamasis ruošinių pjovimas

Jei pjaunate keletą vienodo ilgio ruošinių, kurių ilgis 220 - 385 mm, darbas bus našesnis, jei naudosite nustatomą plokštelię (papildomas priedas). Pritvirtinkite nustatomą plokštelię ant laikiklio (papildomas priedas), kaip parodyta iliustracijoje.

► Pav.53: 1. Nustatymo plokšteliė 2. Laikiklis  
3. Varžtas

Sulygiuokite ant ruošinio pažymėtą pjovimo liniją su prapojos plokšteliéje esančiu grioveliu iš kairés arba dešinés pusés ir, laikydami ruošinį, pristumkite nustatomą plokštelię prie ruošnio galo. Po to varžtu priveržkite nustatomą plokštelię.

Kai nustatomos plokštèles nenaudojate, atsukite varžtą ir patraukite ją, kad nemaišytų.

**PASTABA:** Naudojant laikiklio matuoklio agregatą (papildomas priedas), galima pjauti vienodo, maždaug 2 200 mm ilgio ruošinius.

## Griovelio išpjovimas

**ASPÉJIMAS:** Nebandykite atlikti šio tipo pjūvių, naudodami platesnius arba frezavimo diskus. Bandant išpjauti griovelį platesniu disku arba frezavimo disku, gali įvykti netikėta atatranka, kuri gali salygoti sunkų sužeidimą.

**ASPÉJIMAS:** Atliktam kitus nei griovelio išpjovimo pjūvius, būtinai sugrąžinkite fiksavimo svirtį į pradinę padėtį. Bandant atlikti pjūvius, kai fiksavimo svirtis yra netinkamoje padėtyje, pjūviai gali būti netikslūs ir gali įvykti netikėta atatranka, salygojanti sunkų susižeidimą.

Atliktam panelio tipą, elkités taip:

1. reguliavimo varžtu ir fiksavimo rankenéle nustatykite apatinę pjovimo disko ribą, kad apribotumėte disko pjovimo gylį. Žr. anksčiau aprašytą skyrių „Fiksavimo rankenéle“;

2. nustatę apatinę ribinę disko padėtį, slinkdami (stumdam) pjaukite lygiagrečius griovelio skersai per visą ruošnio plotį.

► Pav.54: 1. Griovelį pjovimas disku

3. Kaltkuo išvalykite grioveliuose likusią medieną.

## Įrankio nešimas

**ASPÉJIMAS:** Fiksavimo smaigas skirtas tik nešimo ir saugojimo tikslams; jo negalima nau-doti jokiems pjovimo darbams. Naudojant fiksavimo smaigą pjovimo darbams, pjovimo diskas gali netikėtai pajudėti, sukelti atatranką ir sunkiai sužeisti.

**PERSPÉJIMAS:** Prieš nešdami įrankį, būtinai užtvirtinkite visas judančias dalis. Jeigu nešant įrankį kuri nors jo dalis pajudės arba pasis-links, galima netekti kontrolės arba pusiausvyros ir susižeisti.

► Pav.55

1. Ištraukite akumulatoriaus kasetę.
2. Užveržkite diską 0° įstrižu kampu, o sukiojamą pagrindą – tinkamo nuožulnumo kampo padėtyje.
3. Užtvirtinkite slankiuosius kuoliukus taip, kad apa-tinis slankusis kuoliukas būtų užfiksotas visiškai ope-ratoriaus link paslinkto superto padėtyje, o viršutiniai slankieji kuoliukai būtų užfiksoti iki galo kreiptuvu link pastumto superto padėtyje.
4. Iki galo nuleiskite rankenélę ir užfiksukite ją žemiausioje padėtyje, įstumdam fiksavimo smaigą.
5. Įrankį neškite laikydam už pagrindo, iš abiejų pusių. Jeigu nuimsite laikiklius, dulkių maišelį ir t.t., įrankį nešti bus lengviau.

## TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

**ASPÉJIMAS:** Siekdami geriausią rezultatą ir saugiausio darbo, visuomet įsitikinkite, ar diskas yra aštrus ir švarus. Bandant pjauti atbukusiu ir (arba) nešvariu disku, gali įvykti atatranka, salygojanti sunkų sužeidimą.

**PERSPÉJIMAS:** Visuomet įsitikinkite, ar įrankis yra išjungtas ir akumulatoriaus kasetė yra nuimta prieš atliktam apžiūrą ir priežiūrą.

**PASTABA:** Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimą, deformaciją arba jtrūkimą.

## Pjovimo kampo nustatymas

Šis įrankis gamykloje buvo kruopščiai nustatytas ir sulygiotas, tačiau jo neprižiūrint, sulygiavimas gali išsi-reguliuoti. Jeigu įrankis sulygiotas netinkamai, atlikite tokius veiksmus:

## Nuožulnus kampus

- Iki galio pristumkite suportą prie kreiptuvo ir dviem suveržimo varžtais užtvirtinkite suportą.
  - Sukite sukojamo pagrindą tol, kol rodyklė kampinėje skalėje parodys 0°.
  - Tuputį pasukiojokite sukojamo pagrindą pagal laikrodžio rodyklę ir prie šių jų, kad jis įsitaisytų 0° kampo nuožulnumo išpjovoję. (Jeigu rodyklė nerodo 0° kampo, palikite taip, kaip yra).
  - Šešiakampiu veržliarakčiu atlaisvinkite šešiakampių lizdinii galvučių varžtas.
- **Pav.56:** 1. Kreipiamasis aptvaras 2. Šešiakampių lizdinii galvučių varžtas
- Iki galio nuleiskite rankenelę ir užfiksuojite ją žemiausioje padėtyje, įstumdamai fiksavimo smaigą.
  - Trikampe liniuote, kampainių ir pan. reguliuokite kreiptuvu aptvarą, kol tarp jo ir diskos atsidarys status kampus. Po to tvirtai užveržkite kreiptuvu aptvaro šešiakampius lizdinii varžtas, pradédami nuo dešiniojo.
- **Pav.57:** 1. Trikampe liniuotė
- Patirkinkite, ar rodyklė ant kampinės skalės rodo 0° kampą. Jeigu rodyklė nerodo 0° kampo, atskukite varžtą, kuris laiko rodyklę, ir pareguliuokite ją, kad ji rodytų 0° kampą.
- **Pav.58:** 1. Varžtas 2. Jstrižo kampo skalė 3. Rodyklė

## Jstrižasis kampus

### 0° jstrižumo kampus

- **Pav.59:** 1. Svirčis 2. Rankenos laikiklis 3. 0° jstrižo kampo reguliavimo varžtas 4. Rankena 5. Atleidimo mygtukas
- Iki galio pristumkite suportą prie kreiptuvo ir dviem suveržimo varžtais užtvirtinkite suportą.
  - Iki galio nuleiskite rankenelę ir užfiksuojite ją žemiausioje padėtyje, įstumdamai fiksavimo smaigą.
  - Atlaisvinkite įrankio gale esančią svirtelę.
  - Norédami pakreipti pjovimo diską į dešinę, du ar tris apsisukimus pasukite 0° jstrižumo kampo reguliavimo (apatinį) varžtą į dešinę, sukdami prieš laikrodžio rodyklę.
  - Sukite 0° jstrižo kampo reguliavimo varžtą pagal laikrodžio rodyklę, kol diskas šonas su sukojamo pagrindo viršutiniu paviršiumi sudarys statū kampą. Kaip orientyrą naudokite trikampe liniuotę, kampainį ir pan. Po to tvirtai užveržkite svirtelę.
- **Pav.60:** 1. Trikampe liniuotė 2. Pjovimo diskas 3. Sukojamo pagrindo viršutinis paviršius

- Patirkinkite, ar ant rankenelės esanti rodyklė rodo 0° kampą jstrižumo skalėje. Jeigu ji nerodo 0° kampo, atskukite varžtą, kuris laiko rodyklę, ir pareguliuokite ją, kad ji rodytų 0° kampą.

► **Pav.61:** 1. Jstrižų kampų skalė 2. Rodyklė 3. Varžtas

### 45° jstrižumo kampus

► **Pav.62:** 1. 45° jstrižo kampo reguliavimo varžtas

Nustatykite 45° jstrižą kampą tik po to, kai nustatysite 0° jstrižą kampą.

- Atlaisvinkite svirtelę ir iki galio kairėn pakreipkite diską.
- Patirkinkite, ar ant rankenelės esanti rodyklė rodo 45° kampą jstrižumo skalėje. Jeigu rodyklė nerodo 45° kampo, sukite rankenelės dešinėje esančią šio kampo reguliavimo varžą (viršutinę varžą), kol rodyklė rodis 45° kampą.

## Po naudojimo

Pabaigę darbą, skudurėliu nuvalykite prie įrankio priliusias atplaišas ir dulkes. Atitinkamai pagal anksčiau skyriuje „Pjovimo disko apsauga“ išdėstyti nurodymus, pjovimo disko apsauga turi būti laikoma švariai. Judamas dalis patepkite mašinine alyva, kad jos nerūdytu.

Palikus šį įrankį saugoti, iki galio savęs link patraukite suportą, kad slankiojamas strypas būtų visiškai ikištas į sukojamo pagrindą.

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

## PASIRENKAMI PRIEDAI

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

**⚠ISPĖJIMAS:** „Makita“ įtaisą arba priedą naujodokite 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.

- Diskai su karbido galais
- Spaustuvų komplektas (horizontalus spaustuvas)
- Vertikalus spaustuvas
- Laikiklio įtaisas
- Laikiklio strypo agregatas
- Nustatymo plokštelié
- Dulkų surinkimo maišelis
- Trikampe liniuotė
- Šešiakampis veržliaraktis
- Originalus „Makita“ akumuliatorius ir įkroviklis

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

# TEHNILISED ANDMED

Mudel:	DLS714	
Tera läbimõõt	190 mm	
Terakorpuse paksus	1,3 mm - 2,0 mm	
Ava (völli) läbimõõt (riigispetsiifiline)	20 mm või 15,88 mm	
Max eerunginurk	Vasakule 47°, paremale 57°	
Max kaldenurk	Vasakule 45°, paremale 5°	
Koormuseta kiirus	5 700 p/min <sup>-1</sup>	
Mõõtmed (P x L x K)	655 mm x 430 mm x 445 mm	
Nimipinge	Alalisvool 36 V	
Aukukassett	BL1815N, BL1820, BL1820B	BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B
Netokaal	13,0 kg	13,5 kg

## Saagimisvõimsus (K x L) 190 mm läbimõõduga teraga

Eerunginurk	Fassettnurk		
	45° (vasakule)	0°	5° (paremale)
0°	40 mm x 300 mm	52 mm x 300 mm	40 mm x 300 mm
	45 mm x 265 mm (1. MÄRKUS)	60 mm x 265 mm (1. MÄRKUS)	–
45° (vasakule ja paremale)	40 mm x 212 mm	52 mm x 212 mm	–
	45 mm x 185 mm (2. MÄRKUS)	60 mm x 185 mm (2. MÄRKUS)	–
57° (paremale)	–	52 mm x 163 mm	–
	–	60 mm x 145 mm (3. MÄRKUS)	–

- Max saagimisjõudlus, kasutades 20 mm paksusega puitäärist
  - Max saagimisjõudlus, kasutades 15 mm paksusega puitäärist
  - Max saagimisjõudlus, kasutades 10 mm paksusega puitäärist
- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi töötlus vähendas tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
  - Tehnilised andmed ja akukassett võivad riigiti erineda.
  - Kaal koos akukassetiga, EPTA-protseduuri 01/2003 kohaselt

## Sümbolid

Alljärgnevalt kirjeldatakse seadmetel kasutatavaid tingmärke. Veenduge, et olete nende tähdusest aru saanud enne seadme kasutamist.



Lugege juhendit.



Vältimaks öhku paiskuvast prahist põhjustatud kehavigastust, jätkake pärast töökäimest saepää all hoidmist, kuni lõiketera on täielikult seisunud.



Kui lõikate kelkmehhanismi abil, tömmake esmalt kelk täielikult välja ja vajutage käepide alla, seejärel tõugake kelku juhtpiirde suunas.



Ärge asetage kätt ega sõrmi lõiketera lähedusse.



Vasakkaldega fassettilöökamisel seadke ALLTOKIS alati vasakpoolsesse asendisse. Selle nõude eiramine võib põhjustada operaatori töisis kehavigastuse.



Ainult EL-i riikide puuhul  
Ärge visake elektriseadmeid ja akusid ära koos majapidamisjäätmeteega!  
Vastaval Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiividile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning patareide ja akude ning patarei- ja akujäätmete kohta ning nende nõueté Kohaldamisele liikmesriikides tuleb kasutuskõlbmatuks muutunud elektriseadmed ja akud koguda eraldi ning keskkonnasäästlikult korduv kasutada või ringlusse võtta.

## Kavandatud kasutus

Tööriist on ette nähtud puidu täpseks sirgjooneliseks läbikamiseks ja faasimiseks.

Kasutage saagi ainult puidu, alumiiniumi või teiste sarnaste materjalide läbikamiseks.

## Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase, määratud standardi EN61029 kohaselt:

Heliühöhtuse ( $L_{PA}$ ): 88 dB (A)

Heliühöimsuse tase ( $L_{WA}$ ): 97 dB (A)

Määramatus (K): 3 dB (A)

### **⚠️ HOIATUS:** Kasutage körvakaitsemeid.

## Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud standardi EN61029 kohaselt:

Vibratsiooniheide ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> või vähem

Määramatus (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooniheide väärtus on mõõdetud kooskõlas standardse testimismeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooniheide väärtust võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

**⚠️ HOIATUS:** Vibratsionitase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtusest olenevalt tööriista kasutamise viisistest.

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

## EU vastavusdeklaratsioon

### Ainult Euroopa riikide puhul

Makita deklareerib, et alljärgnev(ad) masin(ad):

Masina nimetus: Juhtmeta liuglõike eerungisaag

Mudeli nr/tüüp: DLS714

Vastavat alljärgnevatele Euroopa Parlamenti ja Nõukogu direktiividele: 2006/42/EC

Need on toodetud järgmiste standardite või standardiseeritud dokumentide kohaselt: EN61029

Tehniline fail, mis on kooskõlas direktiiviga 2006/42/EC, on saadaval ettevõttes:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia  
16.1.2015



Yasushi Fukaya

Direktor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Belgia

## Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

**⚠️ HOIATUS:** Lugege läbi kõik ohutushoiatused ja juhtnöörid. Hoiatuste ja juhtnööride mittejärgmine võib põhjustada elektrišokki, tulekahju ja/või tõsisel vigastusi.

## Hoidke edaspidisteks viide-teks alles kõik hoiatused ja juhtnöörid.

Hoiatustes kasutatud termini „elektritööriisti“ all peetakse silmas elektriga töötavaid (juhtmega) elektritööriisti või akuga töötavaid (juhtmeta) elektritööriisti.

## Juhtmeta eerungisae ohutushoiatused

1. Hoidke käed väljaspool saetera liikumistrajektoori. Vältige kokkupuudet mis tahes vabakäigul liikuva lõiketeraga. See võib põhjustada tõsise kehavigastuse.
2. Enne kasutamist kontrollige hoolikalt saetera praguude või deformatsioonide esinemise suhetes. Asendage kahjustatud terad kohe.
3. Asendage sisselöiget korrigeeriv plaat, kui see on kulunud.
4. Kasutage ainult tootja kindlaks määratud saeterasiid, mis vastavad standardile EN847-1.
5. Ärge kasutage kiirlõiketerasesest valmistatud saeterasiid.
6. Kasutage silmakaitsmeid.
7. Kandke kuulmiskaitsemeid, et vähendada kuulmiskaotuse ohtu.
8. Kandke saelehe ja koredate/pinnuliste materjalide käsitsimisel kindaid (saelehti tuleb võimaluse korral kanda alati vastavas hoidikus).
9. Ühendage nurgasedad saagimisel tolmukogumisseadmega.
10. Valige saeterad vastavalt lõigatavale materjalile.
11. Enne tööriista kandmist fikseerge kõik liikuvad osad. Tööriista töstmisel või kandmisel ärge kasutage terakaitsset kandekäepidemena.
12. Ärge töötage saega, mille piired ei ole omal kohal. Enne igakordset kasutamist kontrollige terapiirde öiget sulgemist. Ärge töötage saega, kui terapiire ei liigu vabalt ega sulgu kohe. Ärge kunagi kinnitage terapiireet klambriga ega siduge seda avatud asendisse.
13. Hoidke põrand lahtisest materjalist puhas, nt laastudest ja maha lõigatud tükkidest.
14. Kasutage ainult selliseid saeteri, millele märgitud maksimaalne kiirus on võrdne tööriistale märgitud koormuseta kiirusega või sellest suurem.
15. Kui tööriist on varustatud laseri või LED-iga, siis ärge asendage neid teist tüüpi laseri või LED-iga. Laske parandustööd teha volitatud teeninduskeskuses.
16. Ärge eemaldage maha lõigatud tükke ega teisi töödeldava detaili osi lõikamispükkonnast sel ajal, kui tööriist töötab kaitsekatteta saeteraga.
17. Ärge tehke ühtegi toimingut ainult käte abil. Töödeldav detail peab kõikide töötappide käigus olema kinnitusrakise abil tugevasti eerungiplaadi ja juhtpiiri külge kinnitatud. Ärge kunagi kasutage töödeldava detaili kinnihoidmiseks käsi.
18. Enne igat lõiget veenduge, et tööriist oleks stabilne.

19. Vajaduse korral kinnitage tööriist tööpingi külge.
20. Toestage pikki töödeldavaid detaile sobivate lisatugedega.
21. Ärge kunagi lõigake nii väikest töödeldavat detaili, mida ei saa rakisega kindlalt kinni hoida. Valesti hoitud töödeldav detail võib põhjustada tagasilöögi ja raske kehavigastuse.
22. Ärge kunagi sirutage kätt ümber saetera.
23. Enne töödeldava detaili liigutamist või seadete muutmist lülitage tööriist välja ja oodake, kuni saetera seiskub.
24. Enne tera vahetamist või hooldamist eemaldage elektritiööriisti poolt vooluvõrgust ja/või aku küljest.
25. Lukustustihvt, mis lukustab lõikepea, on ette nähtud ainult kandmiseks ja hoistamiseks ning ei ole mõeldud lõikedoimingute ajal kasutamiseks.
26. Ärge kasutage tööriista tuleohlikle vedelike või gaaside läheduses. Voolu all oleva masina kasutamine võib kergesti sūttivale vedelike ja gaaside juuresolekul põhjustada plahvatuse või tulekahju.
27. Kasutage ainult äärikuid, mis on mõeldud kasutamiseks koos selle tööriistaga.
28. Oige ettevaatlik, et mitte kahjustada völli, äärikuid (eriti paigalduspinda) ega polti. Nende osade kahjustused võivad põhjustada ketta purunemise.
29. Veenduge, et pöördalus oleks õigesti kinnitatud, nii et see töötamise ajal ei liiguks.
30. Ohutuse tagamiseks eemaldage laualt enne toimingu tegemist laastud, väikesed tükit jne.
31. Vältige naeltesse sisselõikamist. Enne toimingu tegemist kontrollige töödeldavat detaili ja eemaldage sellest köik naelad.
32. Enne lülti sissevajutamist veenduge, et völ-lilukk oleks vabastatud.
33. Veenduge, et lõiketera ei puudutaks oma kõige madalamas asendis pöördalust.
34. Hoidke kindlalt käepidemest. Pange tähele, et käivitamisel ja seis kamisel liigub saag veidi üles või alla.
35. Veenduge, et lihvketas ei puutuks enne töö-riista sisselülitamist vastu töödeldavat detaili.
36. Enne tööriista kasutamist tegelikus töökesk-konnas laske sellel mõni aeg koormuseta töötada. Olge tähelepanelik vibratsiooni või vibamise suhtes, mis võib tähendada väär-rat paigaldust või halvasti tasakaalustatud lõiketera.
37. Enne lõikamist oodake, kuni lõiketera saavu-tab täiskiiruse.
38. Kui märkate midagi ebaharilikku, peatage töö viivitamatult.
39. Ärge püüdke lukustada päastikut sisselülitatud asendis.
40. Olge alati valvas, eriti korduvate ja monotoon-sete toimingute tegemisel. Ärge laske end petta näilisest turvatundest. Lõiketera on äärmiselt halastamatud.
41. Kasutage alati selles kasutusjuhendis soovitatud tarvikuid. Sobimatute tarvikute, nagu sobimatute abrasiivketaste, kasutamine võib põhjustada kehavigastuse.
42. Olge soonte lõikamisel ettevaatlik.
43. Töö käigus tekinud tolm võib sisalda kemikaale, mida tekitavad vähki, sünnedefekte või muid soo jätkamisega seotud kahjustusi. Mõni näide selliste kemikaalide kohta on:
  - plii pliipõhise värviga kaetud materjalist ja
  - arseen ning kroom keemiliselt töödeldud saematerjalist.
 Sellistest kokkupuudetest teile tekkida võiv oht on erinev ja sõltub sellest, kui sageli te sel-list laadi töö teete. Nimetatud kemikaalidega kokkupuute vähendamiseks töötage hea öhu-vahetusega kohas ja kasutage heaks kiidetud kaitsevahendeid, näiteks spetsiaalselt mikroo-sakeste filtreerimiseks möeldud tolumumaske.
44. Müra vähendamiseks veenduge alati, et lõike-tera oleks terav ja puhas.
45. Opeator on saanud piisava väljaooppe masina kasutamiseks, reguleerimiseks ja talitluseks.

## HOIDKE JUHEND ALLES.

**ÄHOIATUS: ÄRGE UNUSTAGE järgida toote ohutusnööudeid mugavuse või toote (korduskasutamisega saavutatud) hea tundmisse töötu. VALE KASUTUS või kasutusjuhendi ohutuseeskirjade eiramine võib põhjustada tervisekahjustust.**

## Aukassetiga seotud olulised ohutusjuhised

1. Enne akukasseti kasutamist lugege (1) akulaadijal, (2) akul ja (3) seadmel olevad juhtnöörid ja hoitatused läbi.
2. Ärge võtke akukassetti lahti.
3. Kui tööaeg järslt lüheneb, siis lopetage kohe kasutamine. Edasise kasutamise tulemuseks võib olla ülekuunenemisoht, võimalikud põle-tused või isegi plahvatus.
4. Kui elektrolüüti satub silma, siis loputage silma puhta veega ja pöörduge koheselt arsti poole. Selline önnetus võib põhjustada pimedaksjäämist.
5. Ärge tekitage akukassetist lühist:
  - (1) Ärge puutuge klemme elektrijuhtidega.
  - (2) Ärge hoidke akukassetti tööriistikastis koos metallsemetega, nagu naelad, mündid jne.
  - (3) Ärge tehke akukassetti märjaks ega jätkke seda vihma kätte.
 Aku lühis võib põhjustada tugevat elektri-voolu, ülekuunenemist, põletusi ning ka sea-det tösiselt kahjustada.
6. Ärge hoidke tööriista ja akukassetti kohtades, kus temperatuur võib tõusta üle 50 °C.
7. Ärge pöletage akukassetti isegi siis, kui see on saanud tösiselt vigastada või on täiesti kulu-nud. Akukassett võib tules plahvatada.
8. Olge ettevaatlik, ärge laske akul maha kukkuda ja vältige lõöke.
9. Ärge kasutage kahjustatud akut.
10. Sisalduvatele liitium-joonakudele võivad kohalduda ohtlike kaupade õigusaktide nõu-ded.

- Kaubanduslikul transpordimisel, näiteks kolmandate poolte või transpordiettevõtete poolt, tuleb järgida pakendil ja siltidel toodud erinõudeid. Transpordiseiks ettevalmistamisel on vajalik pidada nõu ohtliku materjali eksperdiga. Samuti tuleb järgida võimalike riiklike regulatsioonide üksikasjalikumaid nõudeid.
- Katke teibiga või varjake avatud kontaktid ja pakendageaku selliselt, et see ei saaks pakendis liikuda.
11. Järgige kasutuskõlbmatuks muutunud aku käitlemisel kohalikke eeskirju.

## HOIDKE JUHEND ALLES.

**ETTEVAATUST:** Kasutage ainult Makita originaalkusid. Mitte Makita originaalkuside või muudetud akude kasutamine võib põhjustada akude süttimise, kehavigastuse ja kahjustuse. Samuti muudab see kehtetuks Makita tööriista ja laadija Makita garantii.

## OSADE KIRJELDUS

### ► Joon.1

1	Lahtilukustusnupp	2	Lülitipäästik	3	Terakarp	4	Reguleerimiskruvi (alumine piirasend)
5	Reguleerimispolt (maksimaalne saagimisjõudlus)	6	Stoppleratt	7	Tolmukott	8	Kaldenurga skaala
9	Terakaitse	10	Vertikaalne kinnitusrakis	11	Juhtpiire	12	Hoidik
13	Lukustushoob (eerungiplaatile)	14	Käepide (eerungiplaatile)	15	Reguleerimispolt (eerungiplaatile)	16	Otsamislaud
17	Osuti (eerunginurgale)	18	Eerungiplat	-	-	-	-

### ► Joon.2

19	Liugvarras (ülemine)	20	Pöidlakruvi (ülemise liugvarda lukustamiseks)	21	Kuuskantvöti	22	Pitskruvi (hoidiku lukustamiseks)
23	Hoob (kaldenurga reguleerimiseks)	24	Liugvarras (alumine)	25	Pöidlakruvi (alumise liugvarda lukustamiseks)	-	-

## PAIGALDAMINE

### Paigaldamine lauale

**AHOIATUS:** Veenduge, et masin ei liiguks tugipinnal. Kui eerungisaag liigub saagimise ajal tugipinnal, võib see lõppeda kontrolli kaotamisega seadme üle ja tõsise vigastusega.

1. Kinnitage alus kahe poldiga tasasele ja kindlale pinnale. See aitab vältida kummuliminekut ja võimalikke vigastusi.

#### ► Joon.3: 1. Polt

2. Keerake reguleerimispolti päri- või vastupäeva, et see puudutaks tööriista stabiilsena hoidmiseks põrandapinda.

#### ► Joon.4: 1. Reguleerimispolt

## Vihjeidaku maksimaalse kasutaja tagamise kohta

1. Laadige akukassetti enne selle täielikku tühjenemist. Kui märkate, et töörist töötab väiksem võimsusega, peatage töö ja laadige akukassetti.
2. Ärge laadige täielikult laetud akukassetti. Ülelaadimine lühendab akude kasutusiga.
3. Laadige akukassetti toatemperatuuril 10 °C - 40 °C. Enne laadimist laske kuumenenud akukassetil maha jahtuda.
4. Kui te ei kasuta akukassetti kauem kui kuus kuud, laadige see.

## FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

**AHOIATUS:** Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne selle reguleerimist või funktsioonide kontrollimist välja lülitud ning akukassett eemaldatud. Kui jäätta tööriist välja lülitamata ja akukassett eemaldamata, võib selle tagajärjeks olla tööriista juhuslikust käivitumisest tingitud raske kehavigastus.

## Aukasseti paigaldamine või eemaldamine

**ETTEVAATUST:** Lülitage tööriist alati enne aukasseti paigaldamist või eemaldamist välja.

**ETTEVAATUST:** Aukasseti paigaldamisel või eemaldamisel tuleb tööriista ja aukassetti kindlalt paigal hoida. Kui tööriista ja aukassetti ei hoita kindlalt paigal, võivad need kääst libiseda ning kahjustada tööriista ja aukassetti või põhjustada kehavigastusi.

► Joon.5: 1. Punane näidik 2. Nupp 3. Aukassett

Aukasseti eemaldamiseks libistage see tööriista küljest lahti, vajutades kasseti esiküljel paiknevat nuppu alla.

Aukasseti paigaldamiseks joondage aukasseti keel korpuse soonega ja libistage kassett oma kohale. Paigaldage akuadapter alati nii kaugel, et see lukustuks klõpsatusega oma kohale. Kui näete nupu ülaosas punast osa, pole kassett täielikult lukustunud.

**ETTEVAATUST:** Paigaldage aukassett alati täies ulatuses nii, et punast osa ei jäeks näha. Muidu võib adapter juhuslikult tööriistast välja kukkuda ning põhjustada teile või läheduses vihvivatele isikutele vigastusi.

**ETTEVAATUST:** Ärge rakendage aukasseti paigaldamisel jõudu. Kui kassett ei lähe kergesti sisse, pole see õigesti paigaldatud.

**MÄRKUS:** Tööriist ei tööta ainult ühe aukassetiga.

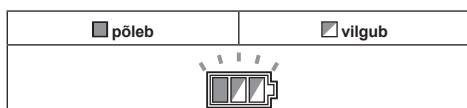
## Tööriista/aku kaitsesüsteem

Tööriist on varustatud tööriista või aku kaitsesüsteemiga. Süsteem lülitab mootori automaatselt välja, et pikendada tööriista ja aku tööiga. Tööriist seisub käitamise ajal automaatselt, kui tööriista või aku kohta kehitib üks järgmitest tingimustest.

### Ülekoormuskaitse

Kui tööriista kasutamise käigus hakkab see tarbima ebaharilikult palju voolu, peatub tööriist automaatselt ilma igasuguse signaalita. Sellisel juhul lülitage tööriist välja ning lõpetage tööriista ülekoormuse põhjustanud tegevus. Päram seda käivitage tööriist uesti.

### Ülekuumenemiskaitse



Kui tööriist on ülekuumenenud, seisub see automaatselt ja aku indikaator vilgub umbes 60 sekundit. Sellises olukorras laske tööriistal maha jähtuda enne, kui selle uesti sisse lülitate.

### Ülelaadimiskaitse

Kui aku laetuse tase on madal, siis seisub tööriist automaatselt. Kui seade ei hakka tööle ka lülitite kasutamisel, eemaldage tööriistast akud ja laadige neid.

## Aku jääkmahutavuse näit

► Joon.6: 1. Akunäidik 2. Kontrollimise nupp

Aku järelejäänud mahutavuse kontrollimiseks vajutage kontrollimise nuppu. Kummalgi akul on oma akuindikaator.

Akunäidiku olek			Aku jääkmahutavus
Poleb	Ei pole	Vilgub	
			50% kuni 100%
			20% kuni 50%
			0% kuni 20%
			Laadige akut

## Aku jääkmahutavuse näit

*Ainult näidikuga aukassettidele*

► Joon.7: 1. Märkulambid 2. Kontrollimise nupp

Aukasseti järelejäänud mahutavuse kontrollimiseks vajutage kontrollimise nuppu. Märkulambid süttivad mõneks sekundiks.

Märkulambid			Jääkmahutavus
Poleb	Ei pole	Vilgub	
			75 - 100%
			50 - 75%
			25 - 50%
			0 - 25%
			Laadige akut.
			Akul võib olla tõrge. 

**MÄRKUS:** Näidatud mahutavus võib veidi erineda tegelikust mahutavusest olenevalt kasutustingimustest ja ümbritseva keskkonna temperatuurist.

## Automaatne kiiruse muutmise funktsioon

► Joon.8: 1. Režiiminäidik

Režiiminäidiku olek	Töörežiim
	Suure kiiruse režiim
	Suure pöördemomendi režiim

Tööriistal on „suure kiiruse režiim” ja „suure pöördemomendi režiim”. Töörežiimi muudetakse automaatselt olenevalt töökormusest. Kui režiimiindikaator hakkab käitamise ajal põlema, siis on tööriist suure pöördemomendi režiimis.

## Kinnitustihvt

**ETTEVAATUST:** Kinnitustihvti vabastamisel hoidke alati käepidemest. Muidu paiskuvad käepideme vedrud välja ja võivad põhjustada kehavigastuse.

Kinnitustihvti vabastamiseks vajutage jätkuvalt kergelt käepideme ja tõmmake seejärel kinnitustihvt välja.

► Joon.9: 1. Kinnitustihvt

Kui läibipaistev terakaitse määrdub või sellele koguneb tera ja/või töödeldava detaili nähtavust halvendav saepuru, eemaldage akukassett ja puhastage kaitset hoolikalt niiske lapiga. Ärge kasutage plastikaitsme puhastamiseks lahuseteid või mis tahes naftapõhi-seid puhastusvahendeid, sest need võivad kaitset kahjustada.

Puhastamiseks töstke terakaitset, jälgides jaotist „Saetera paigaldamine või eemaldamine”.

Puhastamise järel viige tera ja keskmine kate tagasi oma kohale ja pingutage kuuskantpesapolti.

1. Veenduge, et tööriist oleks välja lülitud ja akukassett eemaldatud.
2. Keerake kuuskantpesapolti kaasas oleva kuuskantvõtmega ja hoidke samal ajal keskmist katet.
3. Töstke terakaitse ja keskmine kate üles.
4. Kui puhastamine on lõpetatud, viige keskmine kate tagasi oma kohale ja pingutage kuuskantpesapolti, korrates eeltoodud toiminguid vastupidises järjestuses.

**AHOIATUS:** Ärge eemaldage terakaitset kinni hoidvat vedru. Kui kaitse on UV-kiiruse või vananemise töötlust kahjustunud, võtke ühendust Makita teeninduskeskusega, et uus hankida. **KAITSE KÖRVALEPÖÖRAMINE VÕI EEMALDAMINE ON KEELATUD.**

## Otsamislaua paigutamine

See tööriist on varustatud otsamislaudadega eerungiplaadi alusel, mis minimeerivad lõike väljumisküle rebimist. Otsamislauad on tehases reguleeritud nii, et saetera ei puutuks nende vastu. Enne kasutamist reguleerige otsamislaua järgmiselt:

1. Eemaldae kindlasti akukassett. Seejärel keerake kõik otsamislaua kinni hoidvad kruvid lahti (2 tk vaskul ja paremal).

► Joon.13: 1. Otsamislauad 2. Kruvi

2. Kinnitage need uuesti ainult sel määral, et otsamislaua saab kergesti käega liigutada.

3. Langetage käepide madalaimasse asendisse ja vajutage kinnitustihvt sisse, et lükustada käepide langeatud asendisse.

4. Keerake lahti kaks liugvardaid kinni hoidvat pitskruvi.

► Joon.14: 1. Pöidlakruvi

5. Tõmmake kelk lõpuni enda poole.

6. Reguleerige otsamislaua nii, et need puudutaksid napilt saehammaste külgi.

► Joon.15

7. Saetera 2. Tera hammas
3. Otsamislauad 4. Vasakpoolne fasset-tlöige 5. Sirglöikus

8. Kinnitage eesmised kruvid (ärge keerake kõvasti kinni).

9. Lükake kelk lõpuni juhtpiirde suunas ja reguleerige otsamislaua nii, et need puudutaksid napilt saehammaste külgi.

10. Kinnitage tagumised kruvid (ärge keerake kõvasti kinni).

## Terakaitse

**AHOIATUS:** Saeketta kaitset ega kaitsmee külge kinnitatud vedru ei tohi kunagi kõrvale pöörata ega eemaldada. Kõrvale pööratud kaitsmee töötlust paljastatakse saeketas võib kasutamisel põhjustada tõsiseid vigastusi.

**AHOIATUS:** Ärge mitte mingil kasutage saagi, kui saeketta kaitse või vedru on kahjustatud, defektne või eemaldatud. Katkise, rikkis või eemaldatud kaitsmega masina kasutamine võib lõppeda tõsise vigastusega.

**ETTEVAATUST:** Ohutu töötamise huvides hoidke terakaitse alati heas seisukorras. Lõpetage kohe töötamine, kui terakaitsmega on midagi valesti. Kontrollige terakaitsmega tagasisiitöövedru töökorda.

## Terakaitsmega vabastushoovaga tööriistad

► Joon.10: 1. Terakaitse A 2. Terakaitse B

Käepideme langetamisel töuseb terakaitse A automaatselt. Terakaitse B töuseb töödeldava detaili vastu puutumisel. Kaitsmed on varustatud tagasisiitöövedruga, naastes pärast lõike tegemist ja käepideme töstmist oma algsele kohale.

## Terakaitsmega vabastushoovata tööriistad

► Joon.11: 1. Terakaitse

Käepideme langetamisel töuseb terakaitse automaatselt. Kaitse on varustatud tagasisiitöövedruga, naastes pärast lõike tegemist ja käepideme töstmist oma algsele kohale.

## Puhastamine

► Joon.12: 1. Terakaitse

**10.** Pärast otsamislaudade reguleerimist vabastage kinnitustihvt ja töstke käepidet. Seejärel kinnitage kõik kruvid tugevasti.

**TÄHELEPANU:** Pärast faasinurga seadistamist veenduge, et otsamislaud oleksid korralikult seadistatud. Otsamislaudade õige seadistamine aitab tagada töödeldavale esemele korraliku toe ja minimeerida selle purunemisohtu.

## Maksimaalse saagimisjöndluse tagamine

Masina tehaseseadistus pakub 190 mm saeteraga saagimisel maksimaalset saagimisjöndlust.

Uue tera paigaldamisel kontrollige alati tera alumist piiraseid ja vajaduse korral reguleerige seda järgmiselt:

1. Eemaldage akukassett. Seejärel lükake kelk lõpuni juhtpiirde suunas ja langetage käepide köige madalamasse asendisse.

► Joon.17: 1. Reguleerimispolt 2. Juhtpiire

2. Kasutage kuuskantmutriivötöt, et keerata reguleerimispolti, kuni saetera on liikunud kergelt juhtpiirde ja eerengilaua ülapinna alla.

► Joon.18

3. Pöörake tera käega, hoides samal ajal käepidet all, et tera ei puutuks vastu alust. Vajaduse korral reguleerige veidi.

**AHOIATUS:** Uue saeketta paigaldamise järel (akukassett peab olema eemaldatud) veenduge alati selles, et ketas ei satuks käepideme alumise asendi korral kokkupuutesse aluse ühegi osaga. Saeketta kokkupuude alusega võib kaasa tuua tagasilööke ja põhjustada tösiseid vigastusi.

► Joon.19

## Stopperlatt

Tera alumist piirasendit saab stopperlati abil hõlpsasti reguleerida. Reguleerimiseks keerake stoppleratti noole suunas, nagu on joonisel näidatud. Keerake reguleerimiskruvi ja vajutage käepide lõpuni alla, et kontrollida tulemust.

► Joon.20: 1. Reguleerimiskruvi 2. Stoppleratt

## Alltökis

### Riigile omane

**AETTEVAATUST:** Kui teete fassettilöikeid vaskule, pöörake alltökis väljapoole. Muidu võib see sattuda kontakti lõiketeraga või tööriista muu osaga, põhjustades kasutajale raskeid vigastusi.

► Joon.21: 1. Alltökis

See töörist on varustatud alltökisega. Seadke alltökis tavaliselt sissepoolsse. Kui teete aga fassettilöikeid vaskule, pöörake alltökis väljapoole.

## Eerunginurga reguleerimine

► Joon.22: 1. Eerungiplat 2. Osuti 3. Eerungiskaala 4. Lukustushoob 5. Käepide

1. Keerake käepide vastupäeva lahti.
2. Vajutage lukustushoob alla ning hoidke ja reguleerige eerungiplaadi nurka. Kasutage juhisena osutit ja eerungiskaalat.
3. Keerake käepide päripäeva korralikult kinni.

**AETTEVAATUST:** Pärast eerunginurga reguleerimist kinnitage eerungiplat pideme abil alati korralikult.

**TÄHELEPANU:** Eerungiplaadi keeramisel töstke käepide kindlasti kõrgeimasse asendisse.

## Kaldenurga reguleerimine

Kaldenurga reguleerimiseks keerake tööriista taga asuv hoob vastupäeva lahti.

► Joon.23: 1. Hoob 2. Vabastusnupp

Tera vasakule kallutamiseks hoidke käepidemest ja kallutage kelku. Kasutage suunisena kaldenurga skaalat ja osutit. Seejärel keerake hoob varda kinnitamiseks korralikult päripäeva kinni.

► Joon.24: 1. Osuti 2. Kaldenurga skaala 3. Latt

Tera paremale kallutamiseks hoidke käepidemest, kallutage kelku natukene vasakule ja vajutage vabastusnuppu. Hoides vabastusnuppu all, kallutage saetera paremale. Seejärel keerake hoob kinni.

**AETTEVAATUST:** Pärast kaldenurga reguleerimist kinnitage latt alati korralikult, keerates hooba päripäeva.

**TÄHELEPANU:** Saeketta kallutamisel töstke käepide täielikult üles.

**TÄHELEPANU:** Kaldenurga muutmisel veenduge, et asetate otsamislaud nii, nagu on kirjeldatud lõigus „Otsamislaudade paigaldamine”.

## Hoova asendi reguleerimine

Kui hoob ei hoia aja jooksul enam täie jõuga kinni, muutke hoova asendit. Hooba saab  $30^{\circ}$  sammuga ümber paigutada.

Keerake lahti ja eemaldage hoova kinnituskruvi.

Eemaldage hoob ja paigaldage see uesti, nii et see oleks suunatud tasapinnast veidi kõrgemale. Seejärel pingutage hoob tugevasti kruviga.

► Joon.25: 1. Hoob 2. Kruvi

**ÄHOIATUS:** Kontrollige alati enne akukasseti tööriista külge paigaldamist, kas lüiliti päästik funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub lahitaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse. Tööriista juhtimine lüiliti abil, mis ei toimi korralikult, võib kaasa tuua kontrolli kaotamise sae üle ja põhjustada tösisid vigastusi.

**ÄHOIATUS:** Ärge kasutage tabalukku, mille varb või kaabel on väiksema läbimõõduga kui 6,35 mm. Väiksem vars või kaabel ei pruugi tööriista korralikult väljalülitatud asendisse lukustada ja tööriista kogemata kävitamine võib kaasa tuua tösisid vigastusi.

**ÄHOIATUS:** ÄRGE KUNAGI kasutage tööriista, kui lüiliti päästik ei ole täielikus töökorras. Mis tahes masin, mille lüiliti on korras ära, on ÜLIMALT OHTLIK ja vajab enne edasist kasutamist remonti, sest muidu võite saada tösiselt vigastada.

**ÄHOIATUS:** Teie ohutuse huvides on masin varustatud lahitlukustusnugaga, mis hoiab ära masina ettekavatsetatud kävitumise. **ÄRGE kasutage KUNAGI** masinat, kui see kävitub ka siis, kui lahitlukustusnuppu vajutamata tõmbate lihtsalt lüiliti päästikut. Remonti vajav lüiliti võib põhjustada masina soovimatu sisselülitumise, millega kaasnevad tösisid vigastused. ENNE edasist kasutamist viige masin parandamiseks Makita teeninduskususesse.

**ÄHOIATUS:** Lahitlukustusnupu fikseerimine kleeplindi vms-ga on KEELATUD. Inaktiveeritud lahitlukustusnupuga lüiliti võib põhjustada masina soovimatu sisselülitumise, millega kaasnevad tösisid vigastused.

**TÄHELEPANU:** Ärge tömmake lüiliti päästikut tugevasti ilma lahitlukustusnuppu vajutamata. See võib põhjustada lüiliti purunemise.

### Terakaitsme vabastushoovaga tööriistad

Et vältida lüiliti päästiku juhuslikku tömbamist, on tööriistal lahitlukustusnupp. Tööriista kävitamiseks suruge terakaitsme vabastushoob üles, vajutage lahitlukustusnuppu sisse ning tömmake lüiliti päästikut. Vabastage lüiliti päästik tööriista seiskamiseks.

Lahitlukustusnuppu võib vajutada nii paremalt kui ka vasakult poolt.

Tööriista lukustamiseks on lüiliti päästikul ava, mille külge paigaldatakse tabalukk.

► **Joon.26:** 1. Terakaitsme vabastushoob 2. Lüiliti päästik 3. Lahitlukustusnupp 4. Ava tabaluku jaoks

### Terakaitsme vabastushoovata tööriistad

Et vältida lüiliti päästiku juhuslikku tömbamist, on tööriistal lahitlukustusnupp. Tööriista kävitamiseks vajutage lahitlukustusnuppu sisse ning tömmake lüiliti päästikut. Vabastage lüiliti päästik tööriista seiskamiseks.

Lahitlukustusnuppu võib vajutada nii paremalt kui ka vasakult poolt.

Tööriista lukustamiseks on lüiliti päästikul ava, mille külge paigaldatakse tabalukk.

► **Joon.27:** 1. Lahitlukustusnupp 2. Lüiliti päästik 3. Ava tabaluku jaoks

## KOKKUPANEK

**ÄHOIATUS:** Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne selle reguleerimist välja lülitat ning akukassett eemaldatud. Kui jäätate seadme välja lülitamata või aku eemaldamata, võib see lõppeda tössise kehavigastusega.

### Kuuskantvõtme hoilepanek

Kuuskantvõtit hoitakse joonisel näidatud kohas. Kui kuuskantvõtit on tarvis, võtke see võtmehoidikust välja. Kuuskantvõtme kasutamise järel pange see tagasi võtmehoidikusse.

► **Joon.28:** 1. Mutrivõtme hoidik 2. Kuuskantvõti

### Saelehe paigaldamine ja eemaldamine

**ÄHOIATUS:** Veenduge alati enne saeketta paigaldamist või eemaldamist, et tööriist oleks välja lülitatud ja akukassett eemaldatud. Masina juhuslik sisselülitamine võib põhjustada tösisid vigastusi.

**ÄETTEVAATUST:** Kasutage tera paigaldamiseks ja eemaldamiseks ainult kaasas olevat Makita kuuskantvõtit. Muidu võib kuuskantpesapoldi kinnitus jäädva liiga tugevaks või ebapiisavaks. See võib tekidata vigastusi.

Tera eemaldamiseks tehke järgmised toimingud:

1. Käepideme kinnitamiseks ülestõstetud asendisse suruge kinnitustihvt sisse.

► **Joon.29:** 1. Kinnitustihvt

2. Keerake keskmist katet kinnihoidev kuuskantpesapolt kuuskantvõtmega vastupäeva lahti. Seejärel tõstke terakaitje ja keskmine kate üles.

► **Joon.30:** 1. Keskmine kate 2. Kuuskantpesapolt 3. Kuuskantvõti 4. Terakaitse

3. Vajutage völli lukustamiseks völliilukku ja keerake kuuskantpesapolt kuuskantvõtmega päripäeva lahti. Seejärel eemaldage spindli kuuskantpesapolt, välimine äärlik ja saeketas.

► **Joon.31:** 1. Völliilukk 2. Kuuskantpesapolt 3. Välisäärik

4. Kui siseäärik eemaldatakse, paigaldage see spindlike nii, et tera paigaldusosa jäeks tera suunas. Äärlik vale paigaldamise korral hakkab see hõõrduma vastu masinat.

► **Joon.32:** 1. Välisäärik 2. Saetera 3. Siseäärik 4. Kuuskantpesapolt (vasakkeermega) 5. Spindel 6. Tera paigaldamise osa

Tera paigaldamiseks tehke järgmised toimingud:

1. Paigaldage tera ettevaatlilikult sisemisele äärikule. Veenduge, et tera pinnal oleva noole suund langeks kokku terakorpusel oleva noole suunaga.

► **Joon.33:** 1. Saetera 2. Nool

2. Paigaldage välimine äärlik ja kuuskantpesapolt ning keerake seejärel spindli kuuskantpesapolt (vasakkeermega) kuuskantvõtmega vastupäeva tugevasti kinni, surudes samal ajal völliilukku.

- Viige terakaitse ja keskmise kate tagasi algasendisse. Seejärel keerake keskmise katte kuuskantpesapolti keskmise katte fikseerimiseks päripäeva.
- Vabastage käepide ülestõstetud asendist, tömmates kinnitustihvi välja. Langetage käepide, et veenduda terakaitsme korralikus liikumises.
- Enne saagimist veenduge selles, et võllilukk oleks spindli vabastanud.

## Tööriistale, mille siseäärik sobib 15,88 mm ava läbimõõduga saeteraga

### Riigile omane

Paigaldage siseäärik paigaldusvöllile, suunates taanduvuosa väljapoole, ja asetage siis paika saetera (vajaduse korral kinnitatud rõngaga), välisäärik ja kuuskantpolts.

### Röngata tööriist

- Joon.34: 1. Välisäärik 2. Saetera 3. Siseäärik  
4. Kuuskantpesapolt (vasakkeermega)  
5. Spindel

### Röngaga tööriist

- Joon.35: 1. Välisäärik 2. Saetera 3. Siseäärik  
4. Kuuskantpesapolt (vasakkeermega)  
5. Rõngas 6. Spindel

**▲HOIATUS:** Kui tera spindlile kinnitamiseks on vajalik rõngas, veenduge alati, et sise- ja välisääriku vahele oleks paigaldatud kasutatava tera völliavaga kokkusobiv rõngas. Vale völliava rõnga kasutamine võib kaasa tuua tera vale paigalduse, mis põhjustab saetera lengerdamist ja tugevat vibratsiooni, mis võib omakorda põhjustada kontrolli kaotust tööriista üle ning raskeid kehavigastusi.

## Tööriistale, mille siseäärik sobib muu kui 20 mm või 15,88 mm ava läbimõõduga saeteraga

### Riigile omane

Siseäärikul on ühel küljel kindla läbimõõduga tera paigaldamise osa ja teisel küljel teistsuguse läbimõõduga tera paigaldamise osa. Valige õige tera paigaldamise osaga pool, mis sobib täpselt saetera avasse.

- Joon.36: 1. Välisäärik 2. Saetera 3. Siseäärik  
4. Kuuskantpesapolt (vasakkeermega)  
5. Spindel 6. Tera paigaldamise osa

**▲ETTEVAATUST:** Veenduge, et siseääriku tera paigaldamise osa „a”, mis asetseb suunaga väljapoole, sobiks täpselt saetera avasse „a”. Tera paigaldamine valele küljele võib põhjustada ohtlikku vibratsiooni.

## Tolmukott

### Valikuline tarvik

Tolmukoti kasutamine muudab saagimise puhtamaks ja kergendab tolmu kogumist. Tolmukoti paigaldamiseks kinnitage see tolmuotsaku külge.

Kinnitusdetaili paigaldamiseks joondage selle ülemine ots tolmukotil oleva kolmurgaga. Kui tolmukott on umbes poolenisti täis, eemaldage see tööriista küljest ja tömmake fiksaator välja. Tühjendage tolmukott, koputades seda kergelt, et eemaldada külgedele kinnitunud osakesed, mis võivad takistada edasist tolmukogumist.

- Joon.37: 1. Tolmukott 2. Tolmuotsak 3. Fiksaator

**MÄRKUS:** Tolmuimeja ühendamisel saage saatetöötada puhtamalt.

## Töödeldava detaili fikseerimine

**▲HOIATUS:** Äärmiselt oluline on fikseerida töödeldav ese alati korrektelt õiget tüüpi kinnitusrakisega. Muidu võib tulemuseks olla tösine vigastus ja masina ja/või töödeldava eseme kahjustamine.

**▲HOIATUS:** Sae tugialusest pikema eseme saagimisel tuleb eseme tugialusest üleulatuv osa täies pikkuses toestada, tagades sealjuures eseme röhtsuse samal kõrgusel. Töödeldava eseme korralik toestamine hoiab ära saeketta killumise ja võimalikud tagasisöögid, mis võivad kaasa tuua tösiseid vigastusi. Ärge piirduge töödeldava detaili ainult vertikaalse ja/või horisontaalse kinnitusrakisega fikseerimisega. Öhukesed materjalid kipuvad kolduma. Toostage töödeldav detail terves ulatustes, et vältida tera pitsitamist ja võimalikku TAGASILÖÖKI.

- Joon.38: 1. Tugi 2. Eerungiplaat

## Vertikaalne kinnitusrakis

**▲HOIATUS:** Kinnitage töödeldav detail kõikide tööetappide käigus eerungiplaadi ja juhtpiirde külge. Muidu võib materjal löökamise käigus liikuda, põhjustada terale kahjustusi ja paiskuda eemala, mis võib põhjustada kontrolli kaotamise ja raskeid kehavigastusi.

Paigaldage vertikaalne kinnitusrakis juhtpiirde või hoidikumooduli (lisatarvik) parem- või vasakpoolsele küljele. Sisestage kinnitusrakise varras juhtpiirdes või hoidikumoodulis olevasse avasse ja fikseerige alumine kruvi kinnitusrakise kinnitamiseks.

- Joon.39: 1. Kinnitusrakise latt 2. Kinnitusrakise varras 3. Juhtpiire 4. Hoidik 5. Hoidikumoodul 6. Kinnitusrakise nupp 7. Alumine kruvi 8. Ülemine kruvi

Paigutage kinnitusrakise latt vastavalt töödeldava detaili pakusuuse ja kujule ning fikseerige kinnitusrakise latt, pingutades ülemist kruvi. Kui ülemine kruvi puutub vastu juhtpiire, paigaldage ülemine kruvi kinnitusrakise lati vastasküljele. Veenduge, et käepideme lõpuni alla langetamisel ja kelgu täies ulatuses lükksamisel või tömbamisel ei puutuks ükski tööriista osa vastu kinnitusrakist. Kui mõni osa puutub vastu kinnitusrakist, paigutage kinnitusrakis ümber.

Suruge töödeldav detail tasasel vastu juhtpiire ja eerungiplati. Asetage töödeldav detail soovitud lõikeasendisse ja fikseerige, keerates kinnitusrakise nupu tugevasti kinni.

## Horisontaalne kinnitusrakis

### Valikuline tarvik

**▲HOIATUS:** Võtke töödeldav detail haardesse ainult siis, kui indikaator on köige ülemises asendis. Muidu võib töödeldav detail ebapiisavalt kinnituda. See võib põhjustada töödeldava detaili viskamist, teravigastusi või tööriista üle kontrolli kadumist, mis võib lõppeda KEHAVIGASTUSTEGA.

- Joon.40: 1. Kinnitusrakise nupp 2. Indikaator  
3. Kinnitusrakise vööli 4. Alus

Horisontaalse kinnitusrakise saab paigaldada aluse vasakpoolsele küljele.

Kruvi lõvdandatakse kinnitusrakise nupu keeramisega vastupäeva ning kinnitusrakise völli saab kiiresti sisse ja välja liigutada. Kruvi kinnitub, kui kinnitusrakise nuppu keeratakse päripäeva.

Töödeldava detaili haardesse kinnitamiseks keerake kinnitusrakise nuppu õrnalt päripäeva, kuni indikaator jõuab körgeimasse asendisse. Seejärel fikseerige tugevasti. Kui kinnitusrakise nuppu päripäeva keeramise ajal jõuga sisse suruda või välja tömmata, võib indikaator nurga all seiskuda. Sellisel juhul keerake kinnitusrakise nuppu vastupäeva, kuni kruvi vallandub, ning keerake seda uesti õrnalt päripäeva.

Horisontaalse kinnitusrakise maksimaalne laius on 120 mm.

## Hoidikud ja hoidikumoodul

### Valikuline tarvik

**▲HOIATUS:** Saagimistäpsuse tagamiseks ja masina üle kontrolli kaotamise vältimiseks toestage pikad töödeldavad esemed alati nõnda, et need oleksid eerungipladi pealispinnaga tasa. Töödeldava eseme korralik toestamine hoiab ära saeketta kiilumise ja võimalikud tagasilöögid, mis võivad kaasa tuua tösisid vigastusi.

Hoidikud ja hoidikumoodul (lisatarvik) võimaldavad töödeldavat detaili horisontaalsuunas käepärasel toestada ning neid saab paigaldada mõlemale küljele.

Paigaldage need tööriista küljele ja pingutage seejärel kinnitamiseks kruvid.

- Joon.41: 1. Hoidik 2. Hoidikumoodul

Pikkade detailide lõikamisel kasutage hoidiku-varda-moodulit (lisatarvik). See koosneb kahest hoidikumoodulist ja kahest nr 12 vardast.

- Joon.42: 1. Hoidikumoodul 2. Nr 12 varras

## TÖÖRIISTA KASUTAMINE

**▲HOIATUS:** Veenduge, et tera ei puutuks enne tööriista sisselülitamist vastu töödeldavat detaili jne. Masina sisselülitamine juhul, kui saeketas on töödeldava esemeega kokkupuutes, võib põhjustada tagasilööke ja tösisid vigastusi.

**▲HOIATUS:** Saeketast ei tohi pärast saagimist tõsta üles enne, kui see on täielikult seiskunud. Põörleva saeketta ülestõstmise vältimiseks tõsisid vigastusi ja kahjustada töödeldavat eset.

**▲HOIATUS:** Ärge puudutage saetera pöörlemise ajal pitskruvisid, mis liugvardaid kinni hoavad. Muidu võib tööriisti kontrolli kaotada ja põhjustada kehavigastusi.

**TÄHELEPANU:** Enne kasutamist vabastage kindlasti käepide langetatud asendist, tömmates kinnitustihvti välja.

**TÄHELEPANU:** Ärge avaldage käepidemele lõikamisel liigset surve. Ülemääramine surve vältimiseks tõhusust. Surge käepide alla ainult sujuva lõikamise tagamiseks tarviliku jäouga ja nii, et tera kiirus oluliselt ei väheneb.

**TÄHELEPANU:** Lõikamiseks vajutage käepide õrnalt alla. Kui käepidet suruda liiga tugevasti või külgsuunalist jõudu rakendades, võib tera hakata vibreerima ja jätkata töödeldavale detailile täkke (saetakke) ning lõike täpsus väheneb.

**TÄHELEPANU:** Liuglõikamisel lükake kelku peatamata õrnalt juhtpiirde poole. Kui kelk lõikamise ajal peatab, võib töödeldavale detailile jäädva tõke ning lõketäpsus väheneda.

## Presslõikamine (väikeste detailide lõikamine)

**▲HOIATUS:** Keerake kaks liugvardaid kinni hoidvat pitskruvi päripäeva korralikult kinni, et kelk töötamise ajal ei liiguks. Lukustuskruvi eba-piisav pingutamine võib põhjustada tagasilööke, mis võivad kaasa tuua tösisid vigastusi.

- Joon.43

Kuni 52 mm kõrguseid ja 97 mm laiuseid detaile saab saagida järgneval viisil.

1. Lükake kelk lõpuni juhtpiirde suunas ja keerake kelgu fikseerimiseks kaks liugvardaid kinni hoidvat pitskruvi päripäeva kinni.
2. Kinnitage töödeldav ese õiget tüüpi kinnitusrakisega.
3. Lülitage tööriist sisse ja jälgige, et lõiketera ei puutuks kuskile vastu, ja enne langetamist oodake, kuni lõiketera saavutab täiskiiruse.
4. Detaili lõikamiseks lükake käepide ettevaatlikult köige alumisse asendisse.
5. Kui lõige on tehtud, lülitage tööriist välja ja **oodake tera täieliku peatumiseni**, enne kui viite selle tagasi ülestõtetud asendisse.

## Liuglõike (presslõike) tegemine (laiaade detailide lõikamine)

**▲HOIATUS:** Liugaagimisel tömmake kelk esmalt lõpuni enda poole ja vajutage käepide täielikult alla, seejärel lükake kelku juhttöökise poole. Saagimist ei tohi alustada enne, kui olete kelgu täielikult enda poole tõmannud. Kui teete liugaagimise ilma kelku täielikult enda poole tagasi tömbamata, võib toimuda ootamatu tagasilöök, mis võib tekitada tõsise vigastuse.

**▲HOIATUS:** Ärge mingil juhul tehke liugaagimist kelku enda poole tömmates. Kui tömbate kelku saagimise ajal enda poole, võib toimuda ootamatu tagasilöök, mis võib kaasa tuua tõsise vigastuse.

**▲HOIATUS:** Liugaagimist ei tohi teha, kui käepide on lukustatud langetatud asendisse.

**▲HOIATUS:** Ärge kunagi keerake kelku fikseerivat nuppu tera pöörlemise ajal lahti. Kelgu vabanemine saagimise ajal võib põhjustada ootamatu tagasilöög, mis võib kaasa tuua tõsise vigastuse.

### ► Joon.44

1. Keerake kaks liugvardaid kinni hoidvat pitskrudi vastupäeva lahti, et kelk saaks vabalt libiseda.
2. Kinnitage töödeldav ese õiget tüüpi kinnitusrakisega.
3. Tömmake kelk lõpuni enda poole.
4. Lülitage masin sisse ja jälgige, et saeketas ei puutuks kuskile vastu, ja oodake, kuni saeketas saavutab täiskiiruse.
5. Vajutage käepide alla ja lükake kelku juhttöökise poole ning läbi töödeldava eseem.
6. Kui lõige on tehtud, lülitage tööriist välja ja oodake tera täieliku peatumiseni, enne kui viite selle tagasi ülestöstetud asendisse.

## Kaldlõikamine

Juhinduge eespool toodud lõigust „Eerunginurga reguleerimine“.

## Fassettlõikamine

**▲HOIATUS:** Kui olete saeketta faasisaagimiseks valmis seadnud, veenduge enne masina kasutamist selles, et kelgu ja saeketta liikumistee-kond oleks kogu kavandatava saagimise ulatuses vaba. Kelgu või saeketta liikumise katkestamine saagimise käigus võib põhjustada ootamatu tagasilöög, mis võib kaasa tuua tõsise vigastuse.

**▲HOIATUS:** Hoidke käed faasisaagimise ajal saeketta teelt eemal. Saeketta nurk võib saeketta tegelikku teekonda saagimise käigus kasutaja eest varjata, kokkupuude saekettaga põhjustab tõsise vigastuse.

**▲HOIATUS:** Saeketast ei tohiks tõsta enne selle täielikku seiskumist. Faasisaagimise käigus võib maha saetud klots jääda toetuma vastu saeketta külge. Kui saeketas töstetakse üles enne selle seis-kumist, võib ketas haarata klotsi kaasa ja paisata eemale, purustades selle ning tekitades tõsist vigastust ohu.

**▲ETTEVAATUST:** (Ainult alltöökisega tööristad) Seadke abiühjtjoonlaud alati väljapoole, kui teete fassettlõikeid vasakule.

### ► Joon.45

1. Keerake hoob lahti ja kallutage soovitud kalde-nurga seadmiseks saetera (juhinduge eespool toodud lõigust „Kaldenurga reguleerimine“). Kindlasti kinnitage hoob korralikult, et kaldenurk turvaliselt fikseerida.
2. Fikseerige töödeldav detail kinnitusrakise abil.
3. Tömmake kelk lõpuni enda poole.
4. Lülitage masin sisse ja jälgige, et saeketas ei puutuks kuskile vastu, ja oodake, kuni saeketas saavutab täiskiiruse.
5. Langetage käepide madalaimasse asendisse, avaldades samal ajal teraga paralleelset surve, ning lükake kelku töödeldava detaili lõikamiseks juht-piirde suunas.
6. Kui lõige on tehtud, lülitage tööriist välja ja oodake tera täieliku peatumiseni, enne kui viite selle tagasi ülestöstetud asendisse.

**TÄHELEPANU:** Käepideme allavajutamisel avaldage saekettaga paralleelset surve. Kui eerungiplaadile püstjalt surve avaldada või kui surve suunda saagimise ajal muuta, siis väheneb saagimise täpsus.

## Liitlõikamine

Liitlõikamine kujutab endast töödeldava detaili samaaegset kaldlõikamist ja eerunginurga lõikamist. Liitsaagimist saab teha tabelis näidatud nurga all.

Eerunginurk	Fassettnurk
Vasak ja parem 45°	Vasak 0° - 45°
Parem 50°	Vasak 0° - 40°
Parem 55°	Vasak 0° - 30°
Parem 57°	Vasak 0° - 25°

Liitlõike tegemisel juhinduge lõikudest „Presslõikamine“, „Liuglõikamine“, „Kaldlõikamine“ ja „Fassettlõikamine“.

## Kaare- ja nõgusprofiili freesimine

Kaare- ja nõgusprofiile saab freesida liuglõike eerungis-aega, kui profiilid on asetatud eerungialusele läpi. Kaare vigurprofiili lõikamiseks on kaks ja nõgusprofiili lõikamiseks üks võimalus; 52/38° kaareprofiili lõikamine, 45° kaareprofiili lõikamine ning 45° nõgusprofiili lõikamine.

- Joon.46: 1. 52/38° kaareprofil 2. 45° kaareprofil 3. 45° nõgusprofil

On olemas kaare- ja nõgusprofiilide ühendused, mis sobivad 90° sisenurkadesse ((a) ja (b) joonisel) ja 90° välisnurkadesse ((c) ja (d) joonisel).

- Joon.47: 1. Sisenurk 2. Välisnurk

- Joon.48: 1. Sisenurk 2. Välisnurk

## Mõõtmine

Mõõtke seina laiust ja reguleerige selle järgi töödeldava detaili laiust. Veenduge alati, et töödeldava detaili seina poolse serva laius oleks sama nagu seina pikkus.

- Joon.49: 1. Töödeldav detail 2. Seina laius  
3. Töödeldava detaili laius 4. Seinapoolne serv

Kasutage proovisaagimiseks mitut tükki, et kontrollida saenurki.

Kumer- ja nõgusprofiilide lõikamisel seadke fassettnurk ja eerunginurk tabeli (A) järgi ning seadke profiilid tabeli (B) järgi saekorpuse ülemisele pinnale.

## Vasakpoolse fassettlõike korral

- Joon.50: 1. Sisenurk 2. Välisnurk

Tabel (A)

-	Profiili tähis joonisel	Fassettnurk		Eerunginurk	
		52/38° tüüp	45° tüüp	52/38°	45° tüüp
Sisenurga puhul	(a)	Vasak 33,9°	Vasak 30°	Parem 31,6°	Parem 35,3°
	(b)			Vasak 31,6°	Vasak 35,3°
Välisnurga puhul	(c)			Parem 31,6°	Parem 35,3°
	(d)				

Tabel (B)

-	Profiili tähis joonisel	Profiili serv vastu juhtpiiret	Löpetatud detail
Sisenurga puhul	(a)	Laepoolne serv peab olema vastu juhtpiiret.	Löpetatud detail peab jäätma terast vasakule.
	(b)	Seinapoolne serv peab olema vastu juhtpiiret.	Löpetatud detail peab jäätma terast paremale.
Välisnurga puhul	(c)	Laepoolne serv peab olema vastu juhtpiiret.	Löpetatud detail peab jäätma terast paremale.
	(d)	Laepoolne serv peab olema vastu juhtpiiret.	Löpetatud detail peab jäätma terast paremale.

Nt:

52/38° kaareprofiili lõikamine asendis (a) ülaltoodud joonisel:

- Kallutage ja kinnitage fassettnurga seadistuseks 33,9° VASAKULE.
- Reguleerige ja kinnitage eerunginurga seadistuseks 31,6° PAREMALE.
- Asetage kaareprofil tagumise laiemale (varjatud) küljele eerungiplaadile, nii et LAEPOLNE SERV jäiks sae juhtpiirde vastu.
- Töödeldud detail jäääb pärast saagimist alati terast VASAKULE poole.

## Alumiiniumprofiiliide lõikamine

- Joon.51: 1. Kinnitusrakis 2. Vaheklots 3. Juhtpiire  
4. Alumiiniumprofil 5. Vaheklots

Alumiiniumprofiiliide kinnitamisel kasutage puidust klotse või puidujääke, nagu on näidatud joonisel, et vältida alumiiniumi deformeerumist. Alumiiniumi lõikamisel kasutage määrdeaineid, et vältida alumiiniumipuru kogunemist terale.

**ETTEVAATUST:** Ärge üritage saagida pakse ega ümaraid alumiiniumiprofile. Pakstud alumiiniumiprofilid võivad lõikamise ajal lahti pääseda ja ümaraid profile ei saa selle tööriistaga korralikult fikseerida.

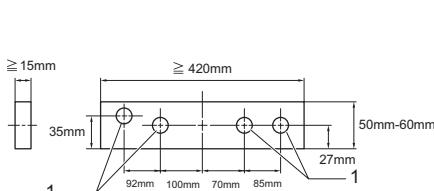
## Puitääris

**HOIATUS:** Kinnitage puitääris kruvidega juhttökise külge. Kruvid tulub paigaldada nii, et kruvipead jääksid puitäärisse pinnast madalamale ega segaks sealbläsi saetava materjaliga paigutust. Valesti paigutatud saetav materjal võib hakata saagimise ajal ootamatult liukuma, põhjustades kontrolli kaotamist töö üle ja tõsiseid vigastusi.

**ETTEVAATUST:** Kasutage puitäärisena sirget ja täies pikkuses ühesuguse pakusega puitu.

Puitäärise kasutamine võimaldab pinnuvaba lõikamist. Kinnitage puitääris juhtpiirides olevate avade abil juhtpiirde külge.

Puitäärise soovitatavad mõõtmed on toodud joonisel.



Joon.52

- Joon.52: 1. Avad

**TÄHELEPANU:** Kui paigaldatud on puitääris, siis ärge keerake langetatud käepidemega eerungiplaatit. Tera ja/või puitääris saavad kahjustada.

## Vördsete pikkuste lõikamine

Kui on vaja lõigata mitu ühesuguse pikkusega tükki vahemikus 220 mm kuni 385 mm, saab töö lihtsustamiseks kasutada paigaldusplaati (lisatarvik). Paigaldage paigaldusplat hoidikule (lisatarvik), nagu on joonisel näidatud.

► Joon.53: 1. Paigaldusplaat 2. Hoidik 3. Kruvi Seadke lõikejoon lõigataval detailil kohakuti otsamislaua vasak- või parempoolse külje soonega ning töödel-davat detaili hoides pange paigaldusplaat tasasel vastu töödeldava detaili otsa. Seejärel keerake paigaldusplat kruviga kinni.  
Kui paigaldusplaat pole kasutusel, keerake kruvi lahti ja pöörake paigaldusplaat eest ära.

**MÄRKUS:** Hoidiku-vardamoodulil (lisatarvik) abil saab lõigata ühepiikkuseid detaile ligikaudse pikkusega kuni 2 200 mm.

## Soone lõikamine

**AHOIATUS:** Ärge tehe niisugust saagimist laiemal tüüpi saeketta või soonesaagimiskettaga. Soonesaagimise katsed laema saeketta või soonesaagimiskettaga võivad kaasa tuua ootamatuid saagimistulemusi ja tagasilööke, mis võivad põhjustada tösiseid vigastusi.

**AHOIATUS:** Kui teete teistsugust lõiget kui sooneelökamist, siis tooge stopperlatt kindlasti tagasi algasendisse. Kui stopperlatt on vales asen-dis, võivad saagimiskatsed kaasa tuua ootamatuid tulemusi ja tagasilööke, mis võivad põhjustada tösi-seid vigastusi.

Soonesarnase lõike puhul tegutsege järgmiselt:

1. Reguleerige reguleerimiskraviga tera alumist piirasendi ning piirake stopperlatiga tera lõikesügavust. Juhinduge eespool toodud lõigust „Stopperlatt“.
  2. Saagige pärast saeketta alumise piirasendi reguleerimist töödeldavasse detaili läiti paralleelsed soone, kasutades liugsaagimist (press-saagimist).
- Joon.54: 1. Lõigake saega sooned.
3. Seejärel eemaldage peitliga soontevaheline materjal.

## Tööriista kandmine

**AHOIATUS:** Lukustustihvt on möeldud üksnes kandmise ja hoiustamise lihtsustamiseks. Selle kasutamine saagimistööde ajal on keelatud. Lukustustihvti kasutamine saagimistööde ajal võib kaasa tuua saeketta ootamatu nihkumise, põhjustades tagasilöögi ja tösite vigastuse.

**AETTEVAATUST:** Enne tööriista kandmist fikskeerige köik liikuvad osad. Kui masina osad peaksid selle kandmise ajal nihkuma või libisema, võib see kaasa tuua tasakaalu kaotuse ja põhjustada vigastuse.

► Joon.55

1. Eemaldage akukassett.

2. Seadke saeketta faasinurgaks 0° ja pöörake eerungialus parempoolsesse eerunginurga asendisse.

3. Kinnitage liuglatid nii, et alumine liuglatt lukustuks asendis, kus kelk on lõponi operaatori suunas tömmatud ja ülemised latid lukustuksid asendis, kus kelk on lõponi juhtpiirde ette lükatud.

4. Langetage käepide madalaimasse asendisse ja selle lukustamiseks langetatud asendis vajutage sisse kinnitustihvt.

5. Tööriista kandmisel hoidke kinni tööriista aluse kummastki küljest. Kui eemaldate hoidikud, tolmukoti jne, on tööriista kergem kanda.

## HOOLDUS

**AHOIATUS:** Parima lõikamistulemuse ja ohutuma töö huvides veenduge alati, et tera oleks terav ja puhas. Nüri ja/või määrdunud saekettaga saagimine võib kaasa tuua tagasilööke ning põhjustada tösiseid vigastusi.

**AETTEVAATUST:** Enne kontroll- või hooldus-toimingute tegemist kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitud ja akukassett kor-puse küljest eemaldatud.

**TÄHELEPANU:** Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

## Lõikenuruga reguleerimine

See tööriist on tehases hoolikalt reguleeritud ja joondatud, kuid rohmakas käsitsimine võib olla seadistusi mõjutanud. Kui tööriist pole korralikult joondatud, siis toimige järgmiselt:

### Eerunginurk

1. Lükake kelku juhtpiirde suunas ja keerake kaks pitskrivi kelgu kinnitamiseks kinni.
  2. Keerake eerungiplati, kuni osuti näitab eerungis-kaal välärusele 0°.
  3. Keerake eerungiplati pisut päripäeva ja vastupäeva, et seada eerungiplaat 0° eerungisälku. (Kui osuti ei näita 0°, siis jätkけ nii, nagu on.)
  4. Keerake juhtpiiret kinnihoidev kuuskantpesapolt kuuskantvõtmega lahti.
- Joon.56: 1. Juhtpiire 2. Kuuskantpesapolt
5. Langetage käepide madalaimasse asendisse ja selle lukustamiseks langetatud asendis vajutage sisse kinnitustihvt.
  6. Reguleerige juhtäärist kolmnurkse joonlaua, vinkli vms-ga, kuni see on teraga täisnurga all. Seejärel keerake järgmäööda korralikult kinni juhttöökise kuuskantpe-sapoldil, alustades paremalt poolt.

► Joon.57: 1. Kolmnurkjoonlaud

7. Veenduge, et osuti näitaks eerungiskaalal 0°. Kui osuti ei näita 0°, siis keerake osutit kinnihoidev kruvi lahti ja reguleerige osutit nii, et see näitaks 0°.

► Joon.58: 1. kruvi 2. Eerungiskaala 3. Osuti

## Fassettnurk

### 0° kaldenurk

► Joon.59: 1. Hoob 2. Latihiidik 3. 0° kaldenurga reguleerimispolt 4. Latt 5. Vabastusnupp

1. Lükake kelku juhtpiirde suunas ja keerake kaks pitskruvi kelgu kinnitamiseks kinni.

2. Langetage käepide madalaimasse asendisse ja selle lukustamiseks langetatud asendis vajutage sisse kinnitustihvt.

3. Keerake tööriista tagaosas asuv hoop lahti.

4. Keerake lati parempoolsel küljel olevat 0° kaldenurga reguleerimispolti (alumine polt) kaks või kolm täispöret vastupäeva, et kallutada tera paremale.

5. Keerake 0° kaldenurga reguleerimispolti hoolikalt päripäeva, kuni tera külg moodustab täisnurga eerungiplaadi pealmise pinnaga. Kasutage juhisena kolmnurkset joonlauda, vinklit vms. Seejärel keerake hoop korralikult kinni.

► Joon.60: 1. Kolmnurkjoonlaud 2. Saetera  
3. Eerungiplaadi pealmine pind

6. Veenduge, et lati osuti näitaks kaldenurga skaalal 0°. Kui see ei näita 0°, siis keerake osutit kinnihoidev kruvi lahti ja reguleerige osutit nii, et see näitaks 0°.

► Joon.61: 1. Kaldenurga skaala 2. Osuti 3. Kruvi

### 45° kaldenurk

► Joon.62: 1. Vasaku 45° kaldenurga reguleerimispolt

Reguleerige 45° kaldenurka alles pärast 0° kaldenurga reguleerimist.

1. Vabastage hoop ja kallutage tera lõpuni vasakule.  
2. Veenduge, et lati osuti näitaks kaldenurga skaalal 45°. Kui osuti ei näita 45°, keerake lati parempoolsel küljel olevat 45° kaldenurga reguleerimispolti (ülemine polt), kuni osuti näitab 45°.

## Pärast kasutamist

Pärast kasutamist pühkige töölistale kogunenud laastud ja tolm riidelapi vms-ga ära. Hoidke terakaitse lõigus „Terakaitse“ toodud juhtnööre järgides puhtana. Rooste välimiseks määridge tööriista libisevaid detaile masinaõliga.

Tööriista hoiumpanekuks tömmake kelk lõpuni enda poole, nii et liugvarras läheks täies pikkuses eerungiplaadi sisse.

Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd ning muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes või tehase teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

## VALIKULISED TARVIKUD

**⚠HOIATUS:** Need Makita lisatarvikud on mõeldud kasutamiseks koos juhendis käsitletava Makita tööriistaga. Muude lisatarvikute kasutamine võib lõppeda tõsisile vigastusega.

**⚠HOIATUS:** Kasutage Makita lisatarvikuid ainult otstarbekohaselt. Lisatarviku väärkasutamine võib lõppeda tõsisile vigastusega.

Saate vajaduse korral kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Karbidotsaga saeterad
- Kinnitusrakise moodul (horisontaalne kinnitusrakis)
- Vertikaalne kinnitusrakis
- Hoidikumoodul
- Hoidiku-vardamoodul
- Paigaldusplaat
- Tolmukott
- Kolnmurkjoonlaud
- Kuuskantvöti
- Makita algupärane aku ja laadja

**MÄRKUS:** Mõned nimkirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riigiti erineda.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Модель:</b>	<b>DLS714</b>	
Диаметр диска	190 мм	
Толщина ножа	1,3 мм - 2,0 мм	
Диаметр отверстия (шпинделя), в зависимости от страны	20 мм или 15,88 мм	
Макс. угол резки	влево 47°, вправо 57°	
Макс. угол скоса	влево 45°, вправо 5°	
Число оборотов без нагрузки	5 700 мин <sup>-1</sup>	
Размеры (Д x Ш x В)	655 мм x 430 мм x 445 мм	
Номинальное напряжение	36 В пост. тока	
Блок аккумулятора	BL1815N, BL1820, BL1820B	BL1830, BL1830B, BL1840, BL1840B, BL1850, BL1850B, BL1860B
Масса нетто	13,0 кг	13,5 кг

**Макс. размеры распиливаемой детали (В x Ш) с диском диаметром 190 мм**

Угол резки	Угол скоса		
	45° (влево)	0°	5° (вправо)
0°	40 мм x 300 мм	52 мм x 300 мм	40 мм x 300 мм
	45 мм x 265 мм (ПРИМЕЧАНИЕ 1)	60 мм x 265 мм (ПРИМЕЧАНИЕ 1)	—
45° (влево и вправо)	40 мм x 212 мм	52 мм x 212 мм	—
	45 мм x 185 мм (ПРИМЕЧАНИЕ 2)	60 мм x 185 мм (ПРИМЕЧАНИЕ 2)	—
57° (вправо)	—	52 мм x 163 мм	—
	—	60 мм x 145 мм (ПРИМЕЧАНИЕ 3)	—

- Макс. размеры распиливаемой детали при использовании деревянной облицовки толщиной 20 мм
  - Макс. размеры распиливаемой детали при использовании деревянной облицовки толщиной 15 мм
  - Макс. размеры распиливаемой детали при использовании деревянной облицовки толщиной 10 мм
- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
  - Технические характеристики и аккумуляторный блок могут отличаться в зависимости от страны.
  - Масса (с аккумуляторным блоком) в соответствии с процедурой EPTA 01.2003

## СИМВОЛЫ

Ниже приведены символы, используемые для оборудования. Перед использованием убедитесь, что вы понимаете их значение.



Прочтите руководство по эксплуатации.



Для предотвращения травм от разлетающихся осколков после распиливания дерните 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.



Держите руки и пальцы на расстоянии от полотна.



При выполнении резки с левым скосом всегда устанавливайте ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ слева. Несоблюдение этого требования может привести к серьезной травме оператора.



Cd  
Ni-MH  
Li-Ion

Только для стран ЕС  
Не выбрасывайте электрооборудование или аккумуляторы вместе с бытовым мусором!

В соответствии с европейскими директивами об утилизации электрического и электронного оборудования, о батареях и аккумуляторах, а также использованных батареях и аккумуляторах и их применении в соответствии с местными законами электрооборудование, батареи и аккумуляторы, срок эксплуатации которых истек, должны утилизироваться отдельно и передаваться для утилизации на предприятие, соответствующее применяемым правилам охраны окружающей среды.

## Назначение

Данный инструмент предназначен для точного распиливания деревянных деталей под прямым углом и под другими углами.  
Используйте пилу только для резки древесины, алюминия или подобных материалов.

## Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN61029:  
Уровень звукового давления ( $L_{WA}$ ): 88 дБ (A)  
Уровень звуковой мощности ( $L_{WA}$ ): 97 дБ (A)  
Погрешность (K): 3 дБ (A)

**ОСТОРОЖНО:** Используйте средства защиты слуха.

## Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с EN61029:  
Распространение вибрации ( $a_h$ ): 2,5 м/с<sup>2</sup> или менее  
Погрешность (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

**ОСТОРОЖНО:** Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента.

**ОСТОРОЖНО:** Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

## Декларация о соответствии ЕС

### Только для европейских стран

Makita заявляет, что следующее устройство (устройства):  
Обозначение устройства: Аккумуляторная торцовочная пила консольного типа  
Модель / тип: DLS714  
Соответствует(-ют) следующим директивам ЕС:  
2006/42/EC  
Изготовлены в соответствии со следующим стандартом или нормативными документами: EN61029  
Технический файл в соответствии с документом 2006/42/EC доступен по адресу:  
Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium  
16.1.2015

Ясуси Фукая (Yasushi Fukaya)

Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

## Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

**ОСТОРОЖНО:** 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.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

## Правила техники безопасности при эксплуатации беспроводной торцовочной пилы

1. Держите руки на расстоянии от направления движения пильного диска. Избегайте контакта с любым диском, вращающимся по инерции. Он все еще может причинить серьезные травмы.
2. Перед началом работы тщательно проверьте пильный диск на предмет трещин и деформаций. Немедленно замените поврежденные диски.
3. В случае износа замените планку для пропилов.
4. Используйте только пильные диски, рекомендованные производителем и отвечающие стандарту EN847-1.
5. Не используйте циркулярные пилы, изготовленные из быстрорежущей стали.
6. Пользуйтесь средствами защиты глаз.
7. Используйте средства защиты слуха, чтобы снизить риск потери слуха.
8. Надевайте защитные перчатки при обращении с дисками для пилы (по возможности диски следует переносить в чехле) и заготовками.
9. При пилении подсоединяйте к угловым пилам устройство сбора пыли.
10. Выбирайте пильные диски в соответствии с распиливаемым материалом.
11. Перед переноской инструмента обязательно закрепите все подвижные части. Не поднимайте и не переносите инструмент, держась за ограждение.

12. Не эксплуатируйте пилу без установленных ограждений. Перед каждым использованием проверяйте ограждение полотна. Не эксплуатируйте пилу, если ограждение полотна не перемещается свободно и мгновенно не закрывается. Запрещается фиксировать или привязывать ограждение в открытом положении.
13. Убирайте с пола мусор, например опилки и обрезки.
14. Используйте только пильные диски, маркировка максимальной скорости которых равна или выше максимальной скорости без нагрузки, указанной на инструменте.
15. Если инструмент оснащен лазером или светоизодом, не устанавливайте лазер или светоизод другого типа. Обратитесь для выполнения ремонта в авторизованный сервисный центр.
16. Запрещается удалять обрезки или другие части обрабатываемой детали из области резания, если инструмент работает с незащищенным пильным диском.
17. Не выполняйте каких-либо действий только одними руками. При выполнении всех типов работ обрабатываемую деталь необходимо прочно закрепить по отношению к поворотному основанию и направляющей линейке с помощью тисков. Запрещается держать обрабатываемую деталь руками.
18. Перед каждым разрезом проверяйте устойчивость инструмента.
19. При необходимости закрепите инструмент на верстаке.
20. Устанавливайте под длинные обрабатываемые детали соответствующие дополнительные опоры.
21. Запрещается разрезать маленькие детали, размеры которых не позволяют надежно закрепить их в тисках. Неправильно зажатая деталь может стать причиной отдачи и тяжелых травм.
22. Никогда не пытайтесь дотянуться до какого-либо предмета рядом с пильным диском.
23. Перед перемещением детали или изменением настроек выключите инструмент и дождитесь остановки пильного диска.
24. Перед сменой диска или сервисным обслуживанием электроинструмента всегда отключайте его от источника питания и/или от аккумулятора.
25. Стопорный штифт, блокирующий шпиндельную головку, предназначен только для переноски и хранения, а не для каких-либо операций резки.
26. Не пользуйтесь инструментом в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей или газов. Работа электроинструмента вблизи легковоспламеняющихся жидкостей или газов может стать причиной взрыва и пожара.
27. Пользуйтесь только фланцами, предназначенными для данного инструмента.
28. Следите за тем, чтобы не повредить шпиндель, фланцы (особенно монтажную поверхность) или болт. Повреждение этих деталей может привести к поломке диска.
29. Убедитесь в прочном креплении поворотного основания и в его неподвижности во время выполнения работ.
30. В целях вашей безопасности, перед началом работы удалите со стола стружку, небольшие предметы и т. п.
31. Избегайте попадания режущего инструмента на гвозди. Перед выполнением работ осмотрите деталь и удалите из нее все гвозди.
32. Перед включением выключателя убедитесь в том, что блокировка вала снята.
33. Следите за тем, чтобы диск не касался поворотного основания в самом нижнем положении.
34. Крепко держите ручку. Помните, что во время запуска и остановки пила немного движется вверх или вниз.
35. Перед включением выключателя убедитесь в том, что диск не касается обрабатываемой детали.
36. Перед использованием инструмента на реальной детали дайте ему немного поработать вхолостую. Убедитесь в отсутствии вибрации или биения, которые могут свидетельствовать о неправильной установке или дисбалансе диска.
37. Перед началом резки дождитесь, пока диск не наберет полную скорость.
38. Немедленно прекратите работу, если вы заметили какие-либо отклонения.
39. Не пытайтесь заблокировать триггерный переключатель во включенном положении.
40. Никогда не теряйте бдительность, особенно при выполнении повторяющихся, монотонных операций. Не позволяйте ложному чувству безопасности овладеть вами. Дисковые пилы такого никогда не прощают.
41. Обязательно используйте принадлежности, рекомендованные в данном руководстве. Использование несоответствующих принадлежностей, таких как, например, абразивные круги, может привести к травме.
42. Будьте осторожны при выполнении пазов.
43. 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.Rиск 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, такими как пылезащитные маски, которые могут задерживать микроскопические частицы.

- Для снижения шума при пилении дисковая пила всегда должна быть острой и чистой.
- Оператор имеет соответствующую подготовку для использования, настройки и эксплуатации станка.

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

**АОСТОРОЖНО: НЕ ДОПУСКАЙТЕ**, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многоократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. **НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ** инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

### Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком

- Перед использованием аккумуляторного блока прочтите все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.
- Не разбирайте аккумуляторный блок.
- Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.
- В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.
- Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:
  - Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.
  - Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.
  - Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможным ожогам и даже поломке блока.
- Не храните инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).
- Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.
- Не роняйте и не ударяйте аккумуляторный блок.

- Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.
- Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.

При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку.

В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже.

Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.

- Выполняйте требования местного законодательства относительно утилизации аккумуляторного блока.

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

**ДВИНИМАНИЕ:** Используйте только фирменные аккумуляторные батареи Makita.

Использование аккумуляторных батарей, не произведенные Makita, или батареи, которые были подвергнуты модификациям, может привести к взрыву аккумулятора, пожару, травмам и повреждению имущества. Это также автоматически аннулирует гарантию Makita на инструмент и зарядное устройство Makita.

### Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

- Заряжайте блок аккумуляторов перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.
- Никогда не подзаряжайте полностью заряженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.
- Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумуляторов дайте ему остыть.
- Зарядите ионно-литиевый аккумуляторный блок, если вы не будете пользоваться инструментом длительное время (более шести месяцев).

# ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

► Рис.1

1	Кнопка разблокировки	2	Триггерный переключатель	3	Корпус для диска	4	Регулировочный винт (для нижнего предельного положения)
5	Регулировочный болт (для максимальной режущей способности)	6	Стопорный рычаг	7	Пылесборный мешок	8	Шкала угла скоса
9	Ограждение диска	10	Вертикальные тиски	11	Направляющая линейка	12	Держатель
13	Рычаг блокировки (для поворотного основания)	14	Рукоятка (для поворотного основания)	15	Регулировочный болт (для поворотного основания)	16	Планка для пропилов
17	Указатель (для угла резки)	18	Поворотное основание	-	-	-	-

► Рис.2

19	Подвижная стойка (верхняя)	20	Винт с накатанной головкой (для блокировки верхней подвижной стойки)	21	Шестигранный ключ	22	Зажимной винт (для блокировки держателя)
23	Рычаг (для регулировки угла скоса)	24	Подвижная стойка (нижняя)	25	Винт с накатанной головкой (для блокировки нижней подвижной стойки)	-	-

## УСТАНОВКА

### Установка на верстак

**ОСТОРОЖНО:** Убедитесь, что инструмент не перемещается на опорной поверхности. Перемещение торцовочной пилы на опорной поверхности во время резки может привести к потере контроля над инструментом и получению тяжелой травмы.

1. Зафиксируйте основание на ровной и надежной поверхности при помощи двух болтов. Это поможет предотвратить опрокидывание и возможные травмы.

► Рис.3: 1. Болт

2. Поверните регулировочный болт по часовой стрелке или против часовой стрелки, чтобы он соприкасался с поверхностью пола и обеспечил стабильность инструмента.

► Рис.4: 1. Регулировочный болт

### Установка или снятие блока аккумуляторов

**ДВИНИМАНИЕ:** Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.

**ДВИНИМАНИЕ:** При установке и извлечении аккумуляторного блока крепко держивайте инструмент и аккумуляторный блок. Если не соблюдать это требование, они могут выскользнуть из рук, что приведет к повреждению инструмента, аккумуляторного блока и травмированию оператора.

- Рис.5: 1. Красный индикатор 2. Кнопка 3. Блок аккумулятора

Для снятия аккумуляторного блока нажмите кнопку на лицевой стороне и извлеките блок.

Для установки аккумуляторного блока совместите выступ аккумуляторного блока с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Устанавливайте блок до упора так, чтобы он зафиксировался на месте с небольшим щелчком. Если вы можете видеть красный индикатор на верхней части клавиши, адаптер аккумулятора не полностью установлен на месте.

## ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

**ОСТОРОЖНО:** Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его аккумуляторный блок снят. Несоблюдение этого требования может стать причиной тяжелой травмы из-за случайного включения инструмента.

**ДВИНИМАНИЕ:** Обязательно устанавливайте аккумуляторный блок до конца, чтобы красный индикатор не был виден. В противном случае аккумуляторный блок может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.

**ДВИНИМАНИЕ:** Не прилагайте чрезмерных усилий при установке аккумуляторного блока. Если блок не двигается свободно, значит он вставлен неправильно.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Инструмент не будет работать с одним аккумуляторным блоком.

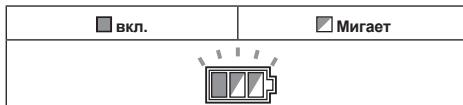
## Система защиты инструмента/аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты инструмента/аккумулятора. Она автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы инструмента и аккумулятора. Инструмент автоматически останавливается во время работы в следующих случаях:

### Защита от перегрузки

Если из-за способа эксплуатации инструмент потребляет очень большое количество тока, он автоматически останавливается без включения каких-либо индикаторов. В этом случае выключите инструмент и прекратите работу, повлекшую перегрузку инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.

### Защита от перегрева



При перегреве инструмент автоматически останавливается, а индикатор аккумулятора мигает около 60 секунд. В таком случае дайте инструменту остыть перед повторным включением.

### Защита от переразрядки

При истощении заряда аккумулятора инструмент автоматически останавливается. Если устройство не работает даже после нажатия переключателей, снимите аккумуляторы с инструмента и зарядите их.

## Индикация оставшегося заряда аккумулятора

► Рис.6: 1. Индикатор аккумулятора 2. Кнопка проверки

Нажмите кнопку проверки для проверки заряда аккумулятора. Индикаторы соответствуют каждому аккумулятору.

Состояние индикатора аккумуляторной батареи	Уровень заряда аккумулятора
Вкл.	от 50% до 100%
Выкл.	от 20% до 50%
Мигает	от 0% до 20%
	Зарядите аккумулятор

## Индикация оставшегося заряда аккумулятора

Только для блоков аккумулятора с индикатором

► Рис.7: 1. Индикаторы 2. Кнопка проверки

Нажмите кнопку проверки на аккумуляторном блоке для проверки заряда. Индикаторы загорятся на несколько секунд.

Индикаторы	Уровень заряда
Горит	от 75 до 100%
Выкл.	от 50 до 75%
Мигает	от 25 до 50%
	от 0 до 25%
	Зарядите аккумуляторную батарею.
	Возможно, аккумуляторная батарея неисправна.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В зависимости от условий эксплуатации и температуры окружающего воздуха индикация может незначительно отличаться от фактического значения.

## Функция автоматического изменения скорости

► Рис.8: 1. Индикатор режима

Состояние индикатора режима	Режим работы
	Режим высокой скорости
	Режим высокого крутящего момента

В данном инструменте предусмотрен "режим высокой скорости" и "режим высокого крутящего момента". Он автоматически меняет режим работы в зависимости от нагрузки. Если во время работы включается индикатор режима, инструмент находится в режиме высокого крутящего момента.

## Стопорный штифт

**ДВИЖЕНИЕ:** Обязательно держите ручку при разблокировке стопорного штифта. В противном случае, резкое движение ручки вверх может привести к травме.

Извлеките стопорный штифт, для чего слегка нажмите на рукоятку, а затем вытяните стопорный штифт.

► Рис.9: 1. Стопорный штифт

## Ограждение диска

**АОСТОРОЖНО:** 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.

**АОСТОРОЖНО:** Запрещается пользоваться инструментом, если ограждение диска или пружина повреждены, неисправны или сняты. Эксплуатация инструмента с поврежденным, неисправным или снятым ограждением может привести к тяжелой травме.

**ДВИНИМАНИЕ:** В целях безопасности обязательно поддерживайте ограждение диска в хорошем состоянии. Немедленно прекратите работу при наличии любых неисправностей ограждения диска. Убедитесь в возвратном действии ограждения под нагрузкой пружины.

**Для инструментов с ограждением диска необходимо разблокировать рычаг**

► Рис.10: 1. Ограждение диска A 2. Ограждение диска B

При опускании ручки ограждение диска A поднимается автоматически. Ограждение диска B поднимается при контакте с обрабатываемой деталью. Ограждения подпружинены таким образом, что возвращаются в исходное положение после завершения резки и поднятия ручки.

**Для инструментов без ограждения диска необходимо разблокировать рычаг**

► Рис.11: 1. Ограждение диска

При опускании ручки ограждение режущего диска поднимается автоматически. Ограждение подпружинено, поэтому после окончания распиливания и подъема ручки оно возвращается в исходное положение.

**Очистка.**

► Рис.12: 1. Ограждение диска

При загрязнении прозрачного ограждения диска или налипании на него стружки, когда диск и/или обрабатываемую деталь больше не видно, извлеките аккумуляторный блок 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.

Для очистки поднимите ограждение диска в соответствии с инструкциями раздела "Установка и снятие дисковой пилы".

После очистки обязательно верните диск и центральную крышку в первоначальное положение и затяните болт с внутренним шестигранником.

1. Убедитесь, что устройство выключено, а аккумуляторные блоки извлечены.

2. Поверните болт с внутренним шестигранником против часовой стрелки, используя имеющийся шестигранный ключ и удерживая центральную крышку.

3. Поднимите ограждение диска и центральную крышку.

4. По окончании очистки верните центральную крышку в исходное положение и затяните болт с внутренним шестигранником, выполняя указанные выше шаги в обратной последовательности.

**АОСТОРОЖНО:** Не снимайте пружину крепления ограждения диска. 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

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.

1. Обязательно снимите аккумуляторный блок. Ослабьте все винты (по 2 с левой и правой стороны) фиксации планок для пропилов.

► Рис.13: 1. Планка для пропилов 2. Винт

2. Затяните винты так, чтобы планки для пропилов можно было легко перемещать рукой.

3. Полностью опустите ручку и нажмите на стопорный штифт, чтобы зафиксировать ее в опущенном положении.

4. Ослабьте зажимные винты фиксации подвижных стоек.

► Рис.14: 1. Винт с накатанной головкой

5. Подайте каретку полностью на себя.

6. Отрегулируйте положение планок для пропилов так, чтобы они слегка касались боковых сторон зубьев диска.

► Рис.15

► Рис.16: 1. Дисковая пила 2. Зубья диска

3. Планка для пропилов 4. Резка со скосом влево 5. Прямая резка

7. Затяните передние винты (не затягивайте их сильно).

8. До конца задвиньте каретку к направляющей линейке и отрегулируйте положение планок для пропилов так, чтобы они слегка касались боковых сторон зубьев диска.

9. Затяните задние винты (не затягивайте их сильно).

10. После регулировки планок для пропилов отпустите стопорный штифт и поднимите рукоятку. Затем крепко затяните все винты.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Установив угол скоса, убедитесь в правильной регулировке планок для пропилов. Правильная регулировка планок для пропилов помогает добиться надлежащей опоры для заготовки, сводя к минимуму вероятность ее срыва с крепления.

## Обеспечение максимальной режущей способности

Данный инструмент отрегулирован на заводе таким образом, чтобы обеспечить максимальную режущую способность 190 мм для дисковой пилы.

При установке нового диска всегда проверяйте нижнее предельное положение диска. При необходимости, выполните регулировку следующим образом.

1. Снимите блок аккумуляторной батареи.  
Полностью задвиньте каретку к направляющей линейке и полностью опустите рукоятку.

► Рис.17: 1. Регулировочный болт  
2. Направляющая линейка

2. Вращайте регулировочный болт при помощи шестигранного ключа, пока диск пилы не будет находиться немного под сечением направляющей линейки и верхней поверхности поворотного основания.

► Рис.18

3. Поворачивайте диск рукой, нажимая на рукоятку до конца, чтобы убедиться в том, что диск не касается какой-либо части нижнего основания. При необходимости выполните повторную точную регулировку.

**ОСТОРОЖНО:** После установки новой дисковой пилы (при извлеченном аккумуляторном боксе) обязательно проверьте, не соприкасается ли пила с какой-либо частью нижнего основания при полностью опущенной ручке. Задевание диском основания может стать причиной отдачи и тяжелых травм.

► Рис.19

## Стопорный рычаг

Нижнее предельное положение диска легко регулируется с помощью стопорного рычага. Для регулировки поверните стопорный рычаг в направлении стрелки, как показано на рисунке. Поверните регулировочный винт и нажмите рукоятку вниз до упора, чтобы проверить результат.

► Рис.20: 1. Регулировочный винт 2. Стопорный рычаг

## Вспомогательное ограждение

В зависимости от страны

**ДВИНИМАНИЕ:** При выполнении резки с левым скосом откладывайте вспомогательное ограждение наружу. В противном случае оно может задеть диск или другие части инструмента и привести к тяжелой травме оператора.

► Рис.21: 1. Вспомогательное ограждение

Данный инструмент оборудован вспомогательным ограждением. Вспомогательное ограждение обычно обращено внутрь. Однако при выполнении резки с левым скосом откладывайте его наружу.

## Регулировка угла резки

- Рис.22: 1. Поворотное основание 2. Указатель  
3. Шкала угла резки 4. Рычаг блокировки  
5. Рукоятка

1. Ослабьте рукоятку, повернув ее против часовой стрелки.

2. Нажмите на рычаг блокировки и, удерживая его в нажатом положении, отрегулируйте угол поворотного основания. В качестве вспомогательных средств используйте указатель и шкалу угла резки.

3. Плотно затяните рукоятку по часовой стрелке.

**ДВИНИМАНИЕ:** После изменения угла резки обязательно закрепите поворотное основание, крепко затянув рукоятку.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При повороте основания обязательно полностью поднимите рукоятку.

## Регулировка угла скоса

Для регулировки угла скоса ослабьте рычаг в нижней части инструмента, повернув его против часовой стрелки.

► Рис.23: 1. Рычаг 2. Кнопка разблокировки

Для наклона диска влево удерживайте ручку и наклоните каретку. В качестве вспомогательных средств используйте шкалу угла скоса и указатель. Затем плотно затяните рычаг по часовой стрелке для надежной фиксации кронштейна.

► Рис.24: 1. Указатель 2. Шкала угла скоса  
3. Кронштейн

Для наклона диска вправо, удерживая ручку, немного наклоните каретку влево и нажмите кнопку разблокировки. Удерживая кнопку блокировки в нажатом состоянии, наклоните пильный диск вправо. Затем затяните рычаг.

**ДВИНИМАНИЕ:** После изменения угла скоса всегда закрепляйте кронштейн, затягивая рычаг по часовой стрелке.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При наклоне диска пилы полностью поднимайте ручку.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При изменении углов скоса обязательно устанавливайте планки для пропилов в надлежащее положение согласно разделу "Расположение планки для пропилов".

## Регулировка положения рычага

Если рычаг не обеспечивает полного натяжения по прошествии определенного времени, измените его положение. Шаг изменения положения рычага составляет 30°.

Ослабьте и снимите винт фиксации рычага. Снимите рычаг и установите его снова, чтобы он указывал немного выше горизонтального уровня. Крепко затяните рычаг винтом.

► Рис.25: 1. Рычаг 2. Винт

## Действие выключателя

**ДОСТОРОЖНО:** Перед установкой аккумуляторного блока в инструмент обязательно убедитесь, что его триггерный переключатель нормально работает и возвращается в положение "OFF" (ВЫКЛ) при отпусканье. Эксплуатация инструмента с неисправным выключателем может привести к потере контроля над инструментом и получению тяжелой травмы.

**ДОСТОРОЖНО:** Не используйте замок с дужкой или тросом диаметром менее 6,35 мм (1/4 дюйма) Дужка или трос меньшего размера может не полностью зафиксировать инструмент в выключенном положении, что может стать причиной случайного включения и причинения тяжелой травмы.

**ДОСТОРОЖНО:** ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать инструмент с неисправным триггерным переключателем. Инструмент с неисправным триггерным переключателем КРАЙНЕ ОПАСЕН, перед дальнейшим использованием его необходимо отремонтировать. В противном случае можно получить тяжелую травму.

**ДОСТОРОЖНО:** Для обеспечения вашей безопасности данный инструмент оборудован кнопкой разблокировки, которая предотвращает непреднамеренное включение инструмента.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать инструмент,** когда он работает при простом нажатии на триггерный переключатель без нажатия на кнопку разблокировки. Требующий ремонта инструмент может случайно включиться и причинить тяжелую травму. Верните инструмент в сервисный центр Makita для надлежащего ремонта до продолжения его эксплуатации.

**ДОСТОРОЖНО:** ЗАПРЕЩАЕТСЯ нарушать работу кнопки разблокировки, заклеивая ее скотчем или другими способами. Выключатель с неработающей кнопкой разблокировки может стать причиной случайного включения и причинения тяжелой травмы.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не нажимайте сильно на триггерный переключатель без нажатия на кнопку разблокировки. Это может привести к поломке переключателя.

**Для инструментов с ограждением диска необходимо разблокировать рычаг**

Для предотвращения непреднамеренного включения триггерного переключателя имеется кнопка разблокировки. Для включения инструмента поднимите рычаг разблокировки ограждения диска, нажмите на кнопку разблокировки и потяните курковый выключатель. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

Кнопку разблокировки можно нажимать как с левой, так и с правой стороны.

В триггерном переключателе предусмотрено отверстие под дужку навесного замка для блокировки инструмента.

► Рис.26: 1. Рычаг разблокировки ограждения диска 2. Триггерный переключатель 3. Кнопка разблокировки 4. Отверстие для навесного замка

Для инструментов без ограждения диска необходимо разблокировать рычаг

Для предотвращения непреднамеренного включения триггерного переключателя имеется кнопка разблокировки. Для включения инструмента нажмите на кнопку разблокировки, а затем на триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

Кнопку разблокировки можно нажимать как с левой, так и с правой стороны.

В триггерном переключателе предусмотрено отверстие под дужку навесного замка для блокировки инструмента.

► Рис.27: 1. Кнопка разблокировки 2. Триггерный переключатель 3. Отверстие для навесного замка

## СБОРКА

**ДОСТОРОЖНО:** Перед выполнением каких-либо работ на инструменте обязательно убедитесь, что он выключен, а аккумуляторный блок извлечен. Несоблюдение этого требования может стать причиной тяжелой травмы.

## Хранение шестигранного ключа

Шестигранный ключ хранится как показано на рисунке. Когда ключ потребуется, его можно извлечь из держателя. После использования ключ можно установить в держатель для хранения.

► Рис.28: 1. Держатель ключа 2. Шестигранный ключ

## Установка или снятие пильного диска

**ДОСТОРОЖНО:** Перед установкой или снятием диска обязательно убедитесь, что инструмент выключен, а аккумуляторный блок извлечен. Случайное включение инструмента может привести к тяжелым травмам.

**ВНИМАНИЕ:** Для установки или снятия диска пользуйтесь только шестигранным ключом Makita. В противном случае, затяжка болта с внутренним шестигранником может быть слишком сильной или слабой. Это может привести к травме.

Чтобы снять диск, выполните следующие действия.

1. Заблокируйте рукоятку в поднятом положении, нажав на стопорный штифт.

► Рис.29: 1. Стопорный штифт

2. Ослабьте болт с внутренним шестигранником, поворачивая его против часовой стрелки при помощи шестигранного ключа и удерживая при этом центральную крышку. Затем поднимите ограждение диска и центральную крышку.

► Рис.30: 1. Центральная крышка 2. Болт с внутренним шестигранником 3. Шестигранный ключ 4. Ограждение диска

3. Нажмите на кнопку фиксации вала, чтобы заблокировать шпиндель, и при помощи шести-гранного ключа ослабьте болт с внутренним шести-гранником, повернув его по часовой стрелке. Затем снимите болт крепления шпинделя с внутренним шести-гранником, а также внешний фланец и диск.

► Рис.31: 1. Фиксатор вала 2. Болт с внутренним шести-гранником 3. Наружный фланец

4. При снятии внутреннего фланца обязательно установите его на шпиндель таким образом, чтобы компонент для установки диска был направлен к диску. Если фланец установить неправильно, он будет задевать инструмент.

► Рис.32: 1. Наружный фланец 2. Пильный диск  
3. Внутренний фланец 4. Болт с внутренним шести-гранником (с левой резьбой)  
5. Шпиндель 6. Компонент для установки диска

Чтобы установить диск, выполните следующие действия.

1. Аккуратно установите диск на внутренний фланец. Убедитесь, что направление стрелки на диске совпадает с направлением стрелки на корпусе диска.

► Рис.33: 1. Пильный диск 2. Стрелка

2. Установите внешний фланец и болт с внутренним шести-гранником, а затем хорошо затяните болт (с левой резьбой) крепления шпинделя, поворачивая его против часовой стрелки при помощи шести-гранного ключа, одновременно нажимая стопор вала.

3. Возвратите ограждение диска и центральную крышку в первоначальное положение. Затем затяните болт крепления центральной крышки с внутренним шести-гранником, поворачивая его по часовой стрелке для фиксации крышки.

4. Отпустите рукоятку из верхнего положения, потянув за стопорный штифт. Отпустите рукоятку, чтобы убедиться в надлежащем перемещении ограждения диска.

5. Перед началом работы убедитесь в том, что стопор вала разблокировал шпиндель.

## Для инструмента с внутренним фланцем под пильный диск с отверстием диаметром 15,88 мм

*В зависимости от страны*

Установите внутренний фланец на вал утопленной частью наружу, затем установите пильный диск (при необходимости – с установленным кольцом), внешний фланец и болт с шести-гранной головкой.

**Для инструмента без кольца**

► Рис.34: 1. Наружный фланец 2. Пильный диск  
3. Внутренний фланец 4. Болт с внутренним шести-гранником (с левой резьбой)  
5. Шпиндель

**Для инструмента с кольцом**

► Рис.35: 1. Наружный фланец 2. Пильный диск  
3. Внутренний фланец 4. Болт с внутренним шести-гранником (с левой резьбой)  
5. Кольцо 6. Шпиндель

**ОСТОРОЖНО:** Перед установкой диска на шпиндель всегда проверяйте, что между внутренним и внешним фланцами установлено кольцо с соответствующим отверстием для того диска, который вы собираетесь использовать. Использование неправильного кольца с отверстием может привести к неправильной установке диска, что вызовет его перемещение и сильную вибрацию, которая может стать причиной потери контроля над инструментом во время работы и причинения тяжелых травм.

## Для инструмента с внутренним фланцем под пильный диск с отверстием, диаметр которого не соответствует стандарту в 20 или 15,88 мм.

*В зависимости от страны*

На одной стороне внутреннего фланца имеется компонент для установки диска диаметром, отличающимся от диаметра соответствующего компонента на противоположной стороне. Правильно выбирайте сторону, крепежный компонент на которой точно соответствует отверстию на пильном диске.

► Рис.36: 1. Наружный фланец 2. Пильный диск  
3. Внутренний фланец 4. Болт с внутренним шести-гранником (с левой резьбой)  
5. Шпиндель 6. Компонент для установки диска

**ВНИМАНИЕ:** Убедитесь, что компонент для установки диска "а" на внутреннем фланце, который выступает наружу, точно входит в отверстие "а" пильного диска. Установка диска неверной стороной может привести к возникновению опасной вибрации.

## Пылесборный мешок

**Дополнительные принадлежности**

Использование пылесборного мешка обеспечивает чистоту при выполнении работ и легкость сбора пыли.

Для крепления мешка наденьте его на пылесборный патрубок.

Для установки крепления совместите его верхний конец с треугольной меткой на пылесборном мешке. Когда пылесборный мешок заполнится примерно наполовину, снимите его 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.

► Рис.37: 1. Пылесборный мешок 2. Пылесборный патрубок 3. Зажим

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Подсоединение пылесоса к пиле повышает чистоту операций.

## Крепление обрабатываемой детали

**ДОСТОРОЖНО:** Очень важно правильно закреплять деталь в тисках. Невыполнение этого требования может привести к тяжелым травмам и повреждению инструмента и/или детали.

**ДОСТОРОЖНО:** При отрезании детали, длина которой больше опорного основания пилы, необходимо поддерживать выступающую часть по всей длине и на одной высоте, чтобы деталь была ровной. Надлежащая опора детали поможет предотвратить защемление диска и возможную отдачу, которая может привести к тяжелым травмам. Не полагайтесь исключительно на вертикальные тиски и/или на горизонтальные тиски при креплении обрабатываемой детали. Тонкий материал подвержен прогибам. Обеспечьте поддержку обрабатываемой детали по всей ее длине во избежание защемления диска и возможной ОТДАЧИ.

► Рис.38: 1. Опора 2. Поворотное основание

## Вертикальные тиски

**ДОСТОРОЖНО:** При выполнении всех типов работ прочно закрепляйте обрабатываемую деталь по отношению к поворотному основанию и направляющей линейке с помощью тисков. В противном случае, материал может перемещаться во время пиления, что может привести к повреждению диска, отскоку обрабатываемой детали и, соответственно, к потере контроля и тяжелым травмам.

Вертикальные тиски можно устанавливать на правой или на левой стороне направляющей линейки или на крепежном блоке (дополнительная принадлежность). Вставьте стержень тисков в отверстие в направляющей линейке или крепежном блоке и затяните нижний винт, чтобы закрепить стержень тисков.

► Рис.39: 1. Ручка тисков 2. Стержень тисков 3. Направляющая линейка 4. Держатель 5. Крепежный блок 6. Головка тисков 7. Нижний винт 8. Верхний винт

Расположите кронштейн тисков в соответствии с толщиной и формой обрабатываемой детали и закрепите кронштейн тисков, затянув верхний винт. Если верхний винт соприкасается с направляющей линейкой, установите его 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.

Прижмите обрабатываемую деталь к направляющей линейке и поворотному основанию. Расположите обрабатываемую деталь в необходимом для распиливания положении и надежно закрепите ее, затянув ручку тисков.

## Горизонтальный зажим

### Дополнительные принадлежности

**ДОСТОРОЖНО:** Беритесь за обрабатываемую деталь только в том случае, когда индикатор находится в самом верхнем положении. Несоблюдение данного требования может привести к недостаточному креплению обрабатываемой детали. Это может привести к отскоку обрабатываемой детали, повреждению диска или потере контроля над инструментом, в результате чего можно получить травму.

► Рис.40: 1. Головка тисков 2. Индикатор 3. Вал тисков 4. Основание

Горизонтальные тиски можно установить с левой стороны основания.

Повернув ручку тисков против часовой стрелки, можно ослабить винт и быстро вставлять или вынимать вал тисков. При повороте ручки тисков по часовой стрелке винт остается в закрученном положении.

Чтобы взяться за обрабатываемую деталь, немного поверните ручку тисков по часовой стрелке, пока индикатор не достигнет самого верхнего положения, затем крепко затяните ее. Если к ручке тисков приложить усилие или потянуть за нее при повороте по часовой стрелке, индикатор может зафиксироваться под углом. В этом случае поворачивайте ручку тисков назад против часовой стрелки, пока винт не освободится, перед тем, как снова повернуть ее немного по часовой стрелке.

Максимальный рабочий ход тисков составляет 120 мм.

## Держатели и крепежный блок

### Дополнительные принадлежности

**ДОСТОРОЖНО:** Обязательно поддерживайте длинные детали, чтобы они находились на одном уровне с верхней 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.

Держатели и крепежный блок (дополнительная принадлежность) можно устанавливать на любой из двух сторон в качестве удобного средства горизонтальной поддержки обрабатываемых деталей.

Установите их с боковой стороны инструмента, затем плотно затяните винты для надежной фиксации.

► Рис.41: 1. Держатель 2. Крепежный блок

При распиливании длинных обрабатываемых деталей используйте блок держателей со стержнями (дополнительная принадлежность). Он состоит из двух крепежных блоков и двух стержней 12.

► Рис.42: 1. Крепежный блок 2. Стержень 12

# ЭКСПЛУАТАЦИЯ

**ОСТОРОЖНО:** Перед включением выключателя убедитесь, что диск не касается детали. Включение инструмента, когда диск касается детали, может привести к возникновению отдачи и тяжелым травмам.

**ОСТОРОЖНО:** После завершения распиливания не поднимайте диск до тех пор, пока он не остановится полностью. Поднятие вращающегося диска может привести к тяжелым травмам и повреждению детали.

**ОСТОРОЖНО:** Не прикасайтесь к зажимным винтам крепления подвижных стоек во время вращения пильного диска. Несоблюдение данной инструкции может привести к потере контроля над инструментом и травмам.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед эксплуатацией обязательно освободите рукоятку из нижнего положения, вытащив стопорный штифт.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не оказывайте чрезмерное давление на рукоятку при распиливании.

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.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Осторожно надавите на рукоятку для выполнения распиливания. Если нажать на рукоятку с усилием или приложить боковое усилие, диск будет выбирать и оставит след (след пилы) на обрабатываемой детали, что может привести к снижению точности распила.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При выполнении скользящего распила осторожно давите на каретку в сторону направляющей линейки без остановки. Если остановить движение каретки во время распила, на обрабатываемой детали останется след, а точность будет снижена.

## Распил с нажимом (распил небольших деталей)

**ОСТОРОЖНО:** Чтобы предотвратить перемещение каретки во время работы, затяните зажимные винты, фиксирующие подвижные стойки, по часовой стрелке. Недостаточное затягивание стопорного винта может вызвать отдачу и привести к тяжелым травмам.

### ► Рис.43

Детали высотой до 52 мм и шириной до 97 мм можно распилить следующим образом.

1. Полностью сдвиньте каретку к направляющей линейке и затяните по часовой стрелке два зажимных винта, фиксирующих подвижные стойки, чтобы закрепить каретку.
2. Закрепите деталь в тисках соответствующего типа.

3. 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.

4. Затем плавно опустите ручку в крайнее нижнее положение, чтобы распилить обрабатываемую деталь.

5. По завершении распиливания выключите инструмент и дождитесь полного останова режущего диска перед тем, как перевести его в крайнее верхнее положение.

## Скользящий распил (с проталкиванием) (распил широких деталей)

**ОСТОРОЖНО:** При выполнении распиливания сначала полностью переместите каретку к себе и нажмите рукоятку вниз до упора, затем сдвиньте каретку к направляющей линейке. Не начинайте распиливание, пока каретка не сдвинута полностью в сторону оператора. В противном случае возможна неожиданная отдача и получение тяжелых травм.

**ОСТОРОЖНО:** Не пытайтесь выполнять распиливание, двигая каретку на себя. В этом случае возможна неожиданная отдача и получение тяжелых травм.

**ОСТОРОЖНО:** Запрещается выполнять распил, если рукоятка зафиксирована в нижнем положении.

**ОСТОРОЖНО:** Запрещается ослаблять головку крепления каретки при вращающемся диске. Незакрепленная каретка может во время пиления вызвать неожиданную отдачу и привести к тяжелым травмам.

### ► Рис.44

1. Ослабьте два зажимных винта, фиксирующих подвижные стойки, против часовой стрелки, чтобы обеспечить свободное движение каретки.

2. Закрепите деталь в тисках соответствующего типа.

3. Подайте каретку полностью на себя.

4. Включите инструмент - при этом режущий диск не должен соприкасаться с обрабатываемой деталью - и дождитесь пока он не наберет максимальные обороты.

5. Нажмите на ручку вниз и подайте каретку к направляющей линейке через обрабатываемую деталь.

6. По завершении распиливания выключите инструмент и дождитесь полного останова режущего диска перед тем, как перевести его в крайнее верхнее положение.

## Резка под углом

См. раздел "Регулировка угла резки" выше.

## Резка со скосом

**ОСТОРОЖНО:** После настройки диска для снятия фаски, прежде чем приступать к работе, убедитесь, что каретка и диск смогут свободно перемещаться по всей длине предполагаемого разреза. Помехи при движении каретки или диска во время распиливания могут привести к возникновению отдачи и тяжелым травмам.

**ОСТОРОЖНО:** 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.

**ОСТОРОЖНО:** Диск нельзя поднимать до его полного останова. Во время снятия фаски отрезанные части могут попасть под диск. Если поднять вращающийся диск, отрезанная часть детали может быть выброшена с высокой скоростью, материал может разрушиться и причинить тяжелые травмы.

**ВНИМАНИЕ:** (Только для инструментов со вспомогательным ограждением) Обязательно устанавливайте вспомогательное ограждение наружу при выполнении резки с левым скосом.

### ► Рис.45

1. Для установки угла скоса кромки ослабьте рычаг и наклоните режущий диск (см. предыдущий раздел "Регулировка угла отрезки"). Для надежной фиксации установленного угла скоса кромки хорошо затяните рычаг.
2. Надежно закрепите обрабатываемую деталь в тисках.
3. Подайте картеку полностью на себя.
4. Включите инструмент - при этом режущий диск не должен соприкасаться с обрабатываемой деталью - и дождитесь пока он не наберет максимальные обороты.
5. Затем осторожно опустите рукоятку в нижнее положение, прилагая давление параллельно диску, и **переместите картеку к направляющей линейке для распила обрабатываемой детали.**
6. По завершении распиливания выключите инструмент и дождитесь **полного останова режущего диска** перед тем, как перевести его в крайнее верхнее положение.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При нажатии на рукоятку прилагайте давление параллельно диску. Если прилагать усилие перпендикулярно поворотному основанию или изменить направление давления во время резки, это приведет к снижению точности.

## Сложная резка

Сложная резка представляет собой процесс, при котором резка со скосом применяется одновременно с резкой под углом. Сложную резку можно выполнять под углами, указанными в таблице.

Угол резки	угол скоса
Влево и вправо 45°	Влево 0 - 45°
Вправо 50°	Влево 0 - 40°
Вправо 55°	Влево 0 - 30°
Вправо 57°	Влево 0 - 25°

При выполнении сложной резки см. объяснения в разделах "Резка с нажимом", "Скользящая резка", "Резка под углом" и "Резка со скосом".

## Обработка поясков и погонажа с закругленным углублением

Пояски и погонаж с закругленным углублением можно распиливать на пиле для сложной угловой резки. Для этого детали кладываются плашмя на поворотное основание.

Существуют два основных типа поясков и один тип погонажа с закругленным углублением: пояски со стекловым углом 52/38°, пояски со стекловым углом 45° и погонаж со стекловым углом 45°.

- Рис.46: 1. Поясок со стекловым углом 52/38°  
2. Поясок со стекловым углом 45°  
3. Погонаж со стекловым углом 45°

Имеются стыковые детали для поясков и погонажа с закругленным углублением для следующих типов углов: "внутренние" углы 90° ((a) и (b) на рисунке) и "внешние" углы 90° ((c) и (d) на рисунке).

- Рис.47: 1. Внутренний угол 2. Наружный угол  
► Рис.48: 1. Внутренний угол 2. Наружный угол

## Измерение

Измерьте ширину стены и отрегулируйте ширину обрабатываемой детали соответствующим образом. Обязательно убедитесь, что ширина края детали, контактирующего со стеной, совпадает с длиной стены.

- Рис.49: 1. Обрабатываемая деталь 2. Ширина стены 3. Ширина обрабатываемой детали 4. Край детали, контактирующий со стеной

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

- Рис.50: 1. Внутренний угол 2. Наружный угол

**Таблица (А)**

-	Положение пояска на рисунке	Угол скоса		Угол резки	
		Тип 52/38°	Тип 45°	Тип 52/38°	Тип 45°
Для внутреннего угла	(a)	Левый 33,9°	Левый 30°	Правый 31,6°	Правый 35,3°
	(b)			Левый 31,6°	Левый 35,3°
Для наружного угла	(c)			Правый 31,6°	Правый 35,3°
	(d)				

**Таблица (В)**

-	Положение пояска на рисунке	Край пояска у ограждения направляющей	Готовая деталь
Для внутреннего угла	(a)	Край, касающийся потолка, должен находиться рядом с ограждением направляющей.	Готовая деталь будет находиться с левой стороны от ножа.
	(b)	Край, касающийся стены, должен находиться рядом с ограждением направляющей.	
Для наружного угла	(c)	Край, касающийся потолка, должен находиться рядом с ограждением направляющей.	Готовая деталь будет находиться с правой стороны от ножа.
	(d)	Край, касающийся потолка, должен находиться рядом с ограждением направляющей.	

Пример:

В случае отрезания пояска типа 52/38° для положения (a) на рисунке выше:

- Наклоните и зафиксируйте угол фаски 33,9° ЛЕВ.
- Отрегулируйте и зафиксируйте угол отрезки 31,6° ПРАВ.
- Положите поясок широкой стороной (обратной) на поворотное основание так, чтобы КРАЙ, КОНТАКТИРУЮЩИЙ С ПОТОЛКОМ, был прижат к направляющей линейке на пиле.
- После обрезки готовая деталь будет всегда находиться с ЛЕВОЙ стороны от диска пилы.

## Резка алюминиевого профиля

- Рис.51: 1. Тиски 2. Распорный блок 3. Направляющая линейка 4. Алюминиевый профиль 5. Распорный блок

При креплении алюминиевого профиля используйте распорные блоки или детали металломолма, как показано на рисунке, чтобы предотвратить деформацию алюминия. При резке алюминиевого профиля используйте смазочное вещество для резки, чтобы предотвратить накопление алюминиевого материала на диске.

**▲ВНИМАНИЕ:** Никогда не пытайтесь резать толстый или круглый алюминиевый профиль. Крепление толстого алюминиевого профиля при работе может ослабнуть, а круглый алюминиевый профиль невозможно надежно закрепить с помощью данного инструмента.

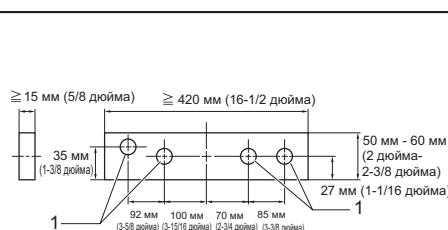
## Деревянная облицовка

**▲ОСТОРОЖНО:** Используйте винты для крепления деревянной облицовки к направляющей линейке. Винты необходимо устанавливать так, чтобы их головки располагались ниже поверхности деревянной накладки и не мешали установке материала. Неправильное расположение материала может вызвать неожиданное смещение во время резания, что может привести к потере контроля над инструментом и причинить тяжелые травмы.

**▲ВНИМАНИЕ:** Для накладки используйте прямую деревянную деталь равномерной толщины.

Использование деревянной облицовки позволяет добиться распиливания обрабатываемых деталей без расколтов. Прикрепите деревянную облицовку к направляющей линейке с помощью отверстий в направляющей линейке.

Размеры предлагаемой деревянной облицовки показаны на рисунке.

**Рис.52**

► Рис.52: 1. Отверстия

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Когда деревянная облицовка прикреплена, не поворачивайте поворотное основание при опущенной рукоятке. Это приведет к повреждению диска и/или деревянной облицовки.

## Резка одинаковой длины

Для повышения эффективности при одновременном распиливании нескольких деталей одинаковой длины от 220 мм до 385 мм используйте установочную пластину (поставляется отдельно). Установите установочную пластину на держатель (дополнительная принадлежность), как показано на рисунке.

► Рис.53: 1. Установочная пластина 2. Держатель 3. Винт

Совместите линию резки на обрабатываемой детали либо с левой, либо с правой стороны паза в планке для пропилов, и, удерживая обрабатываемую деталь, подвиньте установочную пластину до конца обрабатываемой детали. Затем закрепите установочную пластину винтом.

Если установочная пластина не используется, ослабьте винт и отведите установочную пластину в сторону.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Использование блока держателей со стержнями (дополнительная принадлежность) обеспечивает резку одинаковой длины 2 200 мм.

## Резка пазов

**ОСТОРОЖНО:** Не пытайтесь выполнять такую резку 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.

**ОСТОРОЖНО:** Обязательно возвращайте ограничительный рычаг в исходное положение, если выполняете какой-либо разрез кроме выборки паза. Попытка резки с ограничительным рычагом в неправильном положении может привести к неожиданным результатам и возникновению отдачи, которые могут стать причиной тяжелых травм.

Для вырезания соединительного прямоугольного паза выполните следующие действия:

1. Отрегулируйте нижнее предельное положение диска с помощью регулировочного винта и стопорного рычага, чтобы ограничить глубину резки диска. См. раздел "Стопорный рычаг" выше.

2. После регулировки нижнего предельного положения диска вырежьте параллельные пазы по всей ширине обрабатываемой детали с помощью скользящего (с нажимом) разреза.

► Рис.54: 1. Вырежьте пазы лезвием

3. Удалите материал из обрабатываемой детали между пазами с помощью стамески.

## Переноска инструмента

**ОСТОРОЖНО:** Стопорный штифт предназначен только для переноски и хранения инструмента, а не для выполнения каких бы то ни были операций по распиливанию. Использование стопорного штифта для распиливания может вызвать неожиданное перемещение пильного диска, что приведет к отдаче и тяжелым травмам.

**ВНИМАНИЕ:** Перед переноской инструмента обязательно закрепите все подвижные части. Если во время переноски какие-либо компоненты инструмента движутся или скользят, можно потерять контроль над инструментом и получить тяжелую травму.

► Рис.55

1. Снимите блок аккумуляторной батареи.
2. Зафиксируйте режущий диск с углом фаски 0° и поворотное основание под прямым углом резки.
3. 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 направляющей линейке.
4. Полностью опустите ручку и нажмите на стопорный штифт, чтобы зафиксировать ее в опущенном положении.
5. Переносите инструмент, держась за обе стороны основания инструмента. Снятие держателей пылесборного мешка и т. д. упростит переноску инструмента.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

**ОСТОРОЖНО:** Всегда следите за заточкой и чистотой диска для обеспечения максимально эффективной и безопасной работы. Использование тупого или загрязненного диска может привести к возникновению отдачи и тяжелым травмам.

**ВНИМАНИЕ:** Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию всегда проверяйте, что инструмент выключен, а блок аккумуляторов снят.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Запрещается использовать бензин, растворители, спирт и другие подобные жидкости. Это может привести к обесцвечиванию, деформации и трещинам.

## Регулировка угла резки

Данный инструмент тщательно отрегулирован и выведен на предприятии-изготовителе, но грубая эксплуатация может нарушить регулировку. Если регулировка вашего инструмента нарушена, выполните следующее:

### Угол резки

- Подайте каретку по направлению к направляющей линейке и затяните два прижимных винта, чтобы зафиксировать каретку.
  - Поверните основание, чтобы стрелка указывала на 0° на шкале угла резки.
  - Затем немного поверните основание по часовой стрелке и против часовой стрелки, чтобы установить его у отметки угла резки 0°. (Оставьте его, как есть, если стрелка не указывает на 0°.)
  - Шестигранным ключом ослабьте болт с внутренним шестигранником, крепящий направляющую линейку.
- Рис.56: 1. Направляющая линейка 2. Болт с внутренним шестигранником
- Полностью опустите ручку и нажмите на стопорный штифт, чтобы зафиксировать ее в опущенном положении.
  - При помощи треугольника, плотничного угольника и т. д. выровняйте направляющую линейку таким образом, чтобы она образовывала прямой угол с диском. Затем надежно затяните болт с внутренним шестигранником на направляющей линейке, начиная с правой стороны.

► Рис.57: 1. Треугольная линейка

- Убедитесь, что указатель указывает на 0° на шкале угла резки. Если указатель не указывает на 0°, ослабьте винт его крепления и отрегулируйте таким образом, чтобы он указывал на 0°.

► Рис.58: 1. Винт 2. Шкала угла резки 3. Указатель

### Угол скоса

#### Угол скоса в 0°

- Рис.59: 1. Рычаг 2. Держатель кронштейна 3. Регулировочный болт угла скоса в 0° 4. Ручка 5. Кнопка отсоединения
- Подайте каретку по направлению к направляющей линейке и затяните два прижимных винта, чтобы зафиксировать каретку.
  - Полностью опустите ручку и нажмите на стопорный штифт, чтобы зафиксировать ее в опущенном положении.
  - Ослабьте рычаг, расположенный на задней части инструмента.
  - Поверните регулировочный болт угла скоса в 0° (нижний болт) на правой стороне кронштейна на два или три оборота против часовой стрелки, чтобы наклонить диск вправо.
  - Аккуратно поворачивайте регулировочный болт угла скоса в 0°, пока боковая часть диска не будет перпендикулярна верхней поверхности поворотного основания. Воспользуйтесь треугольной линейкой, угольником и т. п. Затем надежно затяните рычаг.

► Рис.60: 1. Треугольная линейка 2. Пильный диск 3. Верхняя поверхность поворотного стола

- Убедитесь в том, что указатель на рычаге указывает на 0° шкалы угла скоса. Если указатель не указывает на 0°, ослабьте винт его крепления и отрегулируйте таким образом, чтобы он указывал на 0°.

► Рис.61: 1. Линейка угла скоса 2. Указатель 3. Винт

### Угол скоса в 45°

► Рис.62: 1. Болт регулировки угла скоса влево на 45°

Выполните настройку угла скоса кромки 45° только после настройки угла скоса кромки 0°.

- Ослабьте рычаг и наклоните пильный диск влево до упора.
- Убедитесь в том, что указатель на рычаге указывает на 45° шкалы угла скоса. Если указатель не указывает на 45°, поворачивайте болт регулировки угла скоса в 45° (верхний болт) с правой стороны кронштейна, пока указатель не будет указывать на 45°.

## После использования

После использования инструмента сотрите щупу и пыль, прилипшие к инструменту, с помощью ткани или аналогичных средств. Содержите ограждение диска в чистом виде в соответствии с инструкциями в разделе "Ограждение диска". Смазывайте скользящие части машинным маслом для предотвращения коррозии.

При хранении инструмента вытяните каретку полностью на себя, чтобы подвижная стойка была вставлена в поворотное основание до упора.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita или сервис-центрах предприятия с использованием только сменных частей производства Makita.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

**ДОСТОРОЖНО:** 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.

**ДОСТОРОЖНО:** 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 с вашим сервис-центром Makita.

- Твердосплавные пильные диски
- Блок тисков (горизонтальные тиски)
- Вертикальные тиски
- Крепежный блок
- Блок держателей со стержнями
- Установочная пластина
- Пылесборный мешок
- Треугольная линейка
- Шестигранный ключ
- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

**Makita Europe N.V.**

Jan-Baptist Vinkstraat 2,  
3070 Kortenberg, Belgium

**Makita Corporation**

3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

[www.makita.com](http://www.makita.com)

885417B981  
EN, SV, NO, FI, LV,  
LT, ET, RU  
20160602