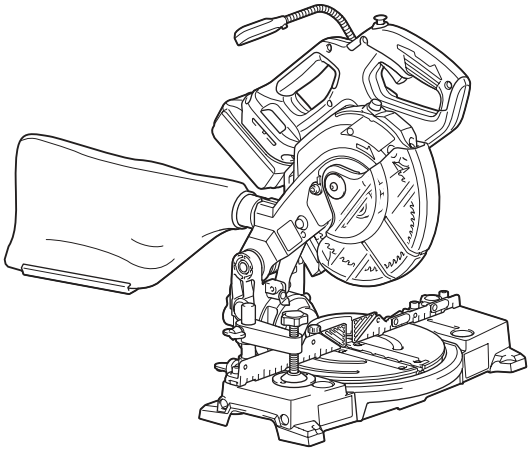
EN	Cordless Compound Miter Saw	INSTRUCTION MANUAL	12
SV	Batteridriven kap- och geringskombinationssåg	BRUKSANVISNING	27
NO	Batteridrevet gjæringssag for kobinasjonssaging	BRUKSANVISNING	42
FI	Akkukäyttöinen katkaisu- ja pöytäsaha	KÄYTTÖOHJE	56
DA	Akku kombineret geringssav	BRUGSANVISNING	71
LV	Bezvadu kombinētais leņķzāģis	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	86
LT	Belaidis kombinuotasis įžambiai pjaunantis pjūklas	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	101
ET	Juhtmeta liit-eerungisaag	KASUTUSJUHEND	116
RU	Аккумуляторная торцовочная пила	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	131

DLS600



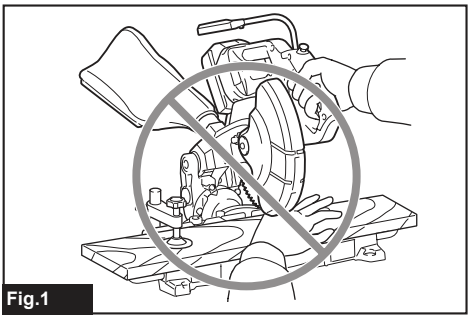


Fig.1

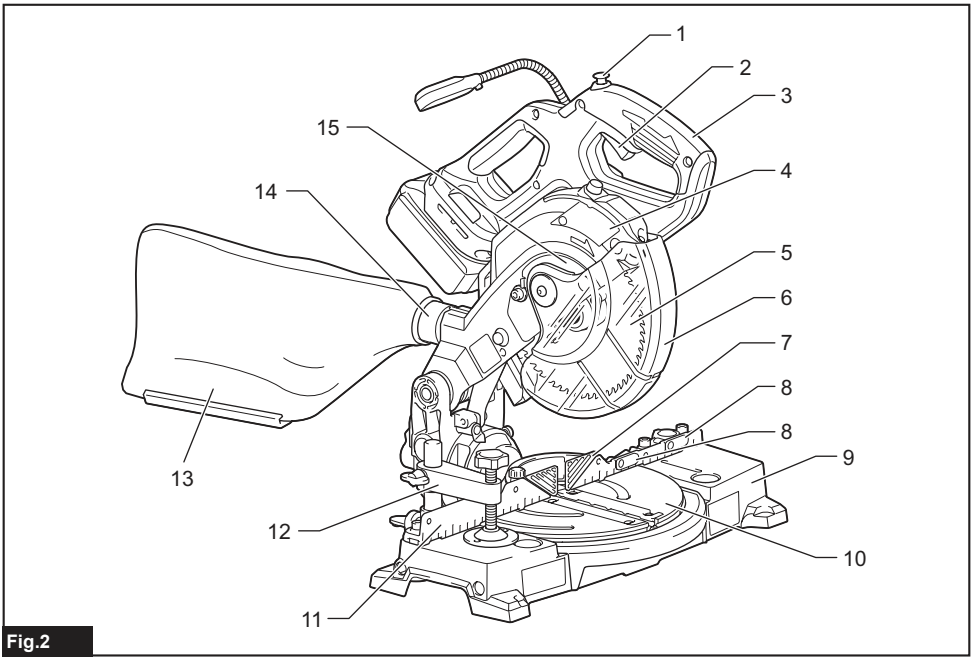


Fig.2

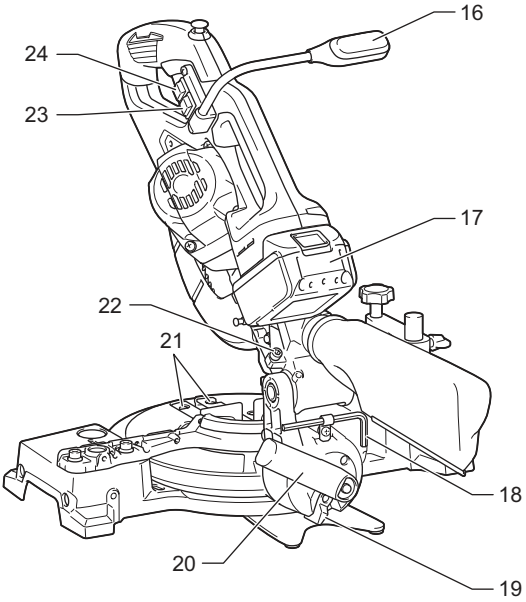


Fig.3

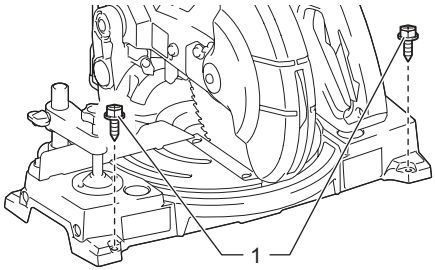


Fig.4

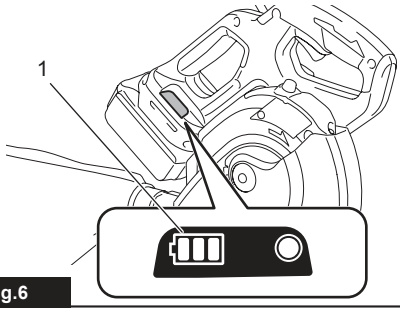


Fig.6

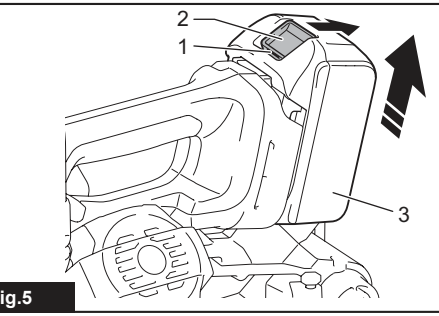


Fig.5

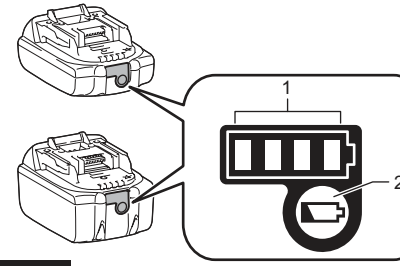


Fig.7

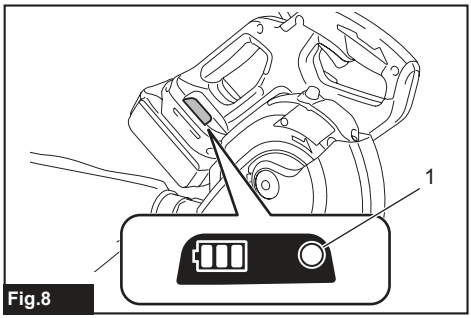


Fig.8

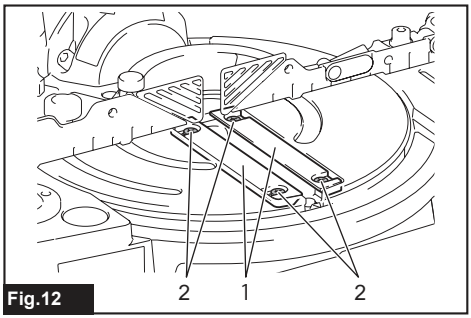


Fig.12

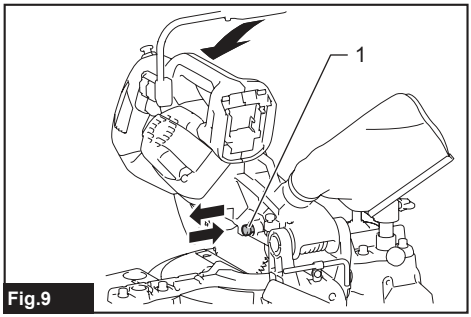


Fig.9

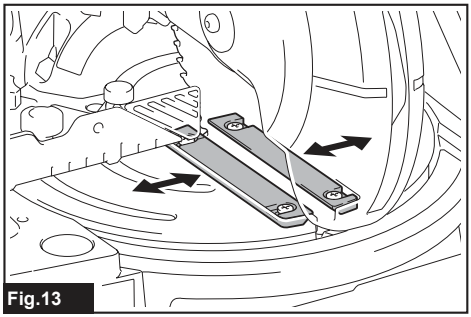


Fig.13

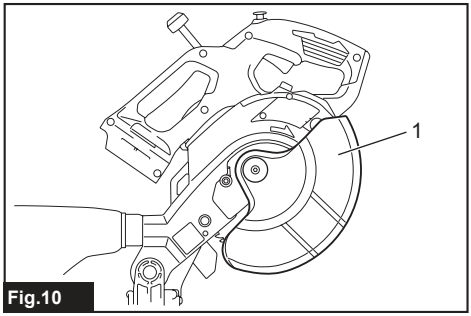


Fig.10

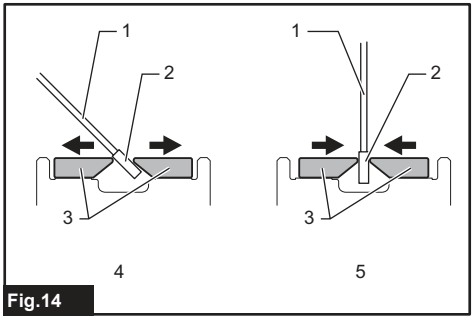


Fig.14

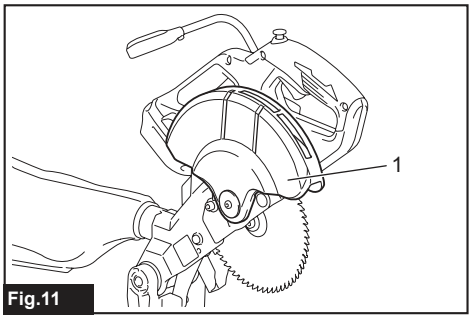


Fig.11

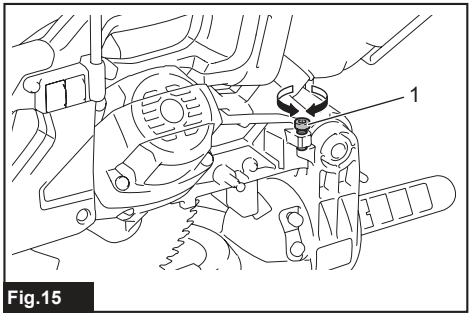


Fig.15

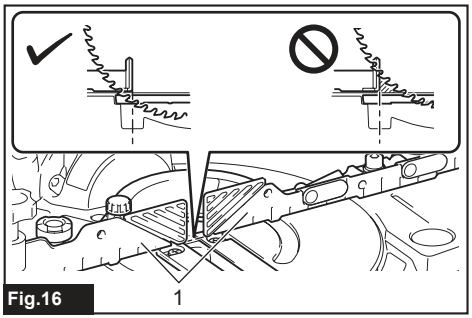


Fig.16

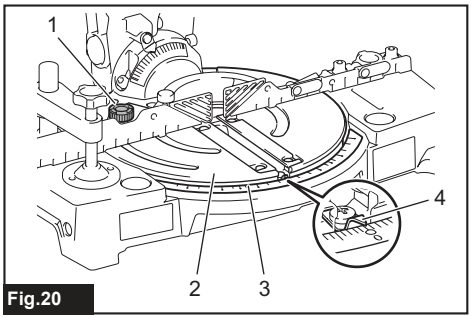


Fig.20

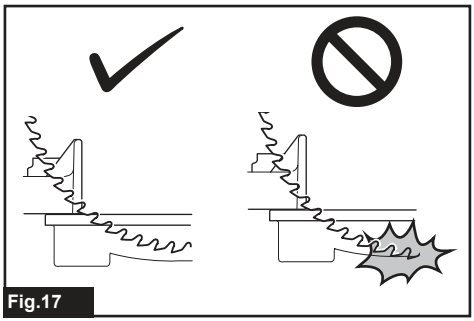


Fig.17

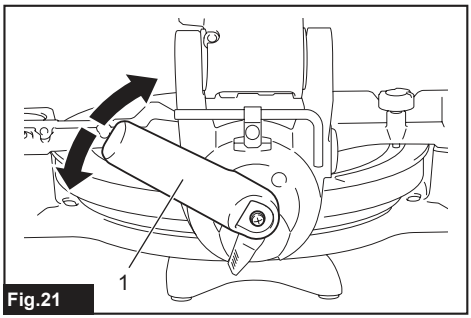


Fig.21

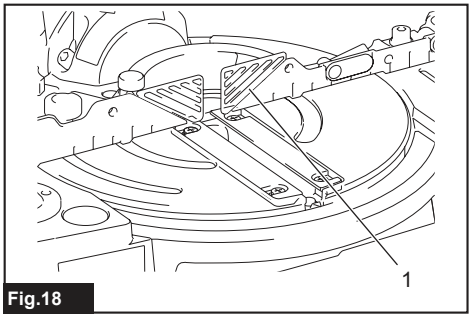


Fig.18

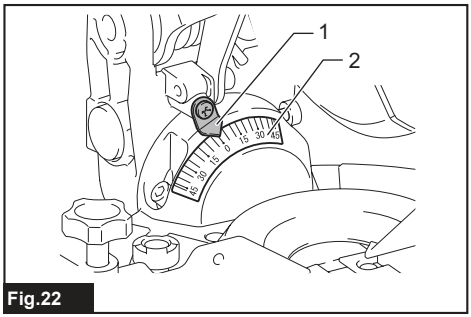


Fig.22

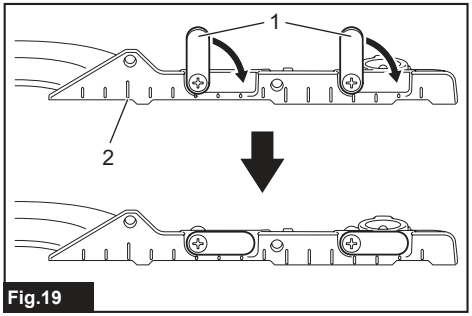


Fig.19

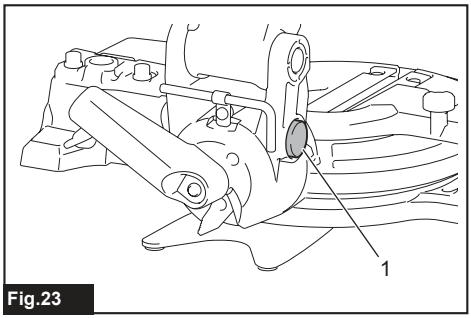


Fig.23

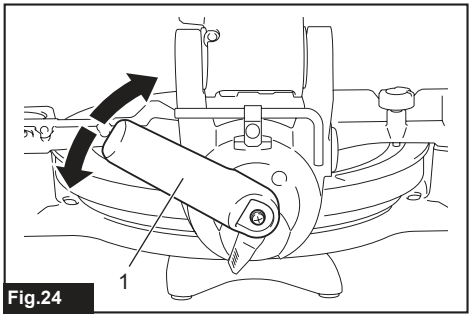


Fig.24

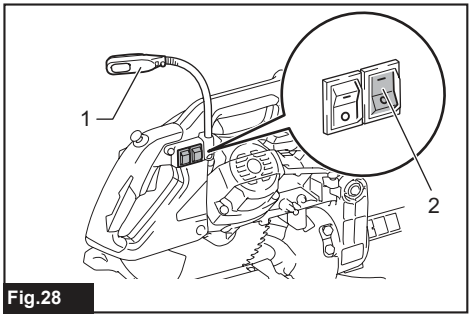


Fig.28

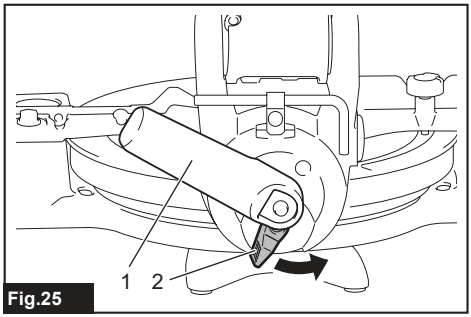


Fig.25

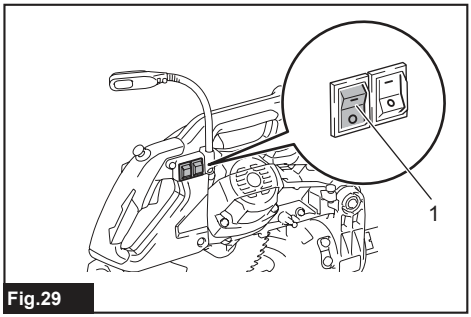


Fig.29

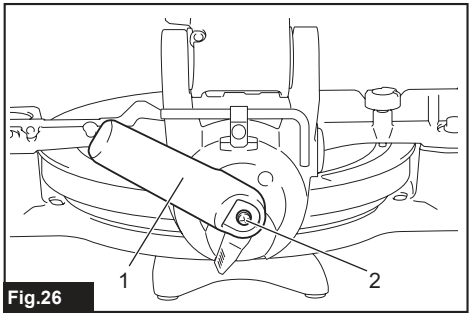


Fig.26

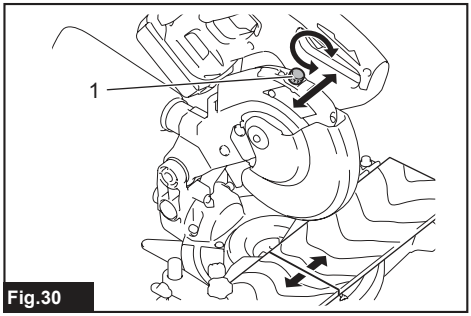


Fig.30

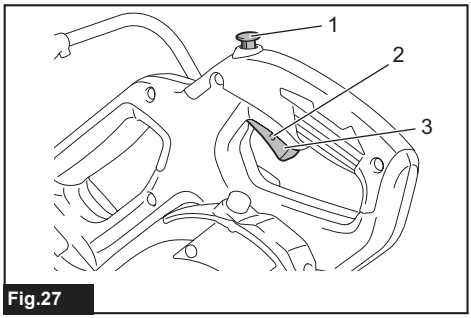


Fig.27

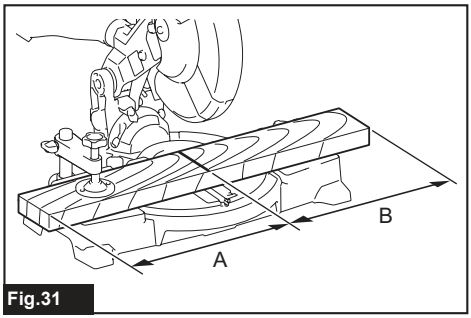


Fig.31

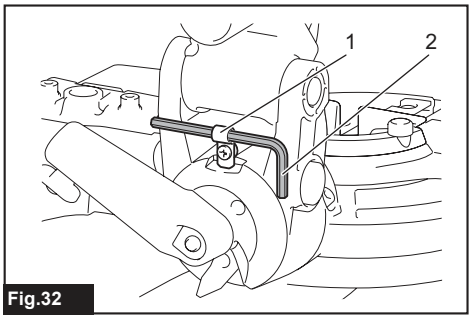


Fig.32

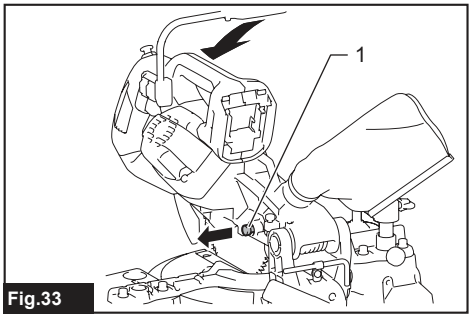


Fig.33

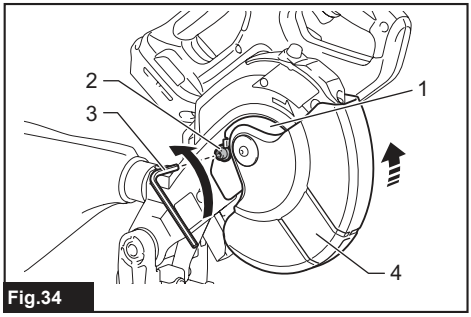


Fig.34

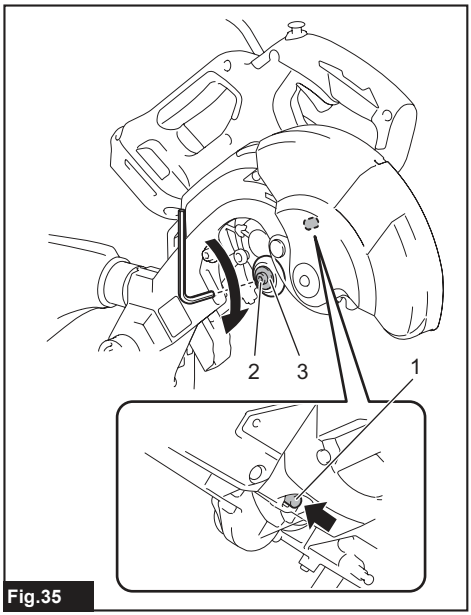


Fig.35

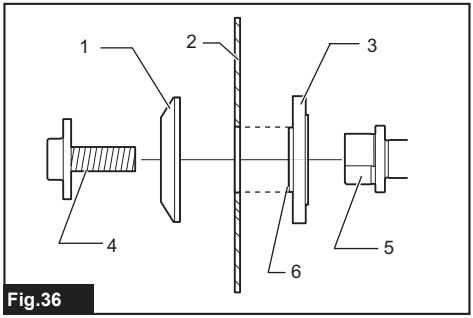


Fig.36

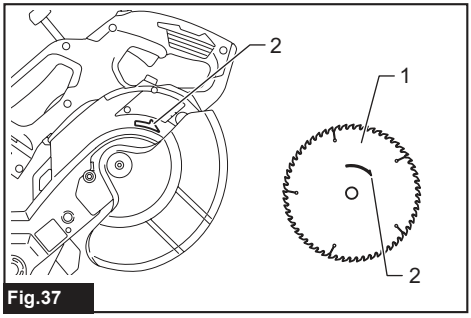


Fig.37

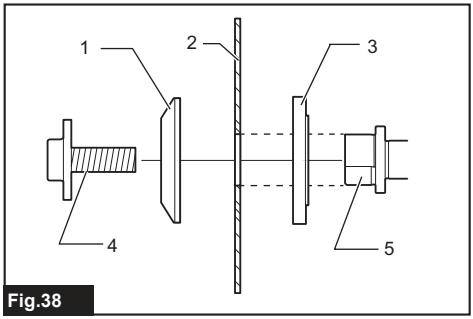


Fig.38

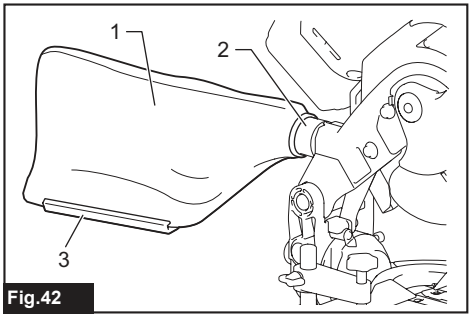


Fig.42

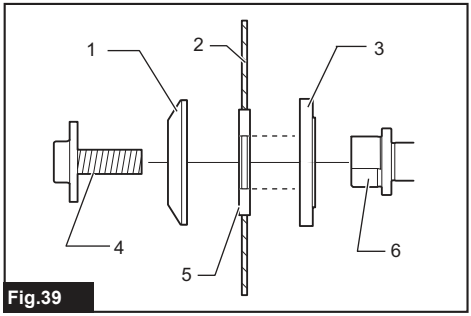


Fig.39

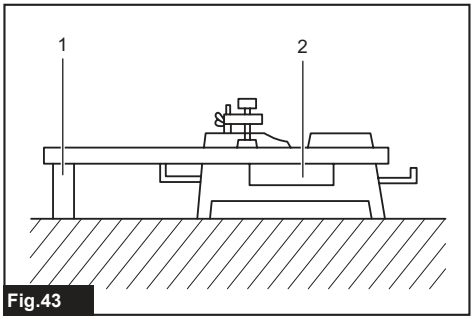


Fig.43

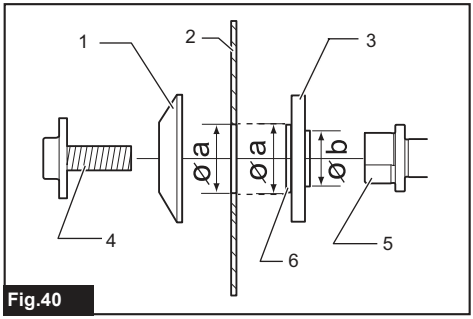


Fig.40

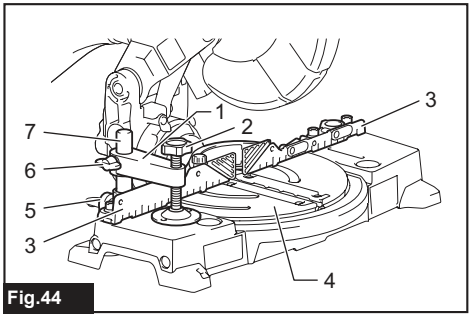


Fig.44

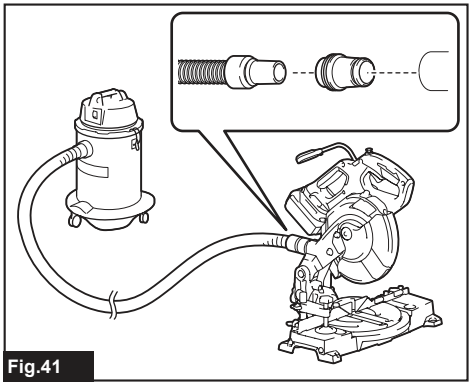


Fig.41

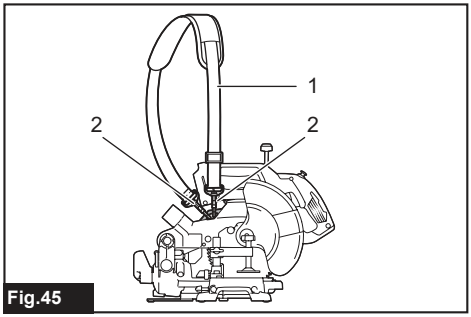


Fig.45

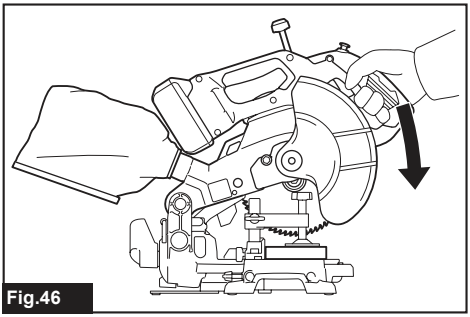


Fig.46

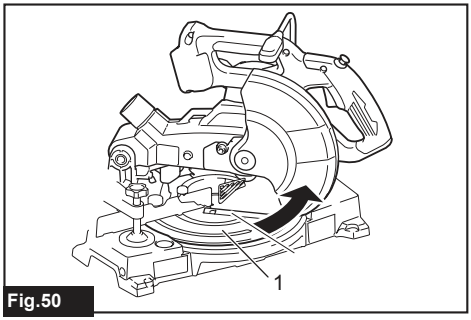


Fig.50

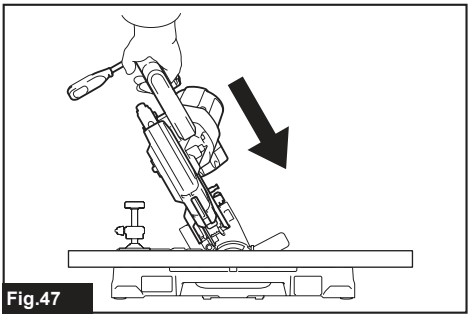


Fig.47

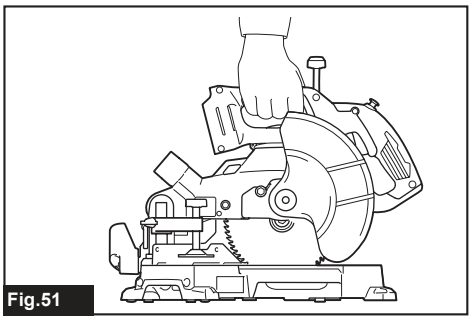


Fig.51

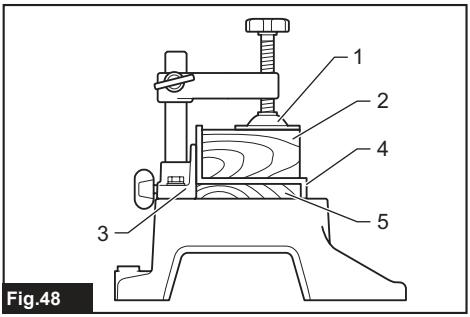


Fig.48

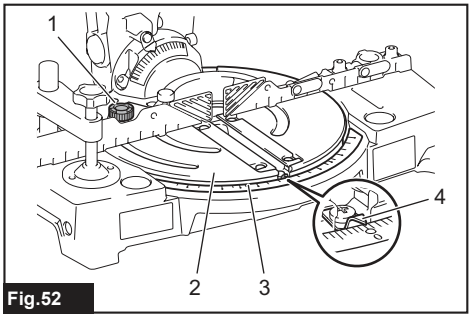


Fig.52

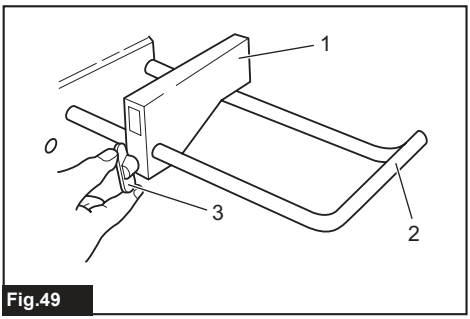


Fig.49

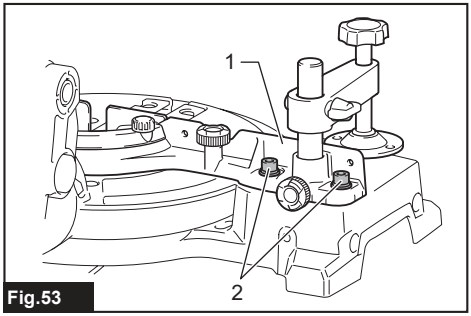


Fig.53

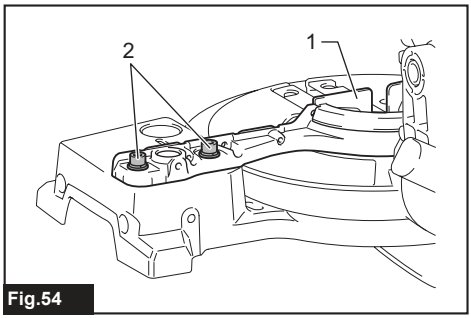


Fig.54

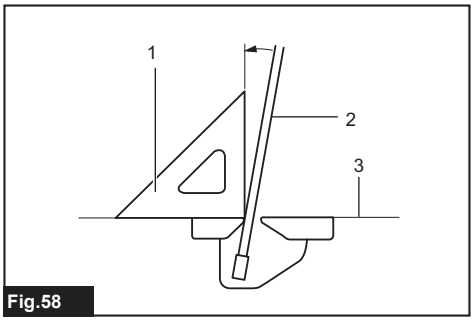


Fig.58

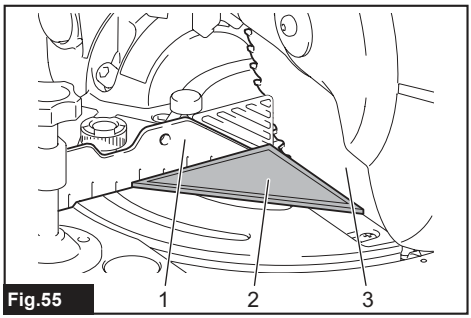


Fig.55

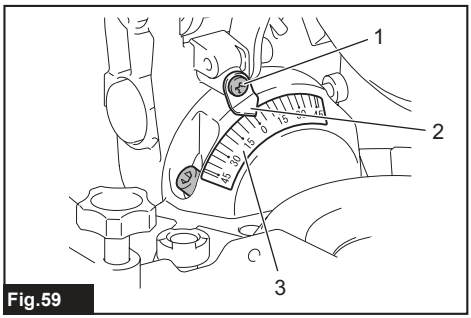


Fig.59

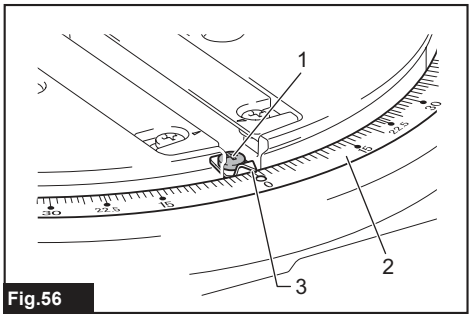


Fig.56

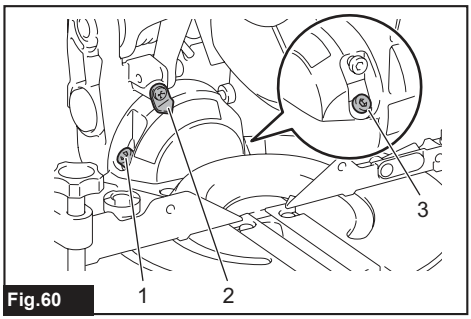


Fig.60

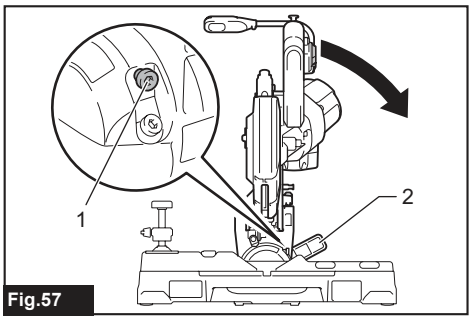


Fig.57

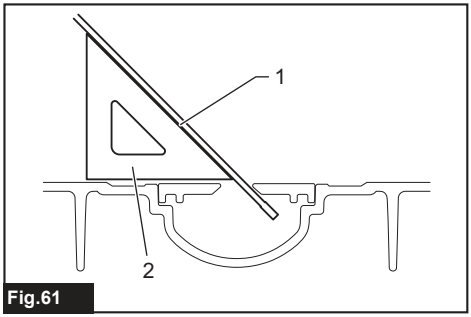


Fig.61

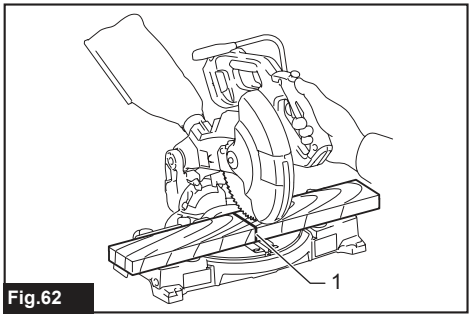


Fig.62

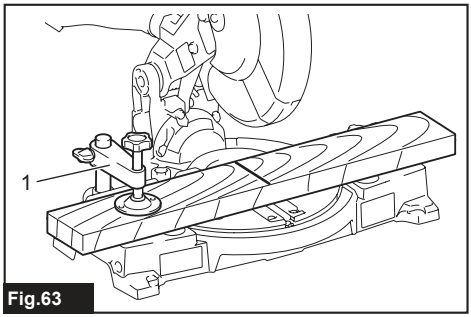


Fig.63

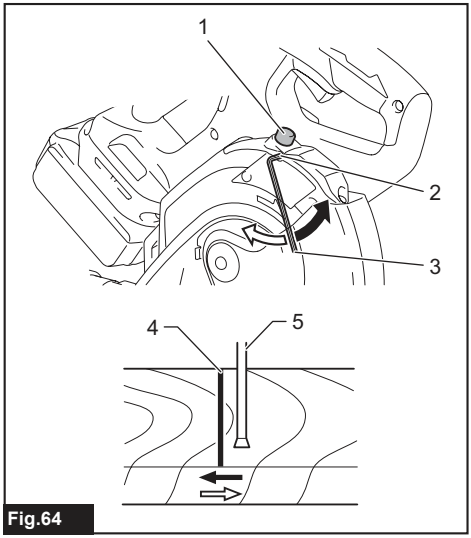


Fig.64

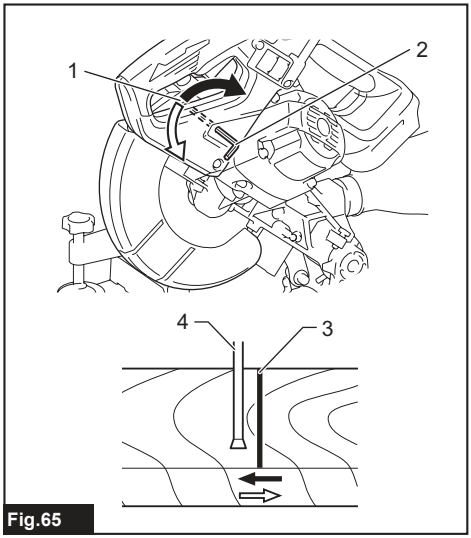


Fig.65

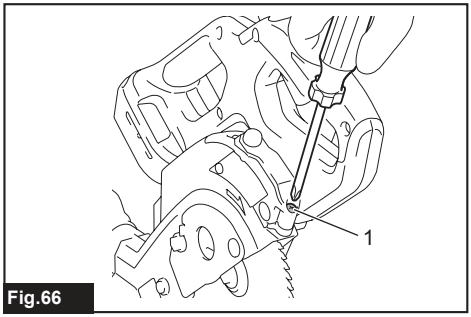


Fig.66

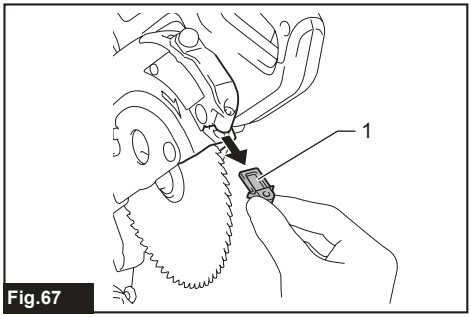


Fig.67

SPECIFICATIONS

Model:	DLS600
Blade diameter	165 mm
Hole (arbor) diameter	20 mm
Max. miter angle	Left 52°, Right 52°
Max. bevel angle	Left 45° (46° when using release lever), Right 45° (46° when using release lever)
No load speed	5,000 min^{-1}
Laser type	Red Laser 650 nm, Maximum output ＜ 1.6mW (Laser Class 2M)
Dimensions (L x W x H)	340 mm x 400 mm x 440 mm
Rated voltage	D.C. 18 V
Net weight	6.3 - 6.6 kg

Max. Cutting capacities (H x W) with blade 165 mm

Miter angle	Bevel angle		
	45° (left)	0°	45° (right)
0°	30 mm x 92 mm	46 mm x 92 mm	15 mm x 92 mm
45° (left and right)	30 mm x 65 mm	46 mm x 65 mm	15 mm x 65 mm

- 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.
- The net weight value includes the lightest and heaviest combination of the attachment(s) for normal and safe use and battery cartridge(s) which are specified in the instruction manual.

Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Some of the battery cartridges and chargers listed above may not be available depending on your region of residence.

⚠***WARNING:*** **Only use the battery cartridges and chargers listed above.** Use of any other battery cartridges and chargers may cause injury and/or fire.

Symbols

The followings show the symbols which may be used for the equipment. Be sure that you understand their meaning before use.


Read instruction manual.


Wear eye protection.


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


Do not place hand or fingers close to the blade.


Never look into the laser beam. Direct laser beam may injure your eyes.

Ni-MH
Li-ion

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

Intended use

The tool is intended for accurate straight and miter cutting in wood. With appropriate saw blades, aluminum can also be sawed.
Do not use the saw to cut other than wood, aluminum or similar materials.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-3-9:
Sound pressure level (L_{pA}) : 90 dB (A)
Sound power level (L_{WA}) : 97 dB (A)
Uncertainty (K) : 3 dB (A)

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

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

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

⚠***WARNING:*** **The noise emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value(s) 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).**

Vibration

The continuous vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-3-9:
Vibration emission (a_h) : 2.5 m/s^2 or less
Uncertainty (K) : 1.5 m/s^2

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

NOTE: The declared vibration total value(s) can 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 total value(s) 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).**

Declarations of Conformity

For European countries only

The EU Declaration of Conformity can be accessed from the following URL.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

For the UK

The Declaration of conformity is included in Annex A to this instruction manual.

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Safety instructions for mitre saws

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

whenever possible. If supporting the workpiece by hand, you must always keep your hand at least 100 mm from either side of the saw blade. Do not use this saw to cut pieces that are too small to be securely clamped or held by hand. If your hand is placed too close to the saw blade, there is an increased risk of injury from blade contact.

3. **The workpiece must be stationary and clamped or held against both the fence and the table. Do not feed the workpiece into the blade or cut "freehand" in any way.** Unrestrained or moving workpieces could be thrown at high speeds, causing injury.
4. **Never cross your hand over the intended line of cutting either in front or behind the saw blade.** Supporting the workpiece "cross handed" i.e. holding the workpiece to the right of the saw blade with your left hand or vice versa is very dangerous.

► Fig.1

5. **Do not reach behind the fence with either hand closer than 100 mm from either side of the saw blade, to remove wood scraps, or for any other reason while the blade is spinning.** The proximity of the spinning saw blade to your hand may not be obvious and you may be seriously injured.
6. **Inspect your workpiece before cutting. If the workpiece is bowed or warped, clamp it with the outside bowed face toward the fence. Always make certain that there is no gap between the workpiece, fence and table along the line of the cut.** Bent or warped workpieces can twist or shift and may cause binding on the spinning saw blade while cutting. There should be no nails or foreign objects in the workpiece.
7. **Do not use the saw until the table is clear of all tools, wood scraps, etc., except for the workpiece.** Small debris or loose pieces of wood or other objects that contact the revolving blade can be thrown with high speed.
8. **Cut only one workpiece at a time.** Stacked multiple workpieces cannot be adequately clamped or braced and may bind on the blade or shift during cutting.
9. **Ensure the mitre saw is mounted or placed on a level, firm work surface before use.** A level and firm work surface reduces the risk of the mitre saw becoming unstable.
10. **Plan your work. Every time you change the bevel or mitre angle setting, make sure the adjustable fence is set correctly to support the workpiece and will not interfere with the blade or the guarding system.** Without turning the tool "ON" and with no workpiece on the table, move the saw blade through a complete simulated cut to assure there will be no interference or danger of cutting the fence.
11. **Provide adequate support such as table extensions, saw horses, etc. for a workpiece that is wider or longer than the table top.** Workpieces longer or wider than the mitre saw table can tip if not securely supported. If the cut-off piece or workpiece tips, it can lift the lower guard or be thrown by the spinning blade.
12. **Do not use another person as a substitute for a table extension or as additional support.** Unstable support for the workpiece can cause the blade to bind or the workpiece to shift during the cutting operation pulling you and the helper into the spinning blade.
13. **The cut-off piece must not be jammed or pressed by any means against the spinning saw blade.** If confined, i.e. using length stops, the cut-off piece could get wedged against the blade and thrown violently.
14. **Always use a clamp or a fixture designed to properly support round material such as rods or tubing.** Rods have a tendency to roll while being cut, causing the blade to "bite" and pull the work with your hand into the blade.
15. **Let the blade reach full speed before contacting the workpiece.** This will reduce the risk of the workpiece being thrown.
16. **If the workpiece or blade becomes jammed, turn the mitre saw off. Wait for all moving parts to stop and disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack. Then work to free the jammed material.** Continued sawing with a jammed workpiece could cause loss of control or damage to the mitre saw.
17. **After finishing the cut, release the switch, hold the saw head down and wait for the blade to stop before removing the cut-off piece.** Reaching with your hand near the coasting blade is dangerous.
18. **Hold the handle firmly when making an incomplete cut or when releasing the switch before the saw head is completely in the down position.** The braking action of the saw may cause the saw head to be suddenly pulled downward, causing a risk of injury.
19. **Only use the saw blade with the diameter that is marked on the tool or specified in the manual.** Use of an incorrectly sized blade may affect the proper guarding of the blade or guard operation which could result in serious personal injury.
20. **Only use the saw blades that are marked with a speed equal or higher than the speed marked on the tool.**
21. **Do not use the saw to cut other than wood, aluminum or similar materials.**
22. **(For European countries only)**
    Always use the blade which conforms to EN847-1.

Additional instructions

1. **Make workshop kid proof with padlocks.**
2. **Never stand on the tool.** Serious injury could occur if the tool is tipped or if the cutting tool is unintentionally contacted.
3. **Never leave the tool running unattended. Turn the power off. Do not leave tool until it comes to a complete stop.**
4. **Do not operate saw without guards in place. Check blade guard for proper closing before each use. Do not operate saw if blade guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the blade guard into the open position.**

5. **Keep hands out of path of saw blade. Avoid contact with any coasting blade. It can still cause severe injury.**
6. **Always secure all moving portions before carrying the tool.**
7. **Stopper pin which locks the cutter head down is for carrying and storage purposes only and not for any cutting operations.**
8. **Check the blade carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged blade immediately. Gum and wood pitch hardened on blades slows saw and increases potential for kickback. Keep blade clean by first removing it from tool, then cleaning it with gum and pitch remover, hot water or kerosene. Never use gasoline to clean blade.**
9. **Use only flanges specified for this tool.**
10. **Be careful not to damage the arbor, flanges (especially the installing surface) or bolt. Damage to these parts could result in blade breakage.**
11. **Make sure that the turn base is properly secured so it will not move during operation. Use the holes in the base to fasten the saw to a stable work platform or bench. NEVER use tool where operator positioning would be awkward.**
12. **Make sure the shaft lock is released before the switch is turned on.**
13. **Be sure that the blade does not contact the turn base in the lowest position.**
14. **Hold the handle firmly. Be aware that the saw moves up or down slightly during start-up and stopping.**
15. **Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
16. **Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced blade.**
17. **Stop operation immediately if you notice anything abnormal.**
18. **Do not attempt to lock the trigger in the "ON" position.**
19. **Always use accessories recommended in this manual. Use of improper accessories such as abrasive wheels may cause an injury.**
20. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**

Additional safety rules for the laser

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

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 or tamper with the battery cartridge.** It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
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 and use 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. **Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge.** Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
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. **When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.**
12. **Use the batteries only with the products specified by Makita.** Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. **If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.**
14. **During and after use, the battery cartridge may**

take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.

15. **Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.**
16. **Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge.** It may cause heating, catching fire, burst and malfunction of the tool or battery cartridge, resulting in burns or personal injury.
17. **Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near high-voltage electrical power lines.** It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
18. **Keep the battery away from children.**

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.

NOTICE: Makita is not responsible for any accidents resulting from the use of non-genuine Makita batteries or batteries that have been modified. Genuine Makita batteries have been rigorously evaluated for compatibility with Makita tools and chargers, in line with applicable legislation and safety standards.

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. **When not using the battery cartridge, remove it from the tool or the charger.**
5. **Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).**

PARTS DESCRIPTION

► **Fig.2**

1	Lock-off button	2	Switch trigger	3	Handle	4	Blade case
5	Blade	6	Blade guard	7	Sub-fence	8	Small sub-fence
9	Base	10	Turn base	11	Guide fence	12	Vertical vice
13	Dust bag	14	Dust nozzle	15	Center cover	-	-

► **Fig.3**

16	Lamp	17	Battery cartridge	18	Hex wrench	19	Release lever
20	Lever (for bevel angle adjustment)	21	Kerf board	22	Lower limit adjusting bolt	23	Lamp switch
24	Laser switch	-	-	-	-	-	-

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.4:** **1.** 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.

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

On	Blinking
	

When the tool is overheated, the tool stops automatically, and the battery indicator blinks about 60 seconds. In this situation, let the tool cool down before turning the tool on again.

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.

Canceling lock by protection system

If the protection system is activated repeatedly, the tool is locked and the battery indicator blinks.

Blinking


In this case, turn off the switch and remove the cause which is activating the protection system, and then turn on the switch again. If the tool does not work after turning on the switch again, remove the battery cartridge and charge it.

Indicating the remaining battery capacity

► **Fig.6:** **1.** Battery indicator

When you pull the switch trigger, the battery indicator indicates the remaining battery capacity.

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

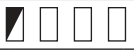
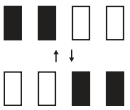
Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

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

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

Indicator lamps			Remaining capacity
Lighted	Off	Blinking	
			75% to 100%
			50% to 75%
			25% to 50%
			0% to 25%

Indicator lamps			Remaining capacity
Lighted	Off	Blinking	
			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.

NOTE: The first (far left) indicator lamp will blink when the battery protection system works.

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.**

► **Fig.10:** **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.11:** **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.12:** **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. Adjust the kerf boards so that the kerf boards just contact the sides of the blade teeth.

► **Fig.13**

► **Fig.14:** **1.** Saw blade **2.** Blade teeth **3.** Kerf board **4.** Left bevel cut **5.** Straight cut

5. Tighten the screws (do not tighten firmly).

6. 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 165 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. Lower the handle completely.

2. Use the hex wrench to turn the lower limit 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.15: 1.** Adjusting bolt

► **Fig.16: 1.** Guide fence

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.17**

Sub-fence

Country specific

This tool is equipped with the sub-fence and small sub-fences.

Sub-fence

⚠*WARNING:* Always remove sub-fence when performing bevel cuts. Failure to do so may cause serious injury.

► **Fig.18: 1.** Sub-fence

When performing cuts except for bevel cuts, use the sub-fence to support the workpiece.

Small sub-fence

⚠*CAUTION:* When performing right bevel cuts, fold the small sub-fences. Otherwise, they may contact the blade or a part of the tool, and may result in serious injury to the operator.

► **Fig.19: 1.** Small sub-fence **2.** Scale

When performing vertical cut or left bevel cut, flip them upward to support the workpiece. The guide fence has a scale of 10 mm interval.

Adjusting the miter angle

► **Fig.20: 1.** Fixing screw **2.** Turn base **3.** Miter scale **4.** Pointer

1. Loosen the fixing screw counterclockwise.

2. Adjust the angle of the turn base. Use the pointer and the miter scale as a guide.

3. Tighten the fixing screw clockwise firmly.

⚠*CAUTION:* After changing the miter angle, always secure the turn base by tightening the fixing screw firmly.

***NOTICE:* When turning the turn base, be sure to raise the handle fully.**

Adjusting the bevel angle

To adjust the bevel angle, turn the lever at the rear of the tool downward.

► **Fig.21: 1.** Lever

To tilt the blade to the left, hold the handle and tilt the saw head. Use the bevel scale and the pointer as a guide. Then turn the lever upward firmly to secure the saw head.

► **Fig.22: 1.** Pointer **2.** Bevel scale

To tilt the blade to the right, hold the handle and tilt the saw head to the left slightly, and push the release button. With the release button pressed, tilt the saw blade to the right. Turn the lever upward firmly to secure the saw head.

► **Fig.23: 1.** Release button

⚠*CAUTION:* After changing the bevel angle, always secure the saw head by turning the lever upward firmly.

***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.**

Setting 46° bevel angle

1. Loosen the lever and tilt the blade to the left or right fully.

► **Fig.24: 1.** Lever

2. To tilt the blade to the left, hold the handle and tilt the saw head to the right slightly, and then move the release lever to the direction of the arrow. The bevel angle can be adjusted between 45° to 46° by tilting the saw head while moving the release lever.

To tilt the blade to the right, hold the handle and tilt the saw head to the left slightly, and then move the release lever to the direction of the arrow. The bevel angle can be adjusted between 45° to 46° by tilting the saw head while moving the release lever.

► **Fig.25: 1.** Lever **2.** Release lever

3. Turn the lever upward firmly to secure the saw head.

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.26: 1.** Lever **2.** Screw

Switch action

⚠***WARNING:*** **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.

⚠***WARNING:*** **NEVER use tool without a fully operative switch trigger.** Any tool with an inoperative switch is HIGHLY DANGEROUS and must be repaired before further usage or serious personal injury may occur.

⚠***WARNING:*** 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.

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

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

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

Lighting up the lamp

⚠***CAUTION:*** **This is not a rainproof light. Do not wash the light in water or use it in a rain or a wet area.** Such a conduct can cause an electric shock and fume.

⚠***CAUTION:*** **Do not touch the lens of the light, as it is very hot while it is lighted or shortly after it is turned off.** This may cause a burn to a human body.

⚠***CAUTION:*** **Do not apply impact to the light, which may cause damage or shorted service time to it.**

⚠***CAUTION:*** **Do not keep casting the beam of the light to your eyes.** This can cause your eyes to be hurt.

⚠***CAUTION:*** **Do not cover the light with clothes, carton, cardboard or similar objects while it is lighted, which can cause a fire or an ignition.**

⚠***CAUTION:*** **Do not look in the light or see the source of light directly.**

To turn on the lamp, press the upper position (I) of the switch. To turn off the lamp, press the lower position (0) of the switch.
► **Fig.28: 1.** Lamp **2.** Lamp switch

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

NOTE: Be sure to turn off the switch as turning on the switch consumes the battery power.

Laser beam action

⚠***CAUTION:*** **Never look into the laser beam.** Direct laser beam may injure your eyes.

To turn on the laser beam, press the upper position (I) of the switch. To turn off the laser beam, press the lower position (0) of the switch.
► **Fig.29: 1.** Laser switch

NOTE: Be sure to turn off the switch as turning on the switch consumes the battery power.

Laser line can be shifted to either the left or right side of the circular saw blade by turning the adjusting screw as follows.
► **Fig.30: 1.** Adjusting screw

1. Loosen the adjusting screw by turning it counterclockwise.

2. With the adjusting screw loosened, slide the adjusting screw to the right or left as far as it goes.

3. Tighten the adjusting screw firmly at the position where it stops sliding.

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

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

Aligning the laser line
Align the cutting line on your workpiece with the laser line.
► **Fig.31**

A) When you want to obtain the correct size on the left side of workpiece, shift the laser line to the left of the circular saw blade.
B) When you want to obtain the correct size on the right side of workpiece, shift the laser line to the right of the circular saw blade.

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.32: 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. Release the stopper pin, and then lock the handle in the raised position by pushing in the stopper pin.
► **Fig.33: 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.34: 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.35: 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.36: 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.37: 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 circular saw blade (with the ring attached if needed), outer flange and hex bolt.

For tool without the ring
► **Fig.38: 1.** Outer flange **2.** Saw blade **3.** Inner flange **4.** Hex socket bolt (left-handed) **5.** Spindle

For tool with the ring
► **Fig.39: 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.40:** **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

⚠*WARNING:* Depending on the material being worked on and the accessory used, the dust created by use of the tool can be harmful. The user is recommended to use an appropriate dust extractor to reduce exposure.

See the "OPTIONAL ACCESSORIES" section in this instruction manual for all optional dust extractor attachments available.

Additional Warnings:

- **To prevent dust inhalation, it is recommended to also wear an FFP2 dust mask or P2 respirator.**
- **Read the "MAINTENANCE" section of the instruction manual of the connected dust extractor to keep the dust collection effective.**
- **Follow all applicable regulatory requirements for dust control in the country where the work is being conducted.**
- **Do not use a dust extractor for metalworking with power tools.** Metal particles produced during metalworking can ignite accumulated dust and damage the dust filter inside dust extractors, posing a serious fire hazard.
- ***For European countries only***
  The user is recommended to use an M or H dust class extractor (as defined in EN 60335-2-69).

For help and support regarding dust extractors, please contact your local Makita Service Center.

Connecting with a dust extractor

When you wish to perform clean cutting operation, connect a Makita vacuum cleaner.
Use the front cuff 38 to connect the hose.
The outer diameter of the dust nozzle for the hose connection is 38 mm.

► **Fig.41**

Dust bag

The use of the dust bag makes cutting operations cleaner and dust collection easier.
To attach the dust bag, fit it onto the dust nozzle.
When the dust bag is about half full, remove the dust bag from the tool and pull the fastener out. Empty the dust bag of its contents, tapping it lightly so as to remove particles adhering to the insides which might hamper further collection.

► **Fig.42:** **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 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, the material should be supported the entire length beyond the support base and at the same height to keep the material level. Proper workpiece support will help avoid blade pinch and possible kickback which may result in serious personal injury. Do not rely solely on the vertical vise and/or horizontal vise to secure the workpiece. Thin material tends to sag. Support workpiece over its entire length to avoid blade pinch and possible KICKBACK.

► **Fig.43:** **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. Insert the vise rod into the hole in the guide fence and tighten the lower screw to secure the vise rod.

► **Fig.44:** **1.** Vise arm **2.** Vise knob **3.** Guide fence **4.** Turn base **5.** Lower screw **6.** Upper screw **7.** Vise rod

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. 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.

Attaching the shoulder strap

Optional accessory

⚠*CAUTION:* Be sure to remove the shoulder strap before operating the tool. The shoulder strap may be entangled and cause injury.

⚠*CAUTION:* Be sure to attach the hooks of the shoulder strap to the tool securely. If the hooks are attached incompletely, they may come off and cause injury.

The shoulder strap is convenient for transporting the

tool. Attach the hooks of the shoulder strap to the tool as shown in the figure.

► **Fig.45: 1.** Shoulder strap **2.** Hook

OPERATION

This tool is intended to cut wood products. With appropriate Makita genuine saw blades, following materials can also be sawed :

— Aluminum products

Refer to our website or contact your local Makita dealer for the correct circular saw blades to be used for the material to be cut.

⚠***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.

⚠***CAUTION:*** **Do not release the saw head uncontrolled from the fully down position.** Uncontrolled saw head may hit you and it will result in personal injury.

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.

Press cutting (cutting small workpieces)

► **Fig.46**

Workpieces up to 46 mm high and 92 mm wide can be cut in the following manner.

1. Secure the workpiece with the vise.

2. Switch on the tool without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed before lowering.

3. Gently lower the handle to the fully lowered position to cut the workpiece.

4. 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 section for adjusting the miter angle.

Bevel cut

⚠***WARNING:*** **After setting the blade for a bevel cut, before operating the tool ensure that the saw head and blade will have free travel throughout the entire range of the intended cut.** Interruption of the saw head 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.

⚠***WARNING:*** **Always remove sub-fence when performing bevel cuts.** Failure to do so may cause serious injury.

► **Fig.47**

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 the vise.

3. Switch on the tool without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed.

4. Gently lower the handle to the fully lowered position while applying pressure in parallel with the blade 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.

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 and right 0° - 45°
Right 52°	Left 20° - Right 45°
Left 52°	Left 45° - Right 20°

When performing compound cutting, refer to "Press

cutting", "Miter cutting" and "Bevel cut" explanations.

Cutting aluminum extrusion

► **Fig.48:** **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.

Cutting repetitive lengths

When cutting several pieces of stock to the same length, ranging from 200 mm to 330 mm, use the set plate (optional accessory). Install the set plate on the holder (optional accessory) as shown in the figure.

► **Fig.49:** **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.

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 while being carried loss of control or balance may occur resulting in personal injury.

1. Remove the battery cartridge.

2. Secure the blade at 0° bevel angle and the turn base at the full right miter angle position.

► **Fig.50:** **1.** Turn base

3. Lower the handle fully and lock it in the lowered position by pushing in the stopper pin.

4. Carry the tool by holding the handle.

► **Fig.51**

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.**

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.

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. Loosen the fixing screw counterclockwise.

2. Rotate the turn base until the pointer indicates 0° on the miter scale.

► **Fig.52:** **1.** Fixing screw **2.** Turn base **3.** Miter scale **4.** Pointer

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 bolts securing the guide fence using the hex wrench.

► **Fig.53:** **1.** Guide fence **2.** Hex socket bolt

► **Fig.54:** **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.

► **Fig.55:** **1.** Guide fence **2.** Triangular rule **3.** Saw blade

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.56:** **1.** Screw **2.** Miter scale **3.** Pointer

Bevel angle

0° bevel angle

1. Lower the handle fully and lock it in the lowered position by pushing in the stopper pin.

2. Loosen the lever at the rear of the tool.

3. Turn the 0° bevel angle adjusting bolt on the right side of the saw head two or three revolutions counterclockwise to tilt the blade to the right.
► **Fig.57:** **1.** Adjusting bolt **2.** Lever

4. 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.58:** **1.** Triangular rule **2.** Saw blade **3.** Top surface of turn table

5. 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.59:** **1.** Screw **2.** Pointer **3.** Bevel scale

45° bevel angle

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 left 45° bevel angle adjusting bolt on the right side of the arm until the pointer indicates 45°.
► **Fig.60:** **1.** Right 45° bevel angle adjusting bolt **2.** Pointer **3.** Left 45° bevel angle adjusting bolt

3. Tilt the blade to the right fully, and then adjust the right 45° bevel angle using the right 45° bevel angle adjusting bolt.
► **Fig.61:** **1.** Saw blade **2.** Triangular rule

Adjusting the laser line position

⚠*WARNING:* The battery cartridge must be installed on the tool while adjusting the laser line. Take extra care not to switch on the tool during adjustment. Accidental start up of the tool may result in serious personal injury.

⚠*CAUTION:* Never look directly into the laser beam. Direct eye exposure to the beam could cause serious damage to your eyes.

***NOTICE:* Check the position of laser line regularly for accuracy.**

***NOTICE:* Beware that impacts to the tool.** It may cause the laser line to be misaligned or may cause damage to the laser, shortening its life.

***NOTICE:* Have the tool repaired by a Makita authorized service center for any failure on the laser unit.**

The movable range of laser line is decided by the range adjustment screws on both sides. Perform following procedures to alter the laser line position.

1. Remove the battery cartridge.

2. Draw a cutting line on the workpiece and place it on the turn base. At this time, do not secure the workpiece with a vise or similar securing device.

3. Lower the handle and align the cutting line with the saw blade.
► **Fig.62:** **1.** Cutting line

4. Return the handle to the original position and secure the workpiece with the vertical vise so that the workpiece does not move from the position you have determined.
► **Fig.63:** **1.** Vise

5. Install the battery cartridge to the tool and turn on the laser switch.

6. Loosen the adjusting screw. To move the laser line away from the blade, turn the range adjustment screws counterclockwise. To move the laser line close to the blade, turn the range adjustment screw clockwise.

Adjusting the laser line on the left side of the blade
► **Fig.64:** **1.** Adjusting screw **2.** Range adjustment screw **3.** Hex wrench **4.** Laser line **5.** Saw blade

Adjusting the laser line on the right side of the blade
► **Fig.65:** **1.** Range adjustment screw **2.** Hex wrench **3.** Laser line **4.** Saw blade

7. Slide the adjusting screw to the position that the laser line comes onto the cutting line and then tighten.

NOTE: The movable range of laser line is factory adjusted within 1 mm from the side surface of blade.

Cleaning the laser light lens

The laser light becomes hard to see as the lens for the laser light gets dirty. Clean the lens for laser light periodically.
Remove the battery cartridge. Loosen the screw and pull out the lens. Clean the lens gently with a damp soft cloth.
► **Fig.66:** **1.** Screw
► **Fig.67:** **1.** Lens

***NOTICE:* Do not remove the screw which secures the lens. If the lens does not come out, loosen the screw further.**

***NOTICE:* Do not use solvents or any petroleum-based cleaners on the lens.**

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.

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
- Holder rod assembly
- Set plate
- Shoulder strap
- 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

Modell:	DLS600
Bladdiameter	165 mm
Håldiameter (axel)	20 mm
Max. geringsvinkel	Vänster 52°, Höger 52°
Max. för vinkelsågning	Vänster 45° (46° vid användning av frigöringsspaken), Höger 45° (46° vid användning av frigöringsspaken)
Hastighet utan belastning	5 000 min^{-1}
Lasertyp	Röd laser 650 nm, max uteffekt ＜ 1,6 mW (laserklass 2M)
Dimensioner (L x B x H)	340 mm x 400 mm x 440 mm
Märkspänning	18 V likström
Nettovikt	6,3 - 6,6 kg

Max sågkapacitet (H x B) med en sågklinga på 165 mm i diameter

Geringsvinkel	Vinkel för vinkelsågning		
	45° (vänster)	0°	45° (höger)
0°	30 mm x 92 mm	46 mm x 92 mm	15 mm x 92 mm
45° (vänster och höger)	30 mm x 65 mm	46 mm x 65 mm	15 mm x 65 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.
- Värdet för nettovikt inkluderar den lättaste och tyngsta kombinationen av tillsatser för normal och säker användning och batterikassetter enligt specifikationerna i bruksanvisningen.

Tillgänglig batterikassett och laddare

Batterikassett	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laddare	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Vissa av batterikassetterna och laddarna på listan ovan kanske inte finns tillgängliga i din region.

⚠***VARNING:*** **Använd endast batterikassetter och laddare från listan ovan.** Användning av andra batterikassetter och laddare kan orsaka personskada och/eller brand.

Symboler

Följande visar symbolerna som kan användas för utrustningen. Se till att du förstår innebörden innan användning.

	Läs igenom bruksanvisningen.
	Använd ögonskydd.
	För att undvika skador från flygande materialrester, fortsätt att hålla ned såghuvudet efter att du har sågat färdigt, tills bladet har stannat helt.
	Håll inte handen eller fingrarna i närheten av sågbladet.
	Titta aldrig in i laserstrålen. Laserstrålen kan skada dina ögon.

Ni-MH
Li-ion

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

Avsedd användning

Maskinen är avsedd för exakt rak sågning och geringssågning i trä.
Använd inte sågen till annat än för sågning av trä, aluminium eller liknande material.

Buller

Den normala bullernivån för A-belastning är bestämd enligt EN62841-3-9:
Ljudtrycksnivå (L_{pA}) : 90 dB (A)
Ljudeffektnivå (L_{WA}) : 97 dB (A)
Mättolerans (K): 3 dB (A)

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

OBS: De deklarerade bulleremissionsvärdena kan också användas i en preliminär bedömning av exponering.

⚠***VARNING:*** **Använd hörselskydd.**

⚠***VARNING:*** **Bulleremissionen under faktisk användning av elverktyget kan skilja sig från de deklarerade totala värdena, beroende på hur verktyget används.**

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

Vibration

Det totala värdet för kontinuerlig vibration (treaxlig vektorsumma) bestämt enligt EN62841-3-9:
Vibrationsemission (a_h) : 2,5 m/s^2 eller lägre
Mättolerans (K): 1,5 m/s^2

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

OBS: De deklarerade totala vibrationsvärdena kan också användas i en preliminär bedömning av exponering.

⚠***VARNING:*** **Vibrationsemissionen under faktisk användning av elverktyget kan skilja sig från de deklarerade totala värdena, beroende på hur verktyget används.**

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

Försäkran om överensstämmelse

Gäller endast inom EU

EU-försäkran om överensstämmelse finns tillgänglig från följande URL.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

För Storbritannien

Försäkran om överensstämmelse ingår i bilaga A till denna bruksanvisning.

SÄKERHETSVARNINGAR

Allmänna säkerhetsvarningar för maskiner

⚠***VARNING*** **Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg.** Underlåtenhet att följa alla instruktioner nedan 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).

Säkerhetsinstruktioner för geringssågar

1. **Geringssågar är avsedda för att såga i trä eller träliknande material. De får inte användas med**

kapskivor för att kapa stål som stänger, armeringsjärn, nitar etc. Abrasivt damm gör så att rörliga delar som det nedre skyddets fastnar. Gnistor från abrasivt kapande kommer att bränna det nedre skyddet, skärinsatsen och andra plastdelar.

2. **Använd klämmor när det är möjligt för att stödja arbetsstycket. Om du håller arbetsstycket med händerna måste du alltid dem minst 100 mm från sågklingan. Använd inte denna såg för att såga ut bitar som är för små för att kunna klämmas fast ordentligt eller hållas säkert för hand.** Om din hand är placerad för nära sågklingan finns det en ökad risk för skada från kontakt med klingan.
3. **Arbetsstycket måste vara stationärt och fastklämt eller hållas mot både anhållet och bordet. Mata inte in arbetsstycket i klingan eller kapa på ”fri hand” på något sätt.** Lösa eller rörliga arbetsstycken kan slungas ut med hög hastighet och orsaka skada.
4. **För aldrig händerna över den avsedda kaplinjen, varken framför eller bakom sågklingan.** Att stödja arbetsstycket ”korsvis” t.ex. genom att hålla arbetstycket på höger sida med din vänstra hand eller vice versa är väldigt farligt.

► **Fig.1**

5. **Sträck inte in händerna bakom anhållet närmre än 100 mm på vardera sidan av sågklingan, varken för att ta bort trärester eller för några andra orsaker när klingan snurrar.** Närheten från den roterande sågklingan och din hand kanske inte är uppenbar och du kan skada dig allvarligt.
6. **Inspektera arbetsstycket innan kapning. Om arbetsstycket är böjt eller vridet, spänn fast det med den böjda sidan mot anhållet. Se alltid till att det inte finns något mellanrum mellan arbetsstycket, anhållet och bordet utmed såglinjen.** Böjda eller vrängda arbetsstycken kan vrida sig eller flyttas och göra så att den roterande sågklingan fastnar när du kapar. Det får inte finnas spikar eller främmande föremål i arbetsstycket.
7. **Använd inte sågen innan bordet är fritt från alla verktyg, träbitar mm., förutom arbetsstycket.** Små föremål eller lösa träbitar eller andra föremål som kommer i kontakt med den roterande klingan kan slungas iväg med hög hastighet.
8. **Kapa endast ett arbetsstycke i taget.** Flera arbetsstycken staplade på varandra kan inte klämmas fast/stöttas ordentligt och kan göra så att klingan fastnar eller flyttas vid kapning.
9. **Se till att geringssågen är monterad eller placerad på en plan, stabil arbetsyta innan användning.** En plan och stabil arbetsyta minskar risken för att girsågen blir ostabil.
10. **Planera ditt arbete. Varje gång du ändrar inställning på vinkeln eller geringssågen, se till att det justerbara anhållet är ordentligt inställt för att stödja arbetsstycket och inte stör med klingan eller skyddssystemet.** Utan att ställa verktyget i läge ”PÅ” och utan arbetsstycke på bordet, förflytta sågklingan en komplett simulerad kapning för att säkerställa att inte anhållet stör eller risk föreligger att du sågar i det.
11. **Applicera tillräckligt med stöd, som bordsförlängning, sågbock etc. för arbetsstycken som är längre eller bredare än bordsskivan.** Arbetsstycken som är längre eller bredare än geringssågens bord kan välta om de inte stöds ordentligt. Om den kapade delen eller arbetsstycket välter kan de lyfta det nedre skyddet eller slungas ut av den roterande klingan.
12. **Använd inte en annan person som ersättning för en bordsförlängning eller som extra stöd.** Ostabilt stöd för arbetsstycket kan göra så att klingan fastnar eller så att arbetsstycket flyttas vid kapning, vilket kan dra både dig och den assisterande personen in i den roterande klingan.
13. **Den kapade delen får inte fastna eller tryckas mot den roterande sågklingan på något sätt.** Om den begränsas, t.ex. med längdstopp, kan den kapade delen fastna mot klingan och slungas kraftigt.
14. **Använd alltid en klämma eller skruvtving avsedd att korrekt stödja runda material som stänger eller rör.** Stänger har en tendens att rulla när de kapas vilket får bladet att ”bita” och dra arbetsstycket med din hand in i klingan.
15. **Låt klingan uppnå full hastighet innan den kommer i kontakt med arbetsstycket.** Detta minskar risken för att arbetsstycket slungas iväg.
16. **Om arbetsstycket eller klingan fastnar, stäng av geringssågen. Vänta tills alla rörliga delar stannat och koppla från kontakten från strömkällan och/eller ta bort batteripaketet. Därefter kan du avlägsna det material som har fastnat.** Att fortsätta såga med ett arbetsstycke som har fastnat kan leda till förlust av kontroll eller skada på geringssågen.
17. **När du har kapat färdigt, släpp knappen, håll nere såghuvudet och vänta tills klingan har stannat innan du tar bort den kapade delen.** Att sträcka in handen nära den roterande klingan är farligt.
18. **Håll handtaget stadigt när du gör ett ofullständigt kap eller när du släpper knappen innan såghuvudet är hela vägen nere.** Sågens bromsfunktion kan leda till att såghuvudet plötsligt dras nedåt och orsaka skada.
19. **Använd endast sågklingor med den diameter som finns markerad på verktyget eller angiven i bruksanvisningen.** Om en klinga med fel storlek används kan det påverka klingans skydd eller skyddets funktion, vilket kan leda till allvarlig personskada.
20. **Använd endast sågblad som är märkta med ett maximalt varvtal som är lika med eller högre än varvtalet som är märkt på maskinen.**
21. **Använd inte sågen till annat än för sågning av trä, aluminium eller liknande material.**
22. **(endast för länder i Europa)**
    Använd alltid blad som överensstämmer med EN847-1.

Ytterligare instruktioner

1. **Barnsäkra arbetsplatsen med hänglås.**
2. **Stå aldrig på maskinen.** Allvarlig skada kan uppstå om maskinen välter eller om du oavsiktligt kommer i kontakt med skärverktyget.
3. **Lämna aldrig maskinen obevakad när den är**

igång. Bryt strömmen. Lämna inte maskinen förrän den har stannat helt.

4. **Använd inte sågen om inte skydden är på plats. Kontrollera att klingskyddet är stängt före varje sågning. Använd inte sågen om klingskyddet kärvar och inte stängs omedelbart. Kila aldrig fast klingskyddet i öppet läge.**
5. **Håll händerna borta från sågklingans väg. Undvik kontakt med roterande sågklingor. De kan fortfarande orsaka allvarliga skador.**
6. **Fäst alltid alla rörliga delar innan du bär maskinen.**
7. **Låspinnen som låser såghuvudet på plats är endast avsedd att användas vid förvaring eller transport och inte för sågning.**
8. **Kontrollera före användning att knivarna inte är spruckna eller skadade. Byt omedelbart ut en skadad eller sprucken kniv. Gummi- och trärester på klingan hindrar sågningen och ökar risken för bakåtkast. Ta bort klingan från sågen och gör rent den med ett borttagningsmedel för gummi- och trärester, varmt vatten och fotogen. Använd aldrig bensin för att göra rent klingan.**
9. **Använd endast flänsar som är avsedda för den här maskinen.**
10. **Var försiktig så att inte axeln, flänsarna (särskilt monteringsytan) eller bulten skadas. Skador på någon av dessa delar kan medföra att bladet förstörs.**
11. **Se till att bordet är ordentligt fäst, så att det inte rör sig under arbetet. Använd hålen i basen för att fästa sågen i en stabil arbetsplattform eller bänk. Använd ALDRIG maskinen om du måste stå i en obekväm position.**
12. **Se till att spindellåset är öppet innan strömbrytaren slås på.**
13. **Kontrollera att bladet inte vidrör bordet i dess lägsta position.**
14. **Håll stadigt i handtaget. Var uppmärksam på att sågen rör sig något upp och ned under start och stopp.**
15. **Se till att bladet inte är i kontakt med arbetsstycket innan du trycker på avtryckaren.**
16. **Låt verktyget vara igång en stund innan det används på arbetsstycket. Kontrollera att bladet inte vibrerar eller skakar vilket kan innebära att det är felaktigt monterat eller dåligt balanserat.**
17. **Stanna maskinen omedelbart om du lägger märke till något onormalt.**
18. **Försök inte att låsa avtryckaren i läge ”PÅ”.**
19. **Använd alltid de tillbehör som rekommenderas i denna bruksanvisning. Opassande tillbehör som till exempel sliprondeller kan orsaka skada om de används.**
20. **Vissa material kan innehålla giftiga kemikalier. Se till att du inte andas in dammet eller får något på huden. Följ anvisningarna i leverantörens materialsäkerhetsblad.**

Ytterligare säkerhetsanvisningar för lasern

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

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

⚠*VARNING:* GLÖM INTE att också fortsättningsvis strikt följa säkerhetsanvisningarna för maskinen även efter att du blivit van att använda den. Vid FELAKTIG HANTERING av maskinen eller om inte säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning följs kan följden bli allvarliga personskador.

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 eller mixtra med batterikassetten.** Det kan leda till brand, överdriven värme eller explosion.
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 tillsammans med andra metallobjekt som t.ex. spikar, mynt o.s.v.**
   (3) **Skydda batteriet mot vatten och regn.**
   En batterikortslutning kan orsaka ett stort strömflöde, överhettning, brand och maskinhaveri.
6. **Förvara och använd inte verktyget 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. **Spika inte i, krossa, kasta, tappa eller slå batterikassetten mot hårda föremål.** Dylika händelser kan leda till brand, överdriven värme eller explosion.
9. **Använd inte ett skadat batteri.**
10. **De medföljande litiumjonbatterierna är föremål för kraven i gällande lagstiftning för farligt gods.**
    För kommersiella transporter (av t.ex. tredje parter som speditionsfirmor) 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.
    Tejpa över eller maskera blottade kontakter och packa batteriet på sådant sätt att det inte kan röra sig fritt i förpackningen.
11. **När batterikassetten ska kasseras måste den tas bort från maskinen och kasseras på ett**

säkert sätt. Följ lokala föreskrifter beträffande avfallshantering av batteriet.

12. **Använd endast batterierna med de produkter som specificerats av Makita.** Att använda batterierna med ej godkända produkter kan leda till brand, överdriven värme, explosion eller utläckande elektrolyt.
13. **Om maskinen inte används under en lång tid måste batteriet tas bort från maskinen.**
14. **Under och efter användning kan batterikassetten bli het vilket kan orsaka brännskador eller lättare brännskador. Var uppmärksam på hur du hanterar varma batterikassetter.**
15. **Vidrör inte verktygets kontakter direkt efter användning eftersom de kan bli heta och orsaka brännskador.**
16. **Låt inte flisor, damm eller smuts fastna i kontakterna, i hål eller spår i batterikassetten.** Det kan leda till att verktyget eller batterikassetten värms upp, fattar eld, går sönder eller inte fungerar som de ska, vilket kan orsaka brännskador eller personskador.
17. **Såvida inte verktyget stöder arbeten i närheten av högspänningsledningar får batterikassetten inte användas i närheten av en högspänningsledning.** Det kan leda till att verktyget eller batterikassetten går sönder eller inte fungerar korrekt.
18. **Förvara batteriet utom räckhåll för barn.**

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 upphäver också Makitas garanti för verktyget och laddaren.

OBSERVERA: Makita ansvarar inte för eventuella olyckor som uppstår på grund av användning av batterier som inte är från Makita eller batterier som har modifierats. Batterier från Makita har noggrant utvärderats för kompatibilitet med Makitas verktyg och laddare, i linje med tillämplig lagstiftning och säkerhetsstandarder.

Tips för att uppnå batteriets maximala livslängd

1. **Ladda batterikassetten innan den är helt urladdad. Stanna alltid maskinen och ladda batterikassetten när du märker att maskinen blir svagare.**
2. **Ladda aldrig en fulladdad batterikassett. Överladdning förkortar batteriets livslängd.**
3. **Ladda batterikassetten vid en rumstemperatur på 10 °C - 40 °C. Låt en varm batterikassett svalna innan den laddas.**
4. **När batterikassetten inte används ska den tas bort från verktyget eller laddaren.**
5. **Ladda batterikassetten om du inte har använt den på länge (mer än sex månader).**

BESKRIVNING AV DELAR

► Fig.2

1	Säkerhetsknapp	2	Avtryckare	3	Handtag	4	Klinghölje
5	Klinga	6	Klingskydd	7	Stödanhåll	8	Litet stödanhåll
9	Bottenplatta	10	Geringsskiva	11	Anhåll	12	Vertikal tving
13	Dammpåse	14	Dammunstycke	15	Mitthölje	-	-

► Fig.3

16	Lampa	17	Batterikassett	18	Insexnyckel	19	Frigöringsspak
20	Spak (för justering av geringsvinkel)	21	Spårbädd	22	Inställningsbult nedre gräns	23	Lampknapp
24	Laserbrytare	-	-	-	-	-	-

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.

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

► Fig.4: 1. Bult

FUNKTIONSBE-SKRIVNING

⚠***VARNING:*** **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

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

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **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 personskada.

► **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 skjuta den på plats. Tryck in kassetten hela vägen tills den låser fast med ett klick. Om du kan se den röda indikatorn på knappens ovansida är den inte låst ordentligt.

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

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

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

■ på	▨ Blinkar
	

När maskinen blir överhettad stannar den av automatiskt och batteriindikatorn blinkar i cirka 60 sekunder. Låt maskinen svalna 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.

Avbryta låsning av skyddssystem

Om skyddssystemet aktiveras flera gånger låses maskinen och batteriindikatorn blinkar.

▨ Blinkar


Om så är fallet, stäng av brytaren och avlägsna orsaken som aktiverade skyddssystemet och koppla därefter till brytaren igen. Om maskinen inte fungerar när du kopplar till brytaren igen, ta bort batterikassetten från maskinen och ladda den.

Indikerar kvarvarande batterikapacitet

► **Fig.6:** **1.** Batteriindikator

Om du trycker in avtryckaren visar batteriindikatorn kvarvarande batterikapacitet.

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

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

► **Fig.7: 1.** Indikatorlampor **2.** Kontrollknapp

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.

OBS: Den första (längst till vänster) indikatorlampan kommer att blinka när batteriskyddssystemet fungerar.

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

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **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.

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **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.**

► **Fig.10: 1.** Klingskydd

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

Rengöring
► **Fig.11: 1.** Klingskydd

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

1. Säkerställ att maskinen är avstängd samt att batterikassetten har avlägsnats.

2. Vrid insexbulten som håller fast mitthöljet moturs med hjälp av den medföljande insexnyckeln.

3. Lyft på klingskyddet och mitthöljet.

4. När du har rengjort färdigt sätter du tillbaka mitthöljet och drar åt insexbulten genom att utföra ovanstående steg i omvänd ordning.

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

Inställning av spårbädd

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

1. Var noga med att ta ut batterikassetten. Lossa sedan alla skruvarna (2 skruvar vardera på vänster och höger sida) som håller fast spårbäddarna.
► **Fig.12: 1.** Spårbädd **2.** Skruv

2. Dra endast åt dem så pass att spårbäddarna fortfarande lätt kan flyttas för hand.

3. Sänk ner handtaget helt och skjut in låstappen för att fästa handtaget i det nedsänkta läget.

4. Justera spårbäddarna så att de precis vidrör sidorna på sågklingans tänder.

► **Fig.13**

► **Fig.14:** **1.** Sågklinga **2.** Bladtänder **3.** Spårbädd **4.** Vänster vinkelsåg **5.** Rak vinkelsåg

5. Dra åt skruvarna (dra inte åt hårt).

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

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

Upprätthållande av maximal sågkapacitet

Denna maskin är fabriksinställd för maximal skärkapacitet för en 165 mm sågklinga.
När en ny klinga monteras måste klingans lägsta position alltid kontrolleras, och om det är nödvändigt justera den enligt följande:

1. Ta bort batterikassetten. Sänk handtaget så långt det går.

2. Använd insexnyckeln för att vrida på inställningsbultens nedre gräns tills sågbladet hamnar något nedanför anhållets tvärsektion och geringsskivans övre yta.

► **Fig.15:** **1.** Inställningsbult

► **Fig.16:** **1.** Anhåll

3. Snurra på klingan för hand medan handtaget hålls ner fullständigt, och kontrollera att klingan inte kommer i kontakt med någon del av undre basplattan. Finjustera inställningen vid behov.

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

► **Fig.17**

Stödanhåll

Landsspecifik

Denna maskin är utrustad med ett stödanhåll och ett litet stödanhåll.

Stödanhåll

VARNING: **Ta alltid bort stödanhållet vid vinkelsågning.** Om du gör detta kan det orsaka allvarlig personskada.

► **Fig.18:** **1.** Stödanhåll

Använd stödanhållet för att stödja arbetsstycket, förutom vid vinkelsågning.

Litet stödanhåll

FÖRSIKTIGT: **Fäll ner det lilla stödanhållet vid högerställd vinkelsågning.** Annars kan stödanhållet komma i kontakt med klingan eller någon del av maskinen, vilket kan leda till allvarliga skador på användaren.

► **Fig.19:** **1.** Litet stödanhåll **2.** Skala

Vid vertikal sågning eller vänsterställd vinkelsågning, vänd dem uppåt för att stödja arbetsstycket. Anhållet har en skala på 10 mm intervall.

Justering av geringsvinkeln

► **Fig.20:** **1.** Fixerskruv **2.** Geringsskiva **3.** Geringsskala **4.** Pekare

1. Lossa fixerskruven moturs.

2. Justera geringsskivans vinkel. Använd pekaren och gerinsskalan som vägvisning.

3. Dra åt fixerskruven ordentligt medurs.

FÖRSIKTIGT: **Fäst alltid geringsskivan genom att dra åt fixerskruven ordentligt efter ändringen av geringsvinkeln.**

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

Justering av vinkeln vid vinkelsågning

För att ändra vinkeln för vinkelsågning, vrid spärren på maskinens baksida nedåt.

► **Fig.21:** **1.** Spak

För att luta klingan åt vänster håller du ner handtaget och lutar såghuvudet. Använd geringsskalan och pekaren som vägvisning. Vrid sedan spärren uppåt ordentligt för att fästa såghuvudet.

► **Fig.22:** **1.** Pekare **2.** Vinkelskala

För att luta klingan åt höger håller du ner handtaget och lutar såghuvudet lätt åt vänster, och trycker sedan ner frigöringsknappen. Luta sedan sågklingan åt höger medan låsknappen är intryckt. Vrid spärren uppåt ordentligt för att fästa såghuvudet.

► **Fig.23:** **1.** Frigöringsknapp

FÖRSIKTIGT: **Fäst alltid såghuvudet genom att vrida upp spärren ordentligt efter ändringen av vinkeln för vinkelsågning.**

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

OBSERVERA: **Vid ändring av vinkeln för vinkelsågning måste spårbädden ställas in ordentligt såsom beskrivits i avsnittet ”Inställning av spårbäddar”.**

Ställa in 46° vinkel för vinkelsågning

1. Lossa på spärren och luta klingan helt till vänster eller höger.

► **Fig.24:** **1.** Spärr

2. För att luta klingan åt vänster håller du ner handtaget och lutar såghuvudet lätt åt höger, och för sedan frigöringsspaken i pilens riktning. Vnkeln för vinkelsågning kan justeras mellan 45° till 46° genom att luta såghuvudet när du aktiverar frigöringsspaken.

För att luta klingan åt höger håller du ner handtaget och lutar såghuvudet lätt åt vänster, och för sedan frigöringsspaken i pilens riktning. Vnkeln för vinkelsågning kan justeras mellan 45° till 46° genom att luta såghuvudet när du aktiverar frigöringsspaken.
► **Fig.25: 1.** Spärr **2.** Frigöringsspak

3. Vrid spärren uppåt ordentligt för att fästa såghuvudet.

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.26: 1.** Spak **2.** Skruv

Avtryckarens funktion

⚠***VARNING:*** **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.

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

⚠***VARNING:*** 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.

⚠***VARNING:*** **Blockera ALDRIG säkerhetsknappen genom att tejpa 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.

En startspärr förhindrar oavsiktlig aktivering av avtryckaren. Tryck in säkerhetsspärren och tryck därefter in avtryckaren för att starta maskinen. Släpp avtryckaren för att stoppa maskinen.
► **Fig.27: 1.** Startspärr **2.** Hål för hänglås **3.** Avtryckare

Tända lampan

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Lampan är inte vattentät. Den får inte tvättas i vatten, eller användas i regn eller på våta platser.** Det kan leda till elektriska stötar och rökutveckling.

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Vidrör inte lampans lins eftersom den är mycket varm så länge lampan lyser och en stund efter det att den har släckts.** Detta kan orsaka brännskador.

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Utsätt inte lampan för slag eftersom det kan orsaka skador på lampan eller förkorta dess livslängd.**

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Lys inte mot ögonen.** Det kan orsaka synskador.

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Täck inte för lampan med tyg, tjocka papper, kartong eller liknande material så länge den lyser. Det kan leda till antändning och eldsvåda.**

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Titta inte in i ljuset eller direkt i ljuskällan.**

Tänd lampan genom att trycka upptill (I) på brytaren. Tryck nertill (0) på brytaren för att stänga av lampan.
► **Fig.28: 1.** Lampa **2.** Lampknapp

OBS: Använd en torr trasa för att torka bort smuts från lampglaset. Var försiktig så att inte lampglaset repas eftersom ljuset då kan bli svagare.

OBS: Se till att stänga av med brytaren eftersom det annars förbrukar batteri.

Laserstrålens funktion

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Titta aldrig in i laserstrålen.** Laserstrålen kan skada dina ögon.

Sätt på lasern genom att trycka upptill (I) på brytaren. Tryck nertill (0) på brytaren för att stänga av lasern.
► **Fig.29: 1.** Laserbrytare

OBS: Se till att stänga av med brytaren eftersom det annars förbrukar batteri.

Laserlinjen kan flyttas antingen till vänster eller till höger om cirkelsågbladet genom att justera inställningsskruven på följande sätt.
► **Fig.30: 1.** Inställningsskruv

1. Lossa inställningsskruven genom att skruva upp den moturs.

2. Medan inställningsskruven är lös skjuter du inställningsskruven till höger eller vänster så långt som möjligt.

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

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

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

Inriktning av laserlinje
Rikta in såglinjen i arbetsstycket längs laserlinjen.
► **Fig.31**

A) När du vill erhålla korrekt storlek på vänster sida av arbetsstycket, växla laserlinjen till vänster sida av cirkelsågbladet.
B) När du vill erhålla korrekt storlek på höger sida av arbetsstycket, växla laserlinjen till höger sida av cirkelsågbladet.

MONTERING

⚠***VARNING:*** **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.32:** **1.** Nyckelhållare **2.** Insexnyckel

Montering eller borttagning av sågblad

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

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

Ta bort sågklingan genom att utföra följande:

1. Lossa låstappen och lås handtaget i det uppfällda läget genom att skjuta in låstappen.
► **Fig.33:** **1.** Låstapp

2. Använd sedan hylsnyckeln för att lossa på insexbulten som håller mitthöljet på plats genom att vrida den moturs. Lyft på klingskyddet och mitthöljet.
► **Fig.34:** **1.** Mitthölje **2.** Insexbult **3.** Insexnyckel **4.** Klingskydd

3. Tryck på spindellåset för att låsa spindeln och använd insexnyckeln för att lossa på insexbulten genom att vrida den medurs. Ta sedan bort insexbulten från spindeln, den yttre flänsen och klingan.
► **Fig.35:** **1.** Spindellås **2.** Insexbult **3.** Yttre fläns

4. Om den inre flänsen tas bort, montera den på spindeln med dess bladmonteringsdel vänd mot klingan. Om flänsen inte monteras korrekt kommer den att skava mot maskinen.
► **Fig.36:** **1.** Yttre fläns **2.** Sågklinga **3.** Innerfläns **4.** Insexbult (vänstergängad) **5.** Spindel **6.** Bladmonteringsdel

Montera sågklingan 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.37:** **1.** Sågklinga **2.** Pil

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

3. Sätt tillbaka klingskyddet och mitthöljet i dess ursprungliga läge. Dra sedan åt insexbulten medurs för att fästa mitthöljet.

4. Släpp handtaget från upplyft läge genom att dra ut låstappen. Sänk ner handtaget för att försäkra dig om att klingskyddet fungerar som det ska.

5. Kontrollera att spindellåset inte längre låser 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 yttre flänsen och sexkantsbulten på plats.

För verktyg utan insatsring
► **Fig.38:** **1.** Yttre fläns **2.** Sågklinga **3.** Innerfläns **4.** Insexbult (vänstergängad) **5.** Spindel

För verktyg med insatsring
► **Fig.39:** **1.** Yttre fläns **2.** Sågklinga **3.** Inre fläns **4.** Insexbult (vänstergängad) **5.** Ring **6.** Spindel

⚠***VARNING:*** **Om insatsringen behövs för att montera klingan på spindeln ska du alltid se till att korrekt insatsring för axelhålet på den klinga du ska använda monteras mellan den inre och den yttre flänsen.** Att använda fel insatsring för axelhålet kan leda till felaktig montering av klingan, vilket orsakar förflyttning av klingan 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.40:** **1.** Yttre fläns **2.** Sågklinga **3.** Innerfläns **4.** Insexbult (vänstergängad) **5.** Spindel

6. Bladmonteringsdel

⚠*FÖRSIKTIGT:* Se till att bladmonteringdelen ”a” 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.

Damm

⚠*VARNING:* Beroende på materialet som bearbetas och vilken tillsats som används kan damm som skapas vid användning av verktyget vara skadligt. Användaren rekommenderas att använda en lämplig dammsugare för att minska exponeringen.

See avsnittet ”VALFRIA TILLBEHÖR” i denna bruksanvisning för alla tillgängliga valfria dammutsugningstillsatser.

Ytterligare varningar:

- **För att förhindra inandning av damm rekommenderar vi att även bära en FFP2-dammask eller P2-andningsskydd.**
- **Läs avsnittet ”UNDERHÅLL” i bruksanvisningen för den anslutna dammsugaren för att hålla dammuppsamlingen effektiv.**
- **Följ alla tillämpliga myndighetskrav för dammkontroll i landet där arbetet utförs.**
- **Använd inte en dammsugare för metallbearbetning med elverktyg.** Metallpartiklar som skapas under metallbearbetning kan antända ansamlat damm och skada dammfiltret inuti dammsugare, vilket utgör en allvarlig brandrisk.
- ***Endast för europeiska länder***
  Användaren rekommenderas att använda en dammsugare av klass M eller H (enligt definitionen i EN 60335-2-69).

Kontakta ditt lokala Makita-servicecenter för hjälp och support angående dammsugare.

Anslutning med en dammsugare

Anslut en dammsugare från Makita när du vill ha rent under sågningen.
Använd den främre kopplingen 38 för att ansluta slangen.
Ytterdiametern på dammunstycket för slanganslutningen är 38 mm.
► **Fig.41**

Dammpåse

Användning av dammpåsen ger ett renare sågarbete och förenklar uppsamlingen av damm.
Anslut dammpåsen på munstycket för dammutkast. 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.42: 1.** Dammpåse **2.** Dammunstycke **3.** Plastlås

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

Fastsättning av arbetsstycke

⚠*VARNING:* Det är ytterst viktigt att alltid fästa arbetsstycket korrekt med en tving. I annat fall kan det leda till allvarlig personskada och orsaka skada på maskinen och/eller arbetsstycket.

⚠*VARNING:* När du sågar ett arbetsstycke som är längre än sågens stödyta ska hela arbetsstycket stödjas, även den del som befinner sig utanför sågens stödyta, samt på samma höjd för att vara i nivå. Detta för att undvika att klingan nyper fast och ett eventuellt bakåtkast vilket kan leda till allvarlig personskada. Lita inte helt på att en vertikal och/eller horisontal tving ensam kan hålla fast arbetsstycket. Tunna material kan tyngas ner. Stötta hela arbetsstyckets längd för att undvika att klingan nyper fast och eventuellt orsakar ett BAKÅTKAST.

► **Fig.43: 1.** Stöd **2.** Geringsskiva

Vertikal tving

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

Montera den vertikala tvingen på antingen vänster eller höger sida om anhållet. Sätt i tvingens fäststav i hålet på anhållet och dra åt den nedre skruven för att fästa tvingens fäststav.
► **Fig.44: 1.** Tvingarm **2.** Tvingens ratt **3.** Anhåll **4.** Geringsskiva **5.** Nedre skruv **6.** Övre skruv **7.** Tvingens fäststav

Sätt tvingarmen i läge så att den passar till arbetsstyckets tjocklek och form och fäst den sedan genom att dra åt låsskruven. 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 lägsta position. Om någon del kommer i kontakt med tvingen monterar du om den. Tryck arbetsstycket plant mot anhållet och geringsskivan. Placera arbetsstycket i önskat sågläge och fäst det stadigt genom att dra åt tvingens ratt.

Fastsättning av axelrem

Extra tillbehör

⚠*FÖRSIKTIGT:* Se till att ta bort axelremmen innan maskinen används. Axelremmen kan trassla in sig och orsaka skada.

⚠*FÖRSIKTIGT:* Se till att fästa axelremmens krokar ordentligt på maskinen. Om inte krokarna är ordentligt fastsatt kan de lossa och orsaka skada.

Axelremmen är behändig för att transportera maskinen. Fäst axelremmens krokar på maskinen enligt bilden.
► **Fig.45: 1.** Axelband **2.** Krok

ANVÄNDNING

Denna maskin är avsedd för att såga i träprodukter. Med lämpliga sågblad från Makita går det även att såga i följande material:

— Aluminiumprodukter

Se vår hemsida eller kontakta din lokala Makita-återförsäljare för korrekt cirkelsågblad som används med det material som ska kapas.

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

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

⚠***FÖRSIKTIGT:*** **Lossa inte såghuvudet okontrollerat från den nedfällda positionen.** Ett okontrollerat såghuvud kan komma att träffa dig och orsaka personskada.

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 försämrad sågning. 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 klingan att vibrera vilket ger sågmärken i arbetsstycket samtidigt som sågprecisionen försämras.

Sågning genom tryck (sågning av små arbetsstycken)

► **Fig.46**

Arbetsstycken som är upp till 46 mm höga och 92 mm breda kan sågas på följande sätt.

1. Fäst arbetsstycket med tvingen.

2. Starta maskinen utan att klingan har kontakt med arbetsstycket och vänta tills klingan har uppnått full hastighet innan du sänker den.

3. Sänk sedan handtaget försiktigt tills det har sänkts helt, för att såga arbetsstycket.

4. Stäng av maskinen när sågningen är avslutad och **vänta tills klingan har stannat helt**, innan klingan återförs till sitt helt uppfällda läge.

Geringssågning

Se avsnittet för justering av geringsvinkeln.

Vinkelsågning

⚠***VARNING:*** **Efter inställning av klingan för vinkelsågning och innan du börjar arbeta med maskinen, ska du se till att såghuvudet och klingan har fri väg genom hela skäret.** Såghuvuds- eller klingavbrott under sågningen kan orsaka bakåtkast och allvarlig personskada.

⚠***VARNING:*** **Håll händerna borta från klingans såglinje när du utför en vinkelsågning.** Klingans vinkel och den verkliga såglinjen kan förvirra användaren under sågningen och kontakt med klingan orsakar allvarlig personskada.

⚠***VARNING:*** **Klingan ska aldrig lyftas förrän den har stannat helt.** Under vinkelsågning kan det avsågade stycket ligga kvar mot klingan. Om klingan lyfts upp medan den roterar kan det avsågade stycket kastas ut av klingan och orsaka att material fragmenteras vilket kan resultera i allvarlig personskada.

⚠***VARNING:*** **Ta alltid bort stödanhållet vid vinkelsågning.** Om du gör detta kan det orsaka allvarlig personskada.

► **Fig.47**

1. Lossa spaken och luta sågklingan till den önskade vinkeln (se avsnittet ”Inställning av vinkeln för vinkelsågning” som beskrivits tidigare). Se till att spaken dras åt ordentligt för att fästa sågen säkert i den valda vinkeln.

2. Fäst arbetsstycket med en tving.

3. Starta maskinen utan att klingan vidrör arbetsstycket och vänta tills klingan uppnår full hastighet.

4. Sänk handtaget försiktigt till dess helt nedsänkta läge medan tryck anläggs parallellt med klingan för att såga i arbetsstycket.

5. Stäng av maskinen när sågningen är avslutad och **vänta tills klingan har stannat helt**, innan klingan återförs till sitt helt uppfällda läge.

OBSERVERA: **När du trycker ner handtaget ska du trycka i samma riktning som klingan lutar.** Om tryck appliceras vinkelrätt mot geringsskivan 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 och höger 0°- 45°
Höger 52°	Vänster 20° - Höger 45°
Vänster 52°	Vänster 45° - Höger 20°

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

Sågning av aluminiumstycken

► **Fig.48:** **1.** Tving **2.** Distanskloss **3.** Anhåll **4.** Aluminiumstycke **5.** Distanskloss

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

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

Upprepad sågning av samma längder

Använd fixeringsplattan (valfritt tillbehör) vid sågning av flera stycken i samma längd inom ett storleksområde på mellan 200 mm till 330 mm. Montera fixeringsplattan på hållaren (valfritt tillbehör) enligt figuren.

► **Fig.49:** **1.** Fixeringsplatta **2.** Hållare **3.** Skruv

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

Bära maskinen

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

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

1. Ta bort batterikassetten.

2. Fäst klingan vid 0° vinkel för vinkelsågning och vrid geringsskivan helt mot höger geringsvinkel.

► **Fig.50:** **1.** Geringsskiva

3. Sänk ned handtaget helt och lås det i nedsänkt läge genom att skjuta in låstappen.

4. Bär maskinen i dess handtag.

► **Fig.51**

UNDERHÅLL

⚠*VARNING:* Se alltid till att klingan är vass och ren för att få ett så bra och säkert resultat som möjligt. Att försöka såga med en slö och/eller smutsig klinga kan orsaka bakåtkast och resultera i allvarlig personskada.

⚠*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.**

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

Inställning av sågvinkeln

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

Geringsvinkel

1. Lossa fixerskruven moturs.

2. Vrid geringsskivan tills pekaren indikerar 0° på geringsskalan.

► **Fig.52:** **1.** Fixerskruv **2.** Geringsskiva **3.** Geringsskala **4.** Pekare

3. Vrid sedan geringsskivan en aning medurs och moturs för att sätta geringsskivan i hacket för 0° geringsvinkel. (Lämna det som det är om pekaren inte indikerar 0°.)

4. Lossa insexbultarna som fäster anhållet med insexnyckeln.

► **Fig.53:** **1.** Anhåll **2.** Insexbult

► **Fig.54:** **1.** Anhåll **2.** Insexbult

5. Sänk ned handtaget helt och lås det i nedsänkt läge genom att skjuta in låstappen.

6. Justera klingans sida och anhållets framsida i rät vinkel med en vinkelhake, vinkellinjal etc. Dra sedan åt insexbulten på anhållet ordentligt.

► **Fig.55:** **1.** Anhåll **2.** Vinkelhake **3.** Sågklinga

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

► **Fig.56:** **1.** Skruv **2.** Geringsskala **3.** Pekare

Vinkel för vinkelsågning

0° vinkel för vinkelsågning

1. Sänk ned handtaget helt och lås det i nedsänkt läge genom att skjuta in låstappen.

2. Lossa spaken på maskinens baksida.

3. Vrid inställningsbulten för 0° vinkel för

vinkelsågning på såghuvudets högra sida två eller tre varv moturs för att luta klingan till höger.
► **Fig.57: 1.** Inställningsbult **2.** Spärr

4. Vrid inställningsbulten för 0°-vinkel för vinkelsågning försiktigt moturs tills sidan av klingan är i en vinkelrät vinkel med övre ytan av geringsskivan. Använd vinkelhaken, vinkellinjalen etc. som vägvisning. Dra sedan åt spaken ordentligt.
► **Fig.58: 1.** Vinkelhake **2.** Såglinga **3.** Geringsskivans övre yta

5. Kontrollera att pekaren på armen indikerar 0° på vinkelskalan. Om pekaren inte pekar på 0° lossar du skruven som fäster pekaren och justerar pekaren så att den indikerar 0°.
► **Fig.59: 1.** Skruv **2.** Pekare **3.** Vinkelskala

45° vinkel för vinkelsågning

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

1. Lossa på spaken och luta klingan helt till vänster.

2. Kontrollera att pekaren på armen indikerar 45° på vinkelskalan. Vrid vänster inställningsbult för 45° vinkel för vinkelsågning på armens högra sida, om pekaren inte indikerar 45°, tills den indikerar 45°.
► **Fig.60: 1.** Höger inställningsbult för 45°-vinkel för vinkelsågning **2.** Pekare **3.** Inställningsbult för 45° vinkel för vinkelsågning

3. Luta klingan helt åt höger och justera sedan den högra 45° vinkel för vinkelsågning med den högra inställningsbulten för 45° vinkel för vinkelsågning.
► **Fig.61: 1.** Såglinga **2.** Vinkelhake

Inställning av laserlinjens läge

***VARNING:* Batterikassetten måste vara isatt när du justerar laserlinjen. Var särskilt försiktig så att du inte startar maskinen under inställningen.** Oavsiktlig start av maskinen kan leda till allvarlig personskada.

***FÖRSIKTIGT:* Titta aldrig direkt in i laserstrålen.** Det kan allvarligt skada ögonen.

***OBSERVERA:* Kontrollera regelbundet laserlinjens läge för att bibehålla noggrannheten.**

***OBSERVERA:* Var försikt med stötar mot maskinen.** Det kan få laserlinjen att bli felinriktad, eller så kan det skada lasern och minska laserns livslängd.

***OBSERVERA:* Låt maskinen repareras på ett auktoriserat Makita servicecenter om det uppstår något fel på laserenheten.**

Laserlinjens justerbara område fastställs av justerskruvarna för område på båda sidor. Utför följande procedurer för att ändra laserlinjens position.

1. Ta bort batterikassetten.

2. Rita in en såglinje på arbetsstycket och placera det på geringsskivan. Sätt inte fast arbetsstycket nu med tving eller liknande.

3. Sänk handtaget och rikta in såglinjen med sågklingan.
► **Fig.62: 1.** Såglinje

4. Återför handtaget till ursprungsposition och säkra arbetsstycket med den vertikala tvingen så att arbetsstycket inte flyttar sig från den position du bestämt.
► **Fig.63: 1.** Tving

5. Sätt i batterikassetten i maskinen och starta lasern.

6. Lossa inställningsskruven. För att flytta laserlinjen bort från klingan, vrid justerskruvarna för område moturs. För att flytta laserlinjen mot klingan, vrid justerskruvarna för område medurs.

Justera laserlinjen på vänster sida om klingan
► **Fig.64: 1.** Inställningsskruv **2.** Justerskruv för område **3.** Insexnyckel **4.** Laserlinje **5.** Sågklinga

Justera laserlinjen på höger sida om klingan
► **Fig.65: 1.** Justerskruv för område **2.** Insexnyckel **3.** Laserlinje **4.** Sågklinga

7. Skjut inställningsskruven till sådan position att laserlinjen ligger på såglinjen och dra åt.

OBS: Laserlinjens flyttbara område är fabriksinställt inom 1 mm från sågklingans sidoyta.

Rengöring av laserlinsen

Laserljuset blir svårt att se om laserlinsen blir smutsig. Gör rent linsen med jämna mellanrum.
Ta bort batterikassetten. Lossa på skruven och dra ut linsen. Gör rent linsen försiktigt med en fuktig trasa.
► **Fig.66: 1.** Skruv
► **Fig.67: 1.** Lins

***OBSERVERA:* Ta inte bort skruven som fäster linsen. Om inte linsen går att ta ut, lossa mer på skruven.**

***OBSERVERA:* Använd inte lösningsmedel eller petroleumbaserade rengöringsmedel på linsen.**

Efter användning

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

VALFRIA TILLBEHÖR

***VARNING:* Dessa tillbehör eller tillsatser från Makita rekommenderas för användning med den Makita-maskin som denna bruksanvisning avser.** Om andra tillbehör eller tillsatser används kan det resultera i allvarlig personskada.

***VARNING:* Använd endast tillbehören eller tillsatserna från Makita för de syfte de är avsedda för.** 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
- Stånghållarsats
- Fixeringsplatta
- Axelband
- 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

Modell:	DLS600
Bladdiameter	165 mm
Hulldiameter (spindelhull)	20 mm
Maks gjæringsvinkel	Venstre 52°, høyre 52°
Maks skjæringsvinkel	Venstre 45° (46° ved bruk av utløserspak), Høyre 45° (46° ved bruk av utløserspak)
Hastighet uten belastning	5 000 min^{-1}
Lasertype	Rød laser 650 nm, maksimal effekt < 1,6 mW (laserklasse 2M)
Mål (L x B x H)	340 mm x 400 mm x 440 mm
Merkespenning	DC 18 V
Nettovekt	6,3 - 6,6 kg

Maks. skjærekapasitet (H x B) med bladdiameter 165 mm

Gjæringsvinkel	Skjæringsvinkel		
	45° (venstre)	0°	45° (høyre)
0°	30 mm x 92 mm	46 mm x 92 mm	15 mm x 92 mm
45° (venstre og høyre)	30 mm x 65 mm	46 mm x 65 mm	15 mm x 65 mm

- 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.
- Nettovektverdien inkluderer den letteste og tyngste kombinasjonen av tilbehør for normal og trygg bruk og batteriene som er spesifisert i bruksanvisningen.

Passende batteri og lader

Batteriinnsats	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Lader	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Noen av batteriene og laderne som er opplistet ovenfor er kanskje ikke tilgjengelige, avhengig av hvor du bor.

⚠***ADVARSEL:*** **Bruk kun de batteriene og laderne som er opplistet ovenfor.** Bruk av andre batterier og ladere kan føre til personskader og/eller brann.

Symboler

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

	Les bruksanvisningen.
	Bruk vernebriller.
	Etter at du har skåret, bør du holde sagen ned helt til bladet stopper, for å unngå skade fra flyvende rester.
	Ikke plasser hender eller fingre i nærheten av sagbladet.
	Se aldri inn i laserstrålen. Direkte laserstråler kan skade øynene dine.

Ni-MH
Li-ion

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

Riktig bruk

Denne maskinen er laget for nøyaktig og rett gjæringssaging 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 EN62841-3-9:
Lydtrykknivå (L_{pA}) : 90 dB (A)
Lydeffektnivå (L_{WA}) : 97 dB (A)
Usikkerhet (K): 3 dB (A)

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

MERK: Den angitte verdien for støynivå kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

⚠***ADVARSEL:*** **Bruk hørselsvern.**

⚠***ADVARSEL:*** **Støynivået under faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den angitte totalverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes.**

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

Vibrasjoner

Den totale kontinuerlige vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) fastslått i henhold til EN62841-3-9:
Generete vibrasjoner (a_h) : 2,5 m/s^2 eller mindre
Usikkerhet (K): 1,5 m/s^2

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

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

⚠***ADVARSEL:*** **De genererte vibrasjonene under faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den angitte totale verdien, 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).**

Samsvarserklæringer

Gjelder kun for land i Europa

Du finner EUs samsvarserklæring på følgende URL-adresse.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

For Storbritannia

Samsvarserklæringen er inkludert i vedlegg A i denne bruksanvisningen.

SIKKERHETSADVARSEL

Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

⚠***ADVARSEL*** **Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet.** Hvis ikke alle instruksjonene nedenfor følges, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

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).

Sikkerhetsanvisninger for gjæringssager

1. **Gjæringssager er beregnet på saging av tre eller treaktige produkter. De må ikke brukes med kappeskiver med slipeeffekt for å sage**

materialer som f.eks. stenger, stolper, nagler, osv. Slipestøv får bevegelige deler, som f.eks. det nedre vernet, til å kile seg. Gnister fra slipende saging vil brenne det nedre vernet, snittinnsatsen og andre plastdeler.

2. **Bruk klemmer for å holde arbeidsstykket på plass så sant det er mulig. Hvis du holder arbeidsstykket med hånden, må du alltid holde hånden minst 100 mm unna hver side av sagbladet. Ikke bruk denne sagen til å sage stykker som er for små til å festes godt med klemmer eller holdes med hånden.** Hvis du holder hånden for nær sagbladet, øker faren for skade som følge av kontakt med bladet.
3. **Arbeidsstykket må være i ro og holdes fast med klemmer eller hånden både mot anleggsflaten og bordet. Ikke mat arbeidsstykket inn i bladet eller sag på "frihånd".** Arbeidsstykker som ligger løst eller beveger seg kan kastes tilbake i høy hastighet og forårsake skader.
4. **Du må aldri krysse hånden over den tiltenkte skjærelinjen, verken foran eller bak sagbladet.** Å holde arbeidsstykket "med hendene i kryss", dvs. at du holder arbeidsstykket til høyre for sagbladet med venstrehånden eller motsatt, er svært farlig.

► **Fig.1**

5. **Ikke strekk hånden nærmere enn 100 mm fra hver side av sagbladet bak anleggsflaten for å fjerne rester av tre – eller av noen som helst annen grunn – mens bladet sviver.** Det er ikke sikkert at du merker hvor nær hånden er det svivende sagbladet, og du kan bli alvorlig skadet.
6. **Undersøk arbeidsstykket før du sager. Hvis arbeidsstykket er bøyd eller vridd, klemmer du det med den utvendige buede flaten mot anleggsflaten. Pass alltid på at det ikke noen avstand mellom arbeidsstykket, anleggsflaten og bordet langs skjærelinjen.** Bøyde eller vridde arbeidsstykker kan vri eller flytte på seg, og det kan føre til at arbeidsstykket setter seg fast i det svivende sagbladet under saging. Det må ikke være spiker eller fremmedlegemer i arbeidsstykket.
7. **Ikke bruk sagen før bordet er fritt for alt verktøy, alle rester av tre, osv. unntatt arbeidsstykket.** Små rester, løse trebiter eller andre gjenstander som kommer i kontakt med det roterende bladet, kan bli kastet tilbake i høy hastighet.
8. **Du må kun sage ett arbeidsstykke om gangen.** Det er umulig å klemme eller holde fast flere arbeidsstykker som er stablet oppå hverandre tilstrekkelig, og de kan sette seg fast i bladet eller bevege seg under saging.
9. **Sørg for at gjæringssagen er montert eller plassert på en jevn, fast arbeidsflate før bruk.** En jevn og fast arbeidsflate reduserer faren for at gjæringssagen blir ustabil.
10. **Planlegg arbeidet. Hver gang du endrer skrå- eller gjæringsvinkelen, må du sørge for at den justerbare anleggsflaten er stilt riktig inn for å holde arbeidsstykket uten at den kommer i konflikt med bladet eller vernesystemet.** Uten å slå på verktøyet og uten arbeidsstykket på bordet, beveger du sagbladet gjennom en fullstendig simulert skjæring for å sikre at det ikke vil oppstå konflikt eller fare for å sage i anleggsflaten.
11. **Sørg for tilstrekkelig støtte som bordforlengere, sagkrakker, osv. hvis arbeidsstykket er bredere eller lengre enn bordplaten.** Arbeidsstykker som er lengre eller bredere enn gjæringssagbordet kan vippe hvis de ikke har tilstrekkelig støtte. Hvis stykket som er saget av eller arbeidsstykket vipper, kan det nedre vernet bli løftet opp eller kastet tilbake av det svivende bladet.
12. **Ikke bruk en annen person som erstatning for en bordforlenger eller som ekstra støtte.** Hvis ikke arbeidsstykket støttes tilstrekkelig, kan det føre til at bladet setter seg fast eller at arbeidsstykket flytter seg under sagingen, slik at du og medhjelperen din blir trukket inn i det svivende bladet.
13. **Stykket som er saget av må ikke på noen måte kiles eller presses mot det svivende sagbladet.** Hvis stykket som er saget av blir klemt inne, dvs. av lengdestoppere, kan det treffe bladet og bli kastet tilbake med voldsom kraft.
14. **Bruk alltid en klemme eller et festeelement som er beregnet på å holde runde materialer som stenger eller rør.** Stenger har en tendens til å rulle når de sages, slik at bladet "biter seg fast" og trekker arbeidsstykket og hendene dine inn i bladet.
15. **La bladet nå fullhastighet før du setter det i kontakt med arbeidsstykket.** Dette reduserer faren for at arbeidsstykket kastes tilbake.
16. **Hvis arbeidsstykket eller bladet kiler seg, må du slå av gjæringssagen. Vent til alle bevegelige deler har stanset, og trekk støpselet ut av stikkontakten og/eller ta ut batteriet. Deretter fjerner du det fastkilte materialet.** Hvis du fortsetter å sage når et arbeidsstykke har kilt seg, kan du miste kontrollen eller skade gjæringssagen.
17. **Når du er ferdig å sage, slipper du bryteren, holder saghodet nede, og venter til bladet stanser før du tar bort stykket som er saget av.** Det er farlig å bevege hånden i nærheten av det rullende bladet.
18. **Hold godt tak i hendelen når du utfører en ufullstendig skjæring eller når du slipper bryteren før saghodet er helt nede.** Når sagen bremser ned, kan saghodet trekkes brått nedover og forårsake personskade.
19. **Bruk bare sagbladet med diameter som er merket på verktøyet eller spesifisert i håndboken.** Bruk av et blad med feil størrelse kan påvirke riktig beskyttelse av bladet eller bruk av bladvernet, som kan resultere i alvorlig personskade.
20. **Bruk bare sagbladene som er merket med en hastighet som er lik eller høyere enn hastigheten som er merket på verktøyet.**
21. **Ikke bruk sagen til å sage annet enn tre, aluminium og lignende materialer.**
22. **(Kun land i Europa.)**
    Bruk alltid bladet som overholder EN847-1.

Ekstra anvisninger

1. **Gjør verkstedet barnesikkert med hengelåser.**
2. **Du må aldri stå på verktøyet.** Hvis verktøyet vippes eller ved utilsiktet kontakt med

skjæreverktøyet, kan det oppstå alvorlig personskade.

3. **La aldri verktøyet svive uten tilsyn. Slå av strømmen. Ikke forlat verktøyet før det har stanset helt opp.**
4. **Ikke bruk verktøyet uten at vernet er på plass. Kontroller at det nedre vernet er ordentlig lukket før bruk. Ikke begynn å bruke sagen hvis det nedre vernet ikke beveger seg fritt og lukker seg momentant. Bladvernet må aldri klemmes fast eller bindes opp i åpen stilling.**
5. **Hold hendene unna sagbladets bane. Unngå kontakt med rullende blader. Det kan føre til alvorlig personskade.**
6. **Sikre alle bevegelige deler før du flytter verktøyet.**
7. **Anslagsstiften som låser skjærehodet ned er kun til for løfting eller oppbevaring og ikke for å sage.**
8. **Før du begynner å bruke verktøyet, må du kontrollere nøye at bladet ikke har sprekker eller andre skader. Skift ut sprukne eller ødelagte blader omgående. Harpiks og bek som størkner på bladene reduserer turtallet på sagen og øker risikoen for tilbakeslag. Hold bladet rent ved først å ta det av verktøyet og deretter gjøre det rent med en harpiks- og bekfjerner, varmt vann eller parafin. Bruk aldri bensin når du skal rengjøre bladet.**
9. **Bruk bare flenser som er spesifisert for dette verktøyet.**
10. **Pass på å ikke skade akselen, flensene (spesielt installeringsoverflaten) eller bolten. Skade på disse delene kan føre til at bladet brekker.**
11. **Forsikre deg om at dreiefoten er sikret skikkelig, slik at den ikke kan forskyve seg under bruk. Fest sagen til en stabil arbeidsplattform eller benk ved hjelp av hullene i foten. Du må ALDRI bruker verktøyet hvis du står ubekvemt.**
12. **Forsikre deg om at spindellåsen er av før du slår på bryteren.**
13. **Forsikre deg om at bladet ikke er i kontakt med dreiefoten i den laveste stillingen.**
14. **Hold hendelen godt fast. Vær oppmerksom på at sagen går litt opp og ned når den startes og stoppes.**
15. **Forviss deg om at bladet ikke er i kontakt med arbeidsstykket, før du slår på bryteren.**
16. **La verktøyet svive en liten stund før du begynner å bruke det på et arbeidsstykke. Se etter vibrasjoner eller vingling som kan tyde på at bladet er dårlig balansert.**
17. **Hvis du merker at noe er uvanlig, må du stanse arbeidet omgående.**
18. **Ikke forsøk å låse avtrekkeren i PÅ-stillingen.**
19. **Bruk alltid tilbehør anbefalt i denne håndboken. Bruk av upassende tilbehør som rue hjul kan føre til personskade.**
20. **Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige. Vis forsiktighet for å forhindre hudkontakt og innånding av støv. Følg leverandørens sikkerhetsanvisninger.**

Ytterligere sikkerhetsregler for laseren

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

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

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

Viktige sikkerhetsanvisninger for batteriinnsats

1. **Før du begynner å bruke batteriet, må du lese alle anvisninger og forsiktighetsregler på (1) batteriladeren, (2) batteriet og (3) det produktet batteriet skal brukes i.**
2. **Ikke demonter eller tukle batteriet.** Det kan føre til brann, overoppheting eller eksplosjon.
3. **Hvis driftstiden er blitt vesentlig kortere, må du omgående slutte å bruke maskinen. Hvis ikke kan resultatet bli overoppheting, 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 oppbevar og bruk verktøyet 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 utslitt. Batteriet kan eksplodere hvis det begynner å brenne.**
8. **Du må ikke spikre, skjære, klemme, kaste eller miste batteriet, og heller ikke slå en hard gjenstand mot batteriet.** En slik oppførsel kan føre til brann, overoppheting eller eksplosjon.
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. **Når du kasserer batteriinnsatsen, må du ta den ut av verktøyet og avhende den på et sikkert sted. Følg lokale bestemmelser for avhendig av batterier.**
12. **Bruk batteriene kun med produkter spesifisert av Makita.** Montere batteriene i produkter som ikke er konforme kan føre til brann, overheting eller elektrolyttlekkasje.
13. **Hvis verktøyet ikke skal brukes over en lengre periode, må batteriet tas ut av verktøyet.**
14. **Under og etter bruk kan batteriet bli varmt og før til brannskader. Vær forsiktig med håndteringen av varme batterier.**
15. **Ikke berører terminalen på verktøyet rett etter bruk, da den kan bli varm og forårsake brannskader.**
16. **Ikke la spon, støv eller jord sette seg fast i terminalene, hullene og sporene i batteriet.** Det kan føre til at batteriet eller verktøyet blir overopphetet, begynner å brenne, sprekker eller ikke fungerer som det skal, og forårsake brannskader eller personskade.
17. **Med mindre verktøyet støtter bruk nær en høyspent strømlinje, skal ikke batteriet brukes nær en høyspent strømlinje.** Det kan føre til en funksjonsfeil eller at verktøyet eller batteriet slutter å fungere.
18. **Oppbevar batteriet utilgjengelig for barn.**

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.

OBS: Makita er ikke ansvarlig for eventuelle ulykker som oppstår ved bruk av ikke-originale Makita-batterier eller batterier som har blitt modifisert. Originale Makita-batterier har blitt grundig evaluert for kompatibilitet med verktøy og ladere fra Makita i tråd med gjeldende lovgivning og sikkerhetsstandarder.

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. Overopplading forkorter batteriets levetid.**
3. **Lad batteriet i romtemperatur ved 10 °C - 40 °C. Et varmt batteri må kjøles ned før lading.**
4. **Når batteriet ikke er bruk, skal det tas ut av verktøyet eller laderen.**
5. **Lad batteriet hvis det ikke har vært brukt på en lang stund (over seks måneder).**

DELEBESKRIVELSE

► **Fig.2**

1	AV-sperreknapp	2	Startbryter	3	Håndtak	4	Bladkasse
5	Blad	6	Bladvern	7	Tilleggsanlegg	8	Lite tilleggsanlegg
9	Fot	10	Dreiefot	11	Føringsflate	12	Vertikal skrustikke
13	Støvpose	14	Støvmunnstykke	15	Midtdeksel	-	-

► **Fig.3**

16	Lampe	17	Batteri	18	Sekskantnøkkel	19	Utløserspak
20	Hendel (for justering av skjærinsvinkel)	21	Snittplate	22	Justeringsskrue for nedre grense	23	Lampebryter
24	Laserbryter	-	-	-	-	-	-

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.4: 1.** Skrue

FUNKSJONSBE-SKRIVELSE

⚠***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 indikatoren på oversiden av knappen, er det ikke fullstendig låst.

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

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

Batterivernsystem for verktøy/batteri

Verktøyet er utstyrt med et batterivernsystem 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 vektøyet 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 overopphetet, stopper verktøyet automatisk og strømindikatoren blinker i cirka 60 sekunder. Hvis dette skjer, må du la verktøyet kjøle 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.

Oppheve låsing ved beskyttelsessystemet

Når beskyttelseslåsen kobles inn gjentatte ganger, låses verktøyet, og batteriindikatoren blinker.

◪ Blinker


Hvis dette skjer, slår du av bryteren og fjerner årsaken til at beskyttelseslåsen kobles inn og slår deretter på bryteren igjen. Hvis verktøyet ikke fungerer selv om bryteren slås på igjen, må du ta ut batteriet og lade det.

Indikere gjenværende batterikapasitet

► **Fig.6:** **1.** Batteriindikator

Når du trykker inn startbryteren, angir batteriindikatoren gjenværende batterikapasitet.

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

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

sekunder.
► **Fig.7: 1.** Indikatorlamper **2.** Kontrollknapp

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

MERK: Den første (helt til venstre) indikatorlampen vil blinke når batterivernsystemet fungerer.

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 sprette, 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 utildekt, 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.**

► **Fig.10: 1.** Bladvern

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

Rengjøring
► **Fig.11: 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.
► **Fig.12: 1.** Snittplate **2.** Skrue

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. Juster skjæreplatene slik at de akkurat berører siden av sagbladstennene.

► **Fig.13**

► **Fig.14:** **1.** Sagblad **2.** Bladtenner **3.** Snittplate **4.** Venstre skråskjæring **5.** Rett snitt

5. Stram skruene (ikke hardt).

6. 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 skærekapasitet

Dette verktøyet er fabrikkjustert til å gi maksimal sagekapasitet for et 165 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. Senk håndtaket helt.

2. Bruk sekskantnøkkelen til å skru justeringsskruen for nedre grense til sagbladet kommer litt under tverrsnittet av føringsflaten og overflaten av dreiefoten.

► **Fig.15:** **1.** Justeringsskrue

► **Fig.16:** **1.** Føringsflate

3. Roter bladet for hånd, mens du holder håndtaket helt ned, for å forsikre deg om at det ikke berører noen deler av den nedre foten. Etterjuster 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.17**

Tilleggsanlegg

Landsspesifikk

Denne sagen er utstyrt med et tilleggsanlegget og små tilleggsanlegg.

Tilleggsanlegg

⚠***ADVARSEL:*** **Fjern alltid tilleggsanlegget ved skråskjæring.** Hvis du ikke følger denne anbefalingen, kan det resultere i alvorlige personskader.

► **Fig.18:** **1.** Tilleggsanlegg

Bruk tilleggsanlegget for å støtte arbeidsstykket ved skjæring unntatt ved skråskjæring.

Lite tilleggsanlegg

⚠***FORSIKTIG:*** **Fell inn de små tilleggsanleggene ved skråskjæring mot høyre.** Ellers kan de komme i berøring med sagbladet eller en del av maskinen og utsette brukeren for mulig alvorlig skade.

► **Fig.19:** **1.** Lite tilleggsanlegg **2.** Skala

Ved vertikal skjæring eller skråskjæring mot venstre, må du felle dem opp for å understøtte arbeidsstykket. Føringsflaten har en skala med 10 mm intervaller.

Justere gjæringsvinkelen

► **Fig.20:** **1.** Festeskrue **2.** Dreiefot **3.** Gjæringsskala **4.** Peker

1. Løs festeskruen ved å skru den mot klokken.

2. Juster vinkelen på dreiefoten. Bruk pekeren og gjæringsskalaen som føring.

3. Stram til festeskruen godt med klokken.

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

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

Justere skråvinkelen

Juster skråvinkelen ved å løsne spaken bak på sagen nedover.

► **Fig.21:** **1.** Spak

Hold spaken og vipp saghodet for å vippe bladet til venstre. Bruk gjæringsskalaen og pekeren som føring. Stram spaken godt oppover for å sikre saghodet.

► **Fig.22:** **1.** Peker **2.** Skråvinkelskala

Hold spaken, vipp saghodet litt mot venstre og trykk utløserknappen for å vippe bladet til høyre. Vipp sagbladet mot høyre med utløserknappen trykket. Drei spaken godt oppover for å sikre saghodet.

► **Fig.23:** **1.** Utløserknapp

⚠***FORSIKTIG:*** **Når du har endret skråvinkelen, må du alltid sikre saghodet ved å stramme spaken godt oppover.**

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

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

Stille inn 46° skjæringsvinkel

1. Løs spaken og vipp bladet helt mot venstre eller høyre.

► **Fig.24:** **1.** Spak

2. For å vippe sagbladet til venstre holder du håndtaket og vipper saghodet litt mot høyre. Deretter beveger du løsespaken i pilens retning. Skråskjæringsvinkelen kan justeres mellom 45° til 46° ved å vippe saghodet mens du beveger løsespaken.

For å vippe sagbladet til høyre holder du håndtaket og vipper saghodet litt mot venstre. Deretter beveger du løsespaken i pilens retning. Skråskjæringsvinkelen kan justeres mellom 45° til 46° ved å vippe saghodet mens du beveger løsespaken.
► **Fig.25: 1.** Spak **2.** Utløserspak

3. Drei spaken godt oppover for å sikre saghodet.

Justere spakens posisjon

Hvis spaken ikke gir full stramming etter som tiden går, må du endre posisjonen til spaken. Spaken kan plasseres 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.26: 1.** Spak **2.** Skrue

Bryterfunksjon

⚠***ADVARSEL:*** **Før du setter batteriet i maskinen, må du kontrollere at startbryteren beveger seg riktig og går tilbake 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:*** **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-sperreknapp som forhindrer utilsiktet start av maskinen. **Maskinen må ALDRI brukes hvis den begynner å gå bare du trykker på startbryteren, uten at du må trykke på AV-sperreknappen også.** En 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 å unngå at noen drar i startbryteren ved en feiltakelse er verktøyet utstyrt med en AV-sperreknapp. For å starte verktøyet må du trykke inn AV-sperreknappen og dra i startbryteren. Slipp startbryteren når du vil stanse verktøyet.
► **Fig.27: 1.** AV-sperreknapp **2.** Hull for hengelås **3.** Startbryter

Tenne lampen

⚠***FORSIKTIG:*** **Denne lampen er ikke regntett. Ikke vask lampen i vann eller bruk den i regn eller i et vått område.** Dette kan forårsake elektrisk støt og røykutvikling.

⚠***FORSIKTIG:*** **Ikke berør linsen på lampen, da den er veldig varm når den lyser og rett etter at den er slått av.** Dette kan forårsake brannskader.

⚠***FORSIKTIG:*** **Ikke utsett lampen for støt, da dette kan skade den eller redusere levetiden.**

⚠***FORSIKTIG:*** **Ikke få lyset i øynene hele tiden.** Det kan skade øynene dine.

⚠***FORSIKTIG:*** **Ikke dekk lampen med klær, kartong, papp eller lignende gjenstander når den lyser, da dette kan forårsake brann eller antennelse.**

⚠***FORSIKTIG:*** **Ikke se inn i lyset eller se direkte på lyskilden.**

Trykk på bryterens øvre stilling (I) for å slå på lampen. Trykk på bryterens nedre stilling (0) for å slå av lampen.
► **Fig.28: 1.** Lampe **2.** Lampebryter

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

MERK: Pass på å slå av bryteren, da å slå på bryteren forbruker kapasiteten i batteriet.

Laserstrålefunksjon

⚠***FORSIKTIG:*** **Se aldri inn i laserstrålen.** Direkte laserstråler kan skade øynene dine.

Trykk på bryterens øvre stilling (I) for å slå på laserstrålen. Trykk på bryterens nedre stilling (0) for å slå av laserstrålen.
► **Fig.29: 1.** Laserbryter

MERK: Pass på å slå av bryteren, da å slå på bryteren forbruker kapasiteten i batteriet.

Laserlinjen kan flyttes til venstre eller høyre side av sirkelsagbladet ved å dreie skruen på følgende måte.
► **Fig.30: 1.** Justeringsskrue

1. Løs justeringsskruen ved å dreie den mot klokken.

2. Skyv justeringsskruen mot høyre eller venstre så langt det går når den er løs.

3. Stram skruen godt i stillingen hvor den slutter å bevege seg.

MERK: Laserlinjen er fabrikkinnstilt slik at den er plassert innenfor 1 mm fra sideoverflaten på sirkelsagbladet (skjæreposisjon).

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

Innrette laserlinjen
Innrett skjærelinjen på arbeidsstykket med laserlinjen.
► **Fig.31**

A) Når du ønsker å oppnå riktig størrelse på venstre side av arbeidsstykket, flytter du laserlinjen til venstre side av sirkelsagbladet.
B) Når du ønsker å oppnå riktig størrelse på høyre side av arbeidsstykket, flytter du laserlinjen til høyre side av sirkelsagbladet.

MONTERING

⚠*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 sekskantnøkkel

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.32:** **1.** Nøkkelholder **2.** Sekskantnøkkel

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. Løs anslagsstiften, og lås deretter håndtaket i hevet posisjon ved å skyve anslagsstiften inn.
► **Fig.33:** **1.** Stopperstift

2. Bruk sekskantnøkkelen for å løsne sekskantbolten som holder midtdekslet ved å dreie nøkkelen mot urviserne. Hev deretter bladvernet og midtdekslet.
► **Fig.34:** **1.** Midtdeksel **2.** Sekskantskrue **3.** Sekskantnøkkel **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.35:** **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.36:** **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.37:** **1.** Sagblad **2.** Pil

2. 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.

3. Sett bladvernet og midtdekslet tilbake til utgangsposisjon. Stram så sekskantskruen på midtdekselet med urviserne for å sikre midtdekselet.

4. Frigjør hendelen fra hevet posisjon ved å dra i anslagsstiften. Senk hendelen for å passe på at bladvernet beveger seg som det skal.

5. Forviss deg om at spindellåsen har sluppet spindelen før du sager.

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

Landsspesifikk

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.38:** **1.** Ytre flense **2.** Sagblad **3.** Indre flens **4.** Sekskantskrue (venstre) **5.** Spindel

For verktøy med ringen
► **Fig.39:** **1.** Ytre flens **2.** Sagblad **3.** Indre flens **4.** Sekskantskrue (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

Landsspesifikk

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

⚠*FORSIKTIG:* 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.

Støv

⚠*ADVARSEL:* Avhengig av materialet det arbeides med og tilbehøret som brukes, kan støvet som dannes under bruk av verktøyet, være skadelig. Det anbefales at brukeren benytter et egnet støvavsug for å redusere eksponeringen.

Se avsnittet "VALGFRITT TILBEHØR" i denne bruksanvisningen angående tilgjengelig støvavsugsutstyr.

Ekstra advarsler:

- **For å unngå å inhalere støv, anbefales det også å bruke en FFP2-støvmaske eller P2-respirator.**
- **Les avsnittet "VEDLIKEHOLD" i bruksanvisningen for det tilkoblede støvavsuget for hvordan effektiviteten av støvoppsamlingen opprettholdes.**
- **Følg alle gjeldende forskriftskrav til støvkontroll i landet der arbeidet utføres.**
- **Ikke bruk et støvavsug for metallarbeid med elektroverktøy.** Metallpartikler som dannes under metallarbeid, kan antenne ansamlet støv og skade støvfilteret inne i støvavsuget, noe som utgjør en alvorlig brannfare.
- ***Kun for europeiske land***
  Det anbefales at brukeren benytter et støvavsug i klasse M eller H (som definert i EN 60335-2-69).

For hjelp og støtte angående støvavsug, ta kontakt med ditt lokale Makita-servicesenter.

Tilkobling med støvavsug

Hvis du vil skjære så rent som mulig, kan du koble til en Makita-støvsuger.
Bruk munnstykket 38 til å koble til slangen.
Den ytre diameteren på støvmunnstykket for slangetilkoblingen er 38 mm.
► **Fig.41**

Støvpose

Støvposen forenkler støvoppsamlingen og gjør bruken av sagen renere.
Fest støvposen på støvutløpet.
Når støvposten er omtrent halvfull, må du ta den av maskinen og trekke ut festemekanismen. Tøm støvposen og bank den forsiktig for å fjerne partikler som har festet seg til innsiden og som kan hindre videre støvoppsamling.
► **Fig.42:** **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 skrustikken. Hvis dette ikke gjøres, kan resultatet bli alvorlige personskader eller skader på verktøyet og/eller arbeidsstykket.

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

► **Fig.43:** **1.** Støtte **2.** Dreiefot

Vertikal skrustikke

⚠*ADVARSEL:* Sikre arbeidsemnet godt mot dreiefoten og føringsflaten 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 skruestikken enten på venstre eller høyre side av føringsflaten. Sett skrustikkestangen i hullet i føringsflaten og trekk til skruen for å feste skrustikkestangen.
► **Fig.44:** **1.** Skruestikkearm **2.** Skrustikkeknott **3.** Føringsflate **4.** Dreiefot **5.** Nedre skrue **6.** Øvre skrue **7.** Skrustikkestang

Plasser skrustikkearmen i henhold til arbeidsstykkets tykkelse og form og sikre armen ved å stramme den øvre skruen. Hvis den øvre skruen berører føringsflaten, må du montere den øvre skruen på motsatt side av armen. Forviss deg om at ingen deler av sagen er i berøring med skrustikken når du senker håndtaket helt ned. Hvis noen deler berører skrustikken, må du flytte den.
Trykk arbeidsemnet mot føringsflaten og dreiefoten. Plasser arbeidsemnet i ønsket skjæreposisjon og sikre det godt ved å stramme skrustikkeknotten.

Feste skulderstroppen

Valgfritt tilbehør

⚠*FORSIKTIG:* Husk å fjerne skulderstroppen før verktøyet brukes. Skulderstroppen kan vikle seg inn og føre til personskader.

⚠*FORSIKTIG:* Pass på å feste krokene til skulderstroppen sikkert til sagen. Hvis krokene ikke er skikkelig festet, kan de falle av og føre til personskader.

Skulderstroppen er egnet til å transportere sagen. Fest krokene til skulderstroppen på sagen slik figuren viser.
► **Fig.45:** **1.** Skulderstropp **2.** Krok

BRUK

Dette verktøyet er beregnet til saging av treprodukter. Med riktig, originalt sagblad fra Makita kan også følgende materialer sages:

— Aluminiumsprodukter

Se på nettstedet vårt eller kontakt den lokale Makita-forhandleren for riktige sirkelsagblad til materialet som skal skjæres.

⚠***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.

⚠***FORSIKTIG:*** **Ikke frigjør saghodet ukontrollert fra stillingen helt nede.** Et ukontrollert saghode kan treffe deg, og det vil 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 gjennomføre 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.

Pressaging (sage små arbeidsemner)

► **Fig.46**

Arbeidsstykker som er opptil 46 høye og 92 mm brede kan kappes på følgende måte.

1. Fest arbeidsstykket med skrustikken.

2. Slå på sagen uten at bladet er i kontakt med noe, og vent til bladet oppnår full hastighet før du senker.

3. Senk håndtaket forsiktig til nederste stilling for å kappe arbeidsstykket.

4. 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 i avsnittet om justering av gjæringsvinkelen.

Skråskjæring

⚠***ADVARSEL:*** **Når bladet er stilt inn for gjæringssaging i vertikalplanet, må du forsikre deg om at saghodet og bladet kan bevege seg fritt under hele kutteprosessen.** Hvis saghodet eller bladet blir hindret under sagingen, kan det oppstå tilbakeslag som kan gi alvorlige personskader.

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

⚠***ADVARSEL:*** **Ikke hev bladet før det har stoppet helt.** Ved gjæringssaging i vertikalplanet kan det skje at det avkappede arbeidsstykket hviler mot bladet. Hvis bladet da heves mens det fremdeles roterer, kan det kaste ut den avkappede biten. Dette vil føre til at materialet fliser seg opp, og alvorlige personskader kan oppstå.

⚠***ADVARSEL:*** **Fjern alltid tilleggsanlegget ved skråskjæring.** Hvis du ikke følger denne anbefalingen, kan det resultere i alvorlige personskader.

► **Fig.47**

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. Slå på sagen uten at bladet er i kontakt med noe, og vent til bladet oppnår full hastighet.

4. Senk deretter forsiktig håndtaket til nedre stilling samtidig som du legger på trykk parallelt med bladet for å skjære i arbeidsstykket.

5. 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 trykkretningen 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 og høyre 0° - 45°
Høyre 52°	Venstre 20° - høyre 45°
Venstre 52°	Venstre 45° - høyre 20°

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

Sage aluminiumekstrudering

► **Fig.48:** **1.** Skrustikke **2.** Avstandskloss **3.** Føringsflate **4.** Aluminiumsekstruderingen **5.** Avstandskloss

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

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

Sage samme lengde gjentatte ganger

Når du sager flere biter materiale i samme lengde, fra 200 mm til 330 mm, må du bruke innstillingsplaten (valgfritt tilbehør). Monter innstillingsplaten på holderen (valgfritt tilbehør) som vist i figuren.
► **Fig.49: 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 innstillingsplatestrammeren mot enden av arbeidsemnet. Fest innstillingsplaten med skruen. Når innstillingsplaten ikke er i bruk, må du løsne skruen og dreie platen ut av veien.

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:* Du må alltid sikre alle bevegelige deler før du bærer verktøyet. Hvis deler av maskinen kommer i bevegelse eller begynner å gli under når du bærer den, kan du miste balansen og det er fare for personskader.

1. Fjern batteriet.

2. Fest bladet i en vertikal gjæringsvinkel på 0°, og drei dreiefoten til største mulige høyre gjæringsvinkel i horisontalplanet.
► **Fig.50: 1.** Dreiefot

3. Senk hendelen helt og lås den i senket posisjon ved å skyve anslagsstiften inn.

4. Bær maskinen ved å holde i håndtaket.
► **Fig.51**

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 misfarging, deformering eller sprekkdannelse.**

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.

Justere skjærevinkelen

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

Gjæringsvinkel

1. Løs festeskruen ved å skru den mot klokken.

2. Roter dreiefoten til pekeren viser 0° på gjæringsskalaen.
► **Fig.52: 1.** Festeskrue **2.** Dreiefot **3.** Gjæringsskala **4.** Peker

3. Drei dreiefoten såvidt med klokken og deretter mot klokken, slik at dreiefoten glir inn i hakket på 0° horisontal gjæringsvinkel. (Ikke gjør endringer om viseren ikke viser 0°.)

4. Bruk sekskantnøkkelen for å løsne sekskantskruen som sikrer føringsvernet.
► **Fig.53: 1.** Føringsflate **2.** Sekskantbolt

► **Fig.54: 1.** Føringsflate **2.** Sekskantbolt

5. Senk hendelen helt og lås den i senket posisjon ved å skyve anslagsstiften inn.

6. Juster føringsflaten til den danner en rett vinkel med bladet ved hjelp av en trekantlinjal, vinkelhake el. l. Stram så unbrakoskruen på føringsvernet godt.
► **Fig.55: 1.** Føringsflate **2.** Trekantlinjal **3.** Sagblad

7. Sørg for at pekeren viser 0° på gjæringsskalaen. Hvis pekeren ikke viser 0°, må du løsne skruen som fester pekeren og justere pekeren slik at den viser 0°.
► **Fig.56: 1.** Skrue **2.** Gjæringsskala **3.** Peker

Skjæringsvinkel

0° skjæringsvinkel

1. Senk hendelen helt og lås den i senket posisjon ved å skyve anslagsstiften inn.

2. Løsne spaken på baksiden av maskinen.

3. Drei justeringsskruen for 0° skjæringsvinkel på høyre side av saghodet to eller tre omdreininger med klokken for å vippe bladet mot høyre.
► **Fig.57: 1.** Justeringsskrue **2.** Spak

4. Drei justeringsskruen for 0° skjæringsvinkelen forsiktig, til siden av bladet danner en rektangulær vinkel med overflaten av dreiefoten. Bruk trekantlinjalen, ansatslinjalen osv. som føring. Stram spaken godt etterpå.
► **Fig.58: 1.** Trekantlinjal **2.** Sagblad **3.** Overflate av dreiefot

5. 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.59:** **1.** Skrue **2.** Peker **3.** Skråvinkelskala

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 for 45° skjæringsvinkel på høyre side av armen til pekeren indikerer 45°.

► **Fig.60:** **1.** Høyre justeringsskrue for 45° skjæringsvinkel **2.** Peker **3.** Venstre justeringsskrue for 45° skjæringsvinkel

3. Vipp bladet helt ut til høyre og juster skjæringsvinkelen til 45° ved hjelp av den høyre justeringsskruen for 45° skjæringsvinkel.

► **Fig.61:** **1.** Sagblad **2.** Trekantlinjal

Justere laserlinjeposisjonen

ADVARSEL: **Batteriet må være satt inn i sagen når du justerer laserlinjen. Vær ekstra forsiktig for å unngå å slå på verktøyet mens du justerer.** Hvis verktøyet utilsiktet slås på, vil det være fare for alvorlige personskader.

FORSIKTIG: **Aldri se direkte inn i laserstrålen.** Øynene kan få alvorlige skader hvis de treffes direkte av laserstrålen.

OBS: **Kontroller laserlinjeposisjonens nøyaktighet regelmessig.**

OBS: **Vær oppmerksom på slag mot verktøyet.** Det kan føre til at laserlinjen blir skjev eller at laseren skades og får kortere levetid.

OBS: **Hvis det oppdages feil på laserenheten, må verktøyet repareres av et autorisert Makita-verksted.**

Laserlinjens bevegelsesområde avgjøres av avstandsjusteringsskruene på begge sider. Utfør følgende prosedyrer for å endre laserlinjeposisjonen.

1. Fjern batteriet.

2. Tegn opp en skjærelinje på arbeidsstykket, og plasser det på dreiefoten. Ikke sikre arbeidsstykket med skrustikke eller lignende festeinnretning på dette tidspunktet.

3. Senk hendelen, og innrett skjærelinjen med sagbladet.

► **Fig.62:** **1.** Skjærelinje

4. Sett hendelen tilbake i opprinnelig stilling, og sikre arbeidsstykket med den vertikale skrustrikken slik at arbeidsstykket ikke beveger seg fra stillingen som du har valgt.

► **Fig.63:** **1.** Skrustikke

5. Sett batteriet i sagen og slå på laserbryteren.

6. Løsne justeringsskruen. Hvis du vil bevege laserlinjen bort fra bladet, dreier du avstandsjusteringsskruene mot klokken. Hvis du vil bevege laserlinjen nærmere bladet, dreier du avstandsjusteringsskruen med klokken.

Justere laserlinjen på venstre side av bladet

► **Fig.64:** **1.** Justeringsskrue **2.** Avstandsjusteringsskrue **3.** Sekskantnøkkel **4.** Laserlinje **5.** Sagblad

Justere laserlinjen på høyre side av bladet

► **Fig.65:** **1.** Avstandsjusteringsskrue **2.** Sekskantnøkkel **3.** Laserlinje **4.** Sagblad

7. Skyv justeringsskruen til stillingen der laserlinjen kommer inn i skjærelinjen, og stram til.

MERK: Laserlinjens bevegelsesområde er fabrikkjustert på 1 mm fra sideflaten på bladet.

Rengjøre laserlinsen

Laserlyset blir vanskelig å se etter hvert som laserlysets linse blir tilsmusset. Rengjør laserlysets linse regelmessig.

Fjern batteriet. Løsne skruen, og dra ut linsen. Rengjør linsen forsiktig med en fuktig, myk klut.

► **Fig.66:** **1.** Skrue

► **Fig.67:** **1.** Linse

OBS: **Ikke fjern skruen som holder linsen på plass. Hvis du ikke klarer å få ut linsen, løsner du skruen litt mer.**

OBS: **Ikke bruk løsemidler eller petroleumbaserte rengjøringsmidler på linsen.**

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.

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
- Holderstangenhet
- Innstillingsplate
- Skulderstropp
- 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:	**DLS600**
Terän halkaisija	165 mm
Reiän (karan) halkaisija	20 mm
Suurin jirauskulma	Vasen 52°, Oikea 52°
Suurin viistekulma	Vasen 45° (46° käytettäessä vapautusvipua), Oikea 45° (46° käytettäessä vapautusvipua)
Kuormittamaton kierrosnopeus	5 000 min^{-1}
Lasertyyppi	Punainen laser 650 nm, Maksimiteho < 1,6 mW (Laserluokka 2M)
Mitat (P x L x K)	340 mm x 400 mm x 440 mm
Nimellisjännite	DC 18 V
Nettopaino	6,3 - 6,6 kg

Maksimisahauskapasiteetti (K x L) terällä 165 mm

Jiirikulma	**Kallistuskulma**		
	45° (vasen)	**0°**	**45° (oikea)**
0°	30 mm x 92 mm	46 mm x 92 mm	15 mm x 92 mm
45° (vasen ja oikea)	30 mm x 65 mm	46 mm x 65 mm	15 mm x 65 mm

- Jatkuvasta tutkimus- ja kehitystyöstämme johtuen esitetyt tekniset tiedot saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Tekniset tiedot ja akkupaketti voivat vaihdella maittain.
- Nettopainoarvo sisältää lisälaitteiden kevyimmän ja painavimman yhdistelmän normaalia ja turvallista käyttöä varten ja akkupaketit, jotka on määritetty käyttöoppaassa.

Käytettävä akkupaketti ja laturi

Akkupaketti	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laturi	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Tiettyjä yläpuolella kuvattuja akkuja ja latureita ei ehkä ole saatavana asuinalueestasi johtuen.

⚠ ***VAROITUS:*** **Käytä vain edellä eriteltyjä akkupaketteja ja latureita.** Muiden akkupakettien ja laturien käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisen ja/tai tulipalon.

Symbolit

Laitteessa on mahdollisesti käytetty seuraavia symboleja. Opettele niiden merkitys ennen käyttöä.

	Lue käyttöohje.
	Käytä suojalaseja.
	Pidä sahan pää sahauksen jälkeen alhaalla, kunnes saha on kokonaan pysähtynyt. Näin vältät lentävien roskien aiheuttaman loukkaantumisen.
	Älä laita käsiä tai sormia terän lähelle.
	Älä koskaan katso lasersäteeseen. Suora ja välitön lasersäde voi vahingoittaa silmiäsi.
 Ni-MH Li-ion	Koskee vain EU-maita Käytetyillä sähkö- ja elektroniikkalaitteilla, paristoilla ja akuilla voi olla negatiivisia ympäristö- ja terveysvaikutuksia niissä käytettyjen haitallisten osien takia. Älä hävitä sähkö- ja elektroniikkalaitteita tai akkuja kotitalousjätteen mukana! Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita, paristoja ja akkuja koskevan EU-direktiivin ja sen perusteella laadittujen kansallisten lakien mukaan käytetyt sähkö- ja elektroniikkalaitteet, paristot ja akut on kierrätettävä toimittamalla ne erilliseen, ympäristönsuojelusäädösten mukaisesti toimivaan kierrätyspisteeseen. Tämä on ilmaistu laitteessa olevalla ylivedetyn roska-astian symbolilla.

Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu puun tarkkaan suoraan sahaukseen ja jiirisahaukseen.
Älä sahaa muuta kuin puuta, alumiinia tai vastaavia materiaaleja.

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy standardin EN62841-3-9 mukaan:
Äänenpainetaso (L_{pA}) : 90 dB (A)
Äänen voiman taso (L_{WA}) : 97 dB (A)
Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

HUOMAA: Ilmoitetut melutasoarvot on mitattu standarditestausmenetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

HUOMAA: Ilmoitettuja melutasoarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

⚠***VAROITUS:*** **Käytä kuulosuojaimia.**

⚠***VAROITUS:*** **Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen melutasoarvo voi poiketa ilmoitetusta melutasoarvosta työkalun käyttötavan mukaan.**

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

Tärinä

Jatkuva tärinä (kolmen akselin vektorien summa) EN62841-3-9-standardin mukaisesti:
Tärinäpäästö (a_h) : 2,5 m/s^2 tai alhaisempi
Virhemarginaali (K): 1,5 m/s^2

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

HUOMAA: Ilmoitettuja kokonaistärinäarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

⚠***VAROITUS:*** **Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetuista kokonaisarvoista työkalun käyttötavan mukaan.**

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

Vaatimustenmukaisuusvaatimukset

Koskee vain Euroopan maita

EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla seuraavalta verkkosivulta.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

Yhdistynyt kuningaskunta

Vaatimustenmukaisuusvakuutus on liitetty tämän käyttöoppaan liitteessä A.

TURVAVAROITUKSET

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

⚠***VAROITUS*** **Tutustu kaikkiin tämän sähkötyökalun mukana toimitettuihin turvavaroituksiin, ohjeisiin, kuviin ja teknisiin tietoihin.** Seuraavassa esitettyjen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan vamman.

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

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

Jiirisahoja koskevat turvallisuusohjeet

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

► **Kuva1**

5. **Älä kurkota suojan taakse kummallakaan kädellä 100 mm lähempänä terää, puukappaleiden poistamiseksi tai mistään muusta syystä terän pyöriessä.** Pyörivän terän läheisyys suhteessa käsiisi ei ehkä ole selvä ja tämä voi johtaa vakavaan henkilövahinkoon.
6. **Tarkasta työkappale ennen sahaamisen aloittamista. Jos työkappale on taipunut tai kiertynyt, kiinnitä se taipuneen osan ulkopuoli suojaa vasten. Varmista aina, että työkappaleen, ohjauskiskon ja pöydän välillä ei ole rakoa sahausviivalla.** Taipuneet tai kiertyneet työkappaleet voivat liikkua ja aiheuttaa pyörivän sahanterän juuttumisen sahauksen aikana. Työkappaleessa ei saa olla nauloja tai muita vieraita esineitä.
7. **Älä käytä sahaa, ennen kuin pöydällä ei ole työkaluja, puunkappaleita jne., itse työkappaleen lisäksi.** Pyörivään terään koskettavat pienet roskat tai irtonaiset puunkappaleet tai muut esineet voivat sinkoutua ulos suurella nopeudella.
8. **Sahaa ainoastaan yksi työkappale kerrallaan.** Pinottuja työkappaleita ei voida kiinnittää kunnolla ja ne voivat juuttua terään tai liikkua sahauksen aikana.
9. **Varmista ennen jiirisahan käyttöä, että se on asennettu tai sijoitettu tasaisen ja tukevan pinnan päälle.** Tasainen ja tukeva pinta alentaa jiirisahan epätasapainoa.
10. **Suunnittele työsi. Joka kerta kun vaihdat viiste- tai jiirikulmaa varmista, että säädettävä ohjauskisko on asetettu oikein tukemaan työkappaletta eikä häiritse terää tai suojajärjestelmää.** Ilman, että kone on "PÄÄLLÄ" ja sen pöydällä ei ole työkappaletta, suorita sahauskoe varmistaaksesi, että ohjauskisko ei häiritse sahausta tai sitä ei sahata.
11. **Asenna tarvittavat tuet, kuten pöydän jatkeet, sahapukit jne., pöydän pintaa pidemmille tai leveämmille työkappaleille.** Jiirisahan pöytää pidemmät tai leveämmät työkappaleet voivat kaatua, jos niitä ei ole tuettu kunnolla. Jos katkaistu osa tai työkappale putoaa, voi se nostaa alasuojan ylös tai sinkoutua pyörivän terän voimasta.
12. **Älä käytä toista henkilöä pöydän jatkeen sijaan tai lisätukena.** Epävakaa työkappaleen tuki voi johtaa terän jumiutumiseen tai työkappaleen liikkumiseen sahauksen aikana ja vetää sinut tai avustajan terää kohti.
13. **Irti sahattu osa ei saa juuttua tai painua pyörivää sahanterään vasten.** Jos puristuksissa, esim. pituusrajoittimien käytön aikana, sahattu osa voi kiilautua terää vasten ja sinkoutua ulos voimalla.
14. **Käytä aina pyöreiden esineiden, kuten tankojen tai putkien kiinnitintä tai kannatinta.** Tangoilla on taipumus rullata sahauksen aikana, jolloin terä ”puree” kiinni ja vetää työkappaleen ja kätesi terää kohti.
15. **Anna terän saavuttaa maksiminopeus ennen koskettamista työkappaleeseen.** Tämä alentaa työkappaleen sinkoutumisen vaaraa.
16. **Jos työkappale tai terä takertuu tai jumiutuu, sammuta jiirisaha. Odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, irrota virtapistoke virtalähteestä ja/tai irrota akku. Tämän jälkeen vapauta jumiutunut materiaali.** Sahaamisen jatkaminen kiinnitakertuneella ja jumiutuneella työkappaleella voi aiheuttaa jiirisahan hallinnan menettämisen tai vaurioitumisen.
17. **Kun sahaus on valmis, vapauta kytkin, pidä sahapäätä alhaalla ja odota, kunnes terä on pysähtynyt ennen katkaistun kappaleen poistamista.** Käsien kurottaminen pyörivän terän lähelle on vaarallista.
18. **Pidä kahvasta tiukasti kiinni epätäydellisen sahauksen yhteydessä tai kun kytkin vapautetaan ennen kuin sahapää on täysin alhaalla.** Sahan jarrutustoiminto voi aiheuttaa sahapään vetämisen äkillisesti alaspäin ja johtaa tapaturmaan.
19. **Käytä vain sahanteriä, joiden halkaisija on sama kuin työkaluun merkitty tai ohjekirjassa mainittu.** Vääränkokoisen terän käyttäminen voi vaikuttaa terän suojauksen tai itse terän toimivuuteen ja aiheuttaa vakavia vammoja.
20. **Käytä vain sahanteriä, joiden merkitty nopeus on vähintään yhtä suuri ta i suurempi kuin työkaluun merkitty nopeus.**
21. **Älä sahaa muuta kuin puuta, alumiinia tai vastaavia materiaaleja.**
22. **(Ainoastaan Euroopan valtiot)**
Käytä aina sahanteriä, jotka noudattavat standardin EN847-1 vaatimuksia.

Lisäohjeet

1. **Käytä riippulukkoja työpaikan lapsiturvallisuuden varmistamiseksi.**
2. **Älä seiso laitteen päällä.** Mikäli kone kallistuu tai leikkuuterään kosketaan vahingossa voi seurauksena olla vakavia henkilövahinkoja.
3. **Älä jätä käynnissä olevaa laitetta ilman valvontaa. Katkaise aina virta. Älä jätä laitetta ilman valvontaa ennen kuin terä on täysin pysähtynyt.**
4. **Älä käytä sahaa ilman suojuksia. Varmista terän suojuksen sulkeutuminen ennen jokaista käyttökertaa. Älä käytä sahaa, jos terän suojus ei liiku vapaasti ja sulkeudu välittömästi. Älä koskaan kiristä tai sido terän suojusta asentoon Auki.**
5. **Pidä kädet poissa sahanterän liikeradalta. Vältä koskettamasta rullaavaa terää. Se voi aiheuttaa vakavan onnettomuuden.**
6. **Kiinnitä kaikki liikkuvat osat aina ennen laitteen kuljetusta.**
7. **Lukitustappi, joka lukitsee leikkausterän, on tarkoitettu vain kantamiseen ja säilytykseen eikä sitä ole tarkoitettu leikkauskäyttöön.**
8. **Tarkista, ettei terissä ole halkeamia tai muita vikoja, ennen kuin aloitat työskentelyn. Vaihda haljennut tai vahingoittunut terä välittömästi. Terään kovettunut pihka hidastaa sahaamista ja lisää takapotkun vaaraa. Pidä terä puhtaana irrottamalla se sahasta ja puhdistamalla pihkanpoistoaineella, kuumalla vedellä tai petrolilla. Älä käytä bensiiniä terän puhdistamiseen.**
9. **Käytä ainoastaan tälle laitteelle tarkoitettuja laippoja.**
10. **Ole varovainen, ettet vahingoita karaa, laippoja (erityisesti asennuspintaa) tai pulttia. Näiden**

osien vaurioituminen voi aiheuttaa terän rikkoutumisen.

11. **Varmista, että kääntöalusta on kiinnitetty kunnolla, ettei se liiku käytön aikana. Käytä alustan reikiä sahan kiinnittämiseksi kestävään työpöytään tai työpenkkiin. ÄLÄ koskaan käytä laitetta jos käyttäjän asento on hankala.**
12. **Varmista, että akselilukko on avattu, ennen kun virta kytketään päälle.**
13. **Varmista, ettei terä kosketa kääntöalustaa alimmassa kohdassa.**
14. **Ota koneesta luja ote. Huomioi, että saha liikkuu hieman ylös- tai alaspäin käynnistettäessä ja pysäytettäessä sitä.**
15. **Varmista, että terä ei kosketa työkappaletta, ennen kuin painat kytkintä.**
16. **Anna koneen käydä jonkin aikaa, ennen kuin alat työstää työkappaletta. Varmista, ettei työkappale tärise tai heilu, mikä voi johtua huonosta asennuksesta tai huonosti tasapainotetusta terästä.**
17. **Lopeta käyttö heti, jos havaitset mitään epänormaalia.**
18. **Älä yritä lukita liipaisinta asentoon ”PÄÄLLÄ”.**
19. **Käytä vain tässä ohjeessa suositeltuja lisävarusteita. Sopimattomien lisävarusteiden, esimerkiksi hiomalaikkojen käyttö voi aiheuttaa tapaturman.**
20. **Jotkin materiaalit sisältävät kemikaaleja, jotka voivat olla myrkyllisiä. Vältä pölyn sisäänhengittämistä ja ihokosketusta. Noudata materiaalin toimittajan turvaohjeita.**

Laseria koskevat lisäturvaohjeet

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

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

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

Akkupakettia koskevia tärkeitä turvaohjeita

1. **Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin laturissa (1), akussa (2) ja akkukäyttöisessä tuotteessa (3) oleviin varoitusteksteihin.**
2. **Älä pura tai peukaloi imuria akkupakettia.** Se voi johtaa tulipaloon, ylikuumenemiseen tai räjähdykseen.
3. **Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittävästi, lopeta akun käyttö. Seurauksena 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 akkua.**
   (1) **Älä koske akun napoihin millään sähköä johtavalla materiaalilla.**
   (2) **Vältä akun oikosulkemista äläkä säilytä akkua yhdessä muiden metalliesineiden, kuten naulojen, kolikoiden ja niin edelleen kanssa.**
   (3) **Älä aseta akkua alttiiksi vedelle tai sateelle.**

   Oikosulku voi aiheuttaa virtapiikin, ylikuumentumista, palovammoja tai laitteen rikkoontumisen.
6. **Älä säilytä ja käytä työkalua ja akkupakettia paikassa, jossa lämpötila voi nousta 50 °C:een (122 °F) tai korkeammaksi.**
7. **Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi pahoin vaurioitunut tai täysin loppuun kulunut. Avotuli voi aiheuttaa akun räjähtämisen.**
8. **Älä naulaa, leikkaa, purista, heitä tai pudota akkupakettia tai iske sitä kovia esineitä vasten.** Tällaiset toimet voivat johtaa tulipaloon, ylikuumenemiseen tai räjähdykseen.
9. **Älä käytä viallista akkua.**
10. **Sisältyviä litium-ioni-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
    Akun avoimet liittimet tulee suojata teipillä tai suojuksella ja pakkaaminen tulee tehdä niin, ettei akku voi liikkua pakkauksessa.
11. **Kun akkupaketti on hävitettävä, poista se laitteesta ja hävitä se turvallisesti. Hävitä akku paikallisten määräysten mukaisesti.**
12. **Käytä akkuja vain Makitan ilmoittamien tuotteiden kanssa.** Akkujen asentaminen yhteensopimattomiin tuotteisiin voi aiheuttaa tulipalon, liiallisen ylikuumenemisen, räjähdyksen tai akkunestevuotoja.
13. **Jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan, akku on poistettava laitteesta.**
14. **Akkupaketin lämpötila voi käytön aikana ja sen jälkeen nousta niin kuumaksi, että se voi aiheuttaa palovammoja tai lieviä palovammoja. Käsittele kuumia akkupaketteja huolellisesti.**
15. **Älä kosketa työkalun liitintä välittömästi käytön jälkeen, sillä se voi olla riittävän kuuma aiheuttamaan palovammoja.**
16. **Älä päästä lastuja, pölyä tai maata akkupaketin liittimiin, aukkoihin ja uriin.** Se voi johtaa työkalun tai akkupaketin lämpenemiseen, syttymiseen, purkautumiseen tai toimintahäiriöön, mikä voi aiheuttaa palovammoja tai vammoja.
17. **Ellei työkalu tue käyttöä korkeajännitelinjojen lähellä, älä käytä akkupakettia korkeajännitelinjojen lähellä.** Se voi johtaa työkalun tai akkupaketin toimintahäiriöön tai rikkoutumiseen.
18. **Pidä akku poissa lasten ulottuvilta.**

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

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

HUOMAUTUS: Makita ei vastaa tapaturmista, jotka johtuvat muiden kuin alkuperäisten Makita-akkujen tai muunneltujen akkujen käytöstä. Alkuperäisten Makita-akkujen yhteensopivuus Makita-työkalujen ja -laturien kanssa on arvioitu tarkasti sovellettavien lakien ja turvallisuusstandardien mukaisesti.

Vihjeitä akun käyttöiän 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. Ylilataaminen lyhentää akun käyttöikää.**
3. **Lataa akku huoneen lämpötilassa välillä 10 °C - 40 °C. Anna kuuman akun jäähtyä ennen lataamista.**
4. **Irrota akkupaketti työkalusta tai laturista, kun sitä ei käytetä.**
5. **Lataa akkupaketti, jos et käytä sitä pitkään aikaan (yli kuusi kuukautta).**

OSIEN KUVAUS

► Kuva2

1	Lukon vapautuspainike	2	Liipaisinkytkin	3	Kahva	4	Teräkotelo
5	Terä	6	Teräsuojus	7	Apuohjain	8	Pieni apuohjain
9	Alusta	10	Kääntöalusta	11	Sahausvaste	12	Pystysuuntainen kappalepuristin
13	Pölypussi	14	Pölysuutin	15	Keskisuojus	-	-

► Kuva3

16	Lamppu	17	Akku	18	Kuusioavain	19	Vapautusvipu
20	Vipu (viistokulman säätö)	21	Lovilauta	22	Alarajan säätöpultti	23	Lampun kytkin
24	Laserkytkin	-	-	-	-	-	-

ASENNUS

Penkin kiinnittäminen

***VAROITUS:* Varmista, ettei työkalu pääse liikkumaan tukipinnalla.** Jos jiirisaha pääsee liikkumaan tukipinnalla sahaamisen aikana, seurauksena voi olla työkalun hallinnan menettäminen ja vakava henkilövahinko.

1. Kiinnitä pohja tasaiselle ja vakaalle pinnalle, ruuvaamalla kahdella pultilla. Näin ehkäiset kaatumisen ja mahdollisen tapaturman.

► Kuva4: 1. Lankkuliitosterä

TOIMINTOJEN KUVAUS

***VAROITUS:* Varmista aina ennen säätöjä tai tarkastuksia, että laite on sammutettu ja akku on irrotettu.** Jos virtaa ei katkaista eikä akkua 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 ilmaisin **2.** Painike **3.** Akkupaketti

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

Akkupaketti asennetaan paikalleen sovittamalla akkupaketin kieleke rungon uraan ja työntämällä se sitten paikoilleen. Työnnä akkupaketti pohjaan asti niin, että kuulet sen napsahtavan paikoilleen. Jos painikkeen yläpuolella näkyy punainen ilmaisin, akkupaketti ei ole lukkiutunut täysin paikoilleen.

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

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

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 määrän virtaa, työkalu pysähtyy automaattisesti ilman mitään merkkivaloa tai ilmaisinta. Katkaise tässä tilanteessa työkalusta virta ja lopeta ylikuormitustilan aiheuttanut käyttö. Käynnistä sitten työkalu uudelleen kytkemällä siihen virta.

Ylikuumenemissuoja

■ päällä	▨ Vilkkuu
	

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

Ylipurkautumissuoja

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

Lukituksen vapautus suojajärjestelmän toimesta

Jos suojajärjestelmä aktivoituu toistuvasti, laite lukittuu ja akun merkkivalo vilkkuu.

▨ Vilkkuu


Tässä tilanteessa sammuta laite ja poista suojajärjestelmän aktivoinnin aiheuttaja. Tämän jälkeen käynnistä laite uudelleen. Jos laite ei toimi, vaikka se on käynnistetty kytkimellä, irrota akku ja lataa se.

Akun jäljellä olevan varaustason ilmaisin

► **Kuva6: 1.** Akun merkkivalo

Kun liipaisinkytkintä painetaan, akun merkkivalo näyttää akun jäljellä olevan akkukapasiteetin.

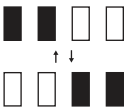
Akun merkkivalon tila			Akussa jäljellä oleva varaus
Päällä	Pois päältä	Vilkkuu	
			50 % - 100 %
			20 % - 50 %
			0 % - 20 %
			Lataa akku

Akun jäljellä olevan varaustason ilmaisin

Vain akkupaketeille ilmaisimella

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

► **Kuva7: 1.** Merkkivalot **2.** Tarkistuspainike

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

HUOMAA: Ilmoitettu varaustaso voi erota hieman todellisesta varaustasosta sen mukaan, millaisissa oloissa ja missä lämpötilassa laitetta käytetään.

HUOMAA: Ensimmäinen (vasemmanpuoleisin) merkkivalo vilkkuu, kun akun suojausjärjestelmä on toiminnassa.

Automaattinen nopeudenvaihtotoiminto

► **Kuva8: 1.** Tilan merkkivalo

Tilan merkkivalon tila	Toimintatila
	Suurnopeustila
	Suuren vääntömomentin tila

Tässä työkalussa on ”suuren nopeuden tila” ja ”suuren vääntömomentin tila”. Se muuttaa toimintatilaa automaattisesti kuormituksen mukaan. Kun toimintatilan merkkivalo syttyy käytön aikana, työkalu on suuren vääntömomentin tilassa.

Rajoitintappi

***HUOMIO:* Pidä aina kahvasta vapauttaessasi rajoitintapin.** Muuten kahva ponnahtaa ylös ja saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja.

Vapauta rajoitintappi painamalla kahvaa kevyesti alaspäin samalla, kun vedät tapin ulos.
► **Kuva9: 1.** Rajoitintappi

Teräsuojus

***VAROITUS:* Älä koskaan ohita tai poista teräsuojusta tai siihen kiinnittyvää jousta.** 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 suojus on vahingoittunut, viallinen tai irronnut, seurauksena voi olla vakava henkilövahinko.

***HUOMIO:* Pidä teräsuoja aina hyvässä käyttökunnossa turvallisen käytön varmistamiseksi. Lopeta käyttö välittömästi, jos teräsuojassa ilmenee jotain epätavallista. Tarkista varmistaaksesi suojuksen jousenpaluu toiminta.**

► **Kuva10: 1.** Teräsuojus

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

Puhdistus
► **Kuva11: 1.** Teräsuojus

Jos läpinäkyvä teräsuojus likaantuu tai siihen kertyy sahanpurua siten, ettei terää ja/tai työkappaletta enää näy, irrota akkupaketti ja puhdista suojus huolellisesti kostealla liinalla. Älä käytä liuottimia äläkä öljypohjaisia puhdistusaineita, sillä ne voivat vahingoittaa muovista suojusta.
Nosta teräsuojusta puhdistusta varten ohjeen ”terän asentaminen tai poistaminen” mukaan.
Varmista puhdistuksen jälkeen, että palautat terän ja keskikannen ja kiristä kuusiokolopultti.

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

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

3. Nosta teräsuojus ja keskikansi.

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

***VAROITUS:* Älä poista jousta pitävää teräsuojusta.** Jos suojus vaurioituu iän tai ultraviolettivalolle altistumisen myötä, ota yhteys Makitan huoltopisteeseen hankkiaksesi uuden suojuksen. **ÄLÄ ESTÄ SUOJUKSEN KÄYTTÖÄ TAI POISTA SITÄ.**

Kitapalan sijoittaminen

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

1. Varmista, että poistat akkupaketin. Löysää kaikki uurrostasoja paikallaan pitävät ruuvit (2 ruuvia sekä vasemmalla että oikealla).
► **Kuva12: 1.** Lovilauta **2.** Ruuvi

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

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

4. Säädä uurrostasot siten, että uurrostasot juuri ja juuri koskettavat terän hampaiden syrjiä.
► **Kuva13**

► **Kuva14: 1.** Sahanterä **2.** Terän hampaat
3. Lovilauta **4.** Vasen viistoleikkaus
5. Leikkaaminen vaakasuunnassa

5. Kiristä ruuvit (älä kiristä liikaa).

6. Kun uurrostasojen säätö on tehty, vapauta rajoitintappi ja nosta kahva. Kiristä sitten kaikki ruuvit tiukasti.

***HUOMAUTUS:* Varmista viistekulman asettamisen jälkeen, että kitapalat on säädetty oikein.** Kun kitapalat on säädetty oikein, työkappale pysyy tukevasti paikallaan eikä repeydy helposti irti.

Parhaan sahauskyvyn ylläpitäminen

Tämä työkalu on säädetty tehtaalla siten, että se tarjoaa suurimman mahdollisen sahauskyvyn 165 mm:n sahanterällä.
Kun asennat uuden terän, tarkista aina terän ala-asennon raja ja säädä tarvittaessa seuraavasti:

1. Poista akku. Laske kahva täysin alas.

2. Käytä kuusioavainta kääntääksesi alarajan säätöpulttia, kunnes sahanterä tulee hieman ohjauskiskon poikkileikkauksen ja kääntöalustan yläpinnan alapuolelle.
► **Kuva15: 1.** Säätöpultti

► **Kuva16: 1.** Ohjauskisko

3. Kun kone on irrotettuna pistorasiasta, käännä terää käsin pitäen kahva kokonaan alhaalla varmistuaksesi, 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, seurauksena voi olla takapotku ja vakava henkilövahinko.

► **Kuva17**

Ala-aita

Maakohtainen

Tämä laite on varustettu apuohjaimella ja pienellä apuohjaimella.

Apuohjain

***VAROITUS:* Irrota apuohjain aina viistesahauksen aikana.** Muussa tapauksessa seurauksena voi olla vakavia henkilövahinkoja.

► **Kuva18: 1.** Apuohjain

Käytä apuohjainta työkappaleen tukemiseen kaikkien muiden sahauksien, paitsi viistesahauksien aikana.

Pieni apuohjain

***HUOMIO:* Taita pienet apuohjaimet alas oikeanpuoleisten viistesahauksien aikana.** Muussa tapauksessa ne voivat koskettaa terää tai muuta laitteen osaa aiheuttaen käyttäjälle vakavia henkilövahinkoja.

► **Kuva19: 1.** Pieni apuohjain **2.** Asteikko

Taita ne ylös työkappaleen tukemiseksi pystysahauksien tai vasemmanpuoleisten viistesahauksien aikana. Ohjauskiskossa on asteikko 10 mm välein.

Leikkauskorkeuden säätäminen

► **Kuva20: 1.** Kiinnitysruuvi **2.** Kääntöalusta **3.** Viistoasteikko **4.** Osoitin

1. Löysää kiinnitysruuvia vastapäivään.

2. Säädä kääntöalustan kulmaa. Käytä osoitinta ja jiirikulma-asteikkoa oppaana.

3. Kiristä kiinnitysruuvia tiukasti myötäpäivään.

***HUOMIO:* Lukitse kääntöalusta aina viistekulman muuttamisen jälkeen kiristämällä kiinnitysruuvi kireälle.**

***HUOMAUTUS:* Kääntöalustaa käännettäessä varmista, että nostat kahvan täysin.**

Kallistuskulman säätäminen

Säädä viistekulmaa kääntämällä laitteen takana olevaa vipua alaspäin.

► **Kuva21: 1.** Vipu

Kallista terää vasemmalle pitämällä kiinni kahvasta ja kallistamalla sahapäätä. Käytä viisteasteikkoa ja osoitinta oppaana. Tämän jälkeen käännä vipua huolellisesti ylöspäin sahapään lukitsemiseksi.

► **Kuva22: 1.** Osoitin **2.** Viistosahausasteikko

Kallista terää oikealle pitämällä kiinni kahvasta ja kallistamalla sahapäätä hieman vasemmalle, ja painamalla vapautuspainiketta. Kallista sahanterää oikealle painamalla samanaikaisesti vapautuspainiketta. Käännä vipua huolellisesti ylöspäin sahapään lukitsemiseksi.

► **Kuva23: 1.** Vapautuspainike

***HUOMIO:* Kun olet muuttanut viistekulman, lukitse sahapää aina kääntämällä vipua luotettavasti ylöspäin.**

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

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

46° viistekulman asetus

1. Löysää vipua ja kallista terää kokonaan vasemmalle tai oikealle.

► **Kuva24: 1.** Vipu

2. Kallista terää vasemmalle pitämällä kiinni kahvasta ja kallistamalla sahapäätä hieman oikealle, ja siirtämällä tämän jälkeen vipua nuolen osoittamaan suuntaan. Viistekulma on säädettävissä 45° - 46° välillä kallistamalla sahapäätä ja samanaikaisesti siirtämällä vapautusvipua.

Kallista terää oikealle pitämällä kiinni kahvasta ja kallistamalla sahapäätä hieman vasemmalle, ja siirtämällä tämän jälkeen vipua nuolen osoittamaan suuntaan. Viistekulma on säädettävissä 45° - 46° välillä kallistamalla sahapäätä ja samanaikaisesti siirtämällä vapautusvipua.

► **Kuva25: 1.** Vipu **2.** Vapautusvipu

3. Käännä vipua huolellisesti ylöspäin sahapään lukitsemiseksi.

Lukkovivun säätö

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 vaakatason yläpuolella. Kiristä vipu sitten tiukasti ruuvilla.

► **Kuva26: 1.** Vipu **2.** Ruuvi

Kytkimen käyttäminen

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

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

⚠***VAROITUS:*** Käyttäjän turvallisuuden vuoksi sahassa on lukituksen vapautuspainike, joka estää sahan käynnistämisen vahingossa. **ÄLÄ koskaan käytä sahaa, jos se käynnistyy pelkästään liipaisinkytkintä painamalla ilman, että painaisit lukituksen vapautuspainiketta.** Jos kytkin on viallinen, laite saattaa käynnistyä vahingossa, mistä voi seurata vakava henkilövahinko. Toimita 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.

Käytä lukituspainiketta liipaisinkytkimen tahattoman käyttämisen estämiseksi. Käynnistä laite painamalla lukituspainiketta ja liipaisinkytkintä. Sammuta vapauttamalla liipaisinkytkin.

► **Kuva27:** **1.** Lukituspainike **2.** Reikä riippulukkoa varten **3.** Liipaisinkytkin

Lampun sytyttäminen

⚠***HUOMIO:*** **Tämä ei ole sateenkestävä valaisin. Älä pese valaisinta vedessä tai käytä sitä sateessa tai kostealla alueella.** Sellainen menettely saattaa aiheuttaa sähköiskun ja savuamisen.

⚠***HUOMIO:*** **Älä kosketa valaisimen linssejä, koska se on erittäin kuuma päällekytkettynä tai lyhyen ajan päästä sen sammuttamisesta.** Tämä voi aiheuttaa kehoon kohdistuvia palovammoja.

⚠***HUOMIO:*** **Varo kolhimasta valaisinta, ettei se vaurioidu tai sen toiminta-aika lyhene.**

⚠***HUOMIO:*** **Älä valaise säteellä silmiisi.** Tämä voi aiheuttaa silmiin kohdistuvia vammoja.

⚠***HUOMIO:*** **Älä peitä valaisinta vaatteilla, kartongilla, pahvilla tai vastaavilla kohteilla sen ollessa päällä, koska muussa tapauksessa tämä voi aiheuttaa tulipalon tai syttymisen.**

⚠***HUOMIO:*** **Älä katso suoraan lamppuun tai valonlähteeseen.**

Kytke lamppu päälle painamalla kytkin ylempään asentoon (I). Kytke lamppu pois päältä painamalla kytkin alempaan asentoon (0).

► **Kuva28:** **1.** Lamppu **2.** Lampun kytkin

HUOMAA: Pyyhi lika pois linssistä kuivalla liinalla. Varo naarmuttamasta linssiä, ettei valoteho laske.

HUOMAA: Varmista, että sammutat laitteen asettamalla kytkimen pois päältä, koska kytkimen asettaminen päälle kuluttaa akkuvirtaa.

Lasersäde-toiminta

⚠***HUOMIO:*** **Älä koskaan katso suoraan lasersäteeseen.** Suora ja välitön lasersäde voi vahingoittaa silmiäsi.

Kytke lasersäde päälle painamalla kytkin ylempään asentoon (I). Kytke lasersäde pois päältä painamalla kytkin alempaan asentoon (0).

► **Kuva29:** **1.** Laserkytkin

HUOMAA: Varmista, että sammutat laitteen asettamalla kytkimen pois päältä, koska kytkimen asettaminen päälle kuluttaa akkuvirtaa.

Laserviiva voidaan siirtää pyörösahanterän vasemmalle tai oikealle puolelle kääntämällä säätöruuvia seuraavalla tavalla.

► **Kuva30:** **1.** Säätöruuvi

1. Löysää säätöruuvia kiertämällä sitä vastapäivään.

2. Kun säätöruuvi on löysätty, liu'uta säätöruuvia oikealle tai vasemmalle niin pitkälle kuin mahdollista.

3. Kiristä säätöruuvi hyvin siinä asennossaan, missä se ei enää liu'u.

HUOMAA: Laserviiva on säädetty tehtaalla 1 mm:n sisälle pyörösahanterän sivupinnasta (leikkauslinjasta).

HUOMAA: Jos lasersäde himmenee eikä erotu kunnolla auringonvalon vuoksi, siirry työskentelemään paikkaan, johon aurinko ei pääse paistamaan suoraan.

Laserviivan kohdistus

Kohdista työkappaleesi sahauslinja laserviivan avulla.

► **Kuva31**

A) Kun haluat saada oikeankokoisen työkappaleen vasemmalla puolella, siirrä laserviiva pyörösahanterän vasemmalle puolelle.
B) Kun haluat saada oikeankokoisen työkappaleen oikealla puolella, siirrä laserviiva pyörösahanterän oikealle puolelle.

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.
► **Kuva32:** **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.

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

Irrota terä seuraten seuraavia vaiheita:

1. Vapauta rajoitintappi ja tämän jälkeen lukitse kahva nostettuun asentoonsa painamalla rajoitintappi alas.
► **Kuva33:** **1.** Rajoitintappi

2. Käytä sitten kuusioavainta löysentääksesi keskimmäistä kantta pitävää kuusiokolopulttia siten, että käännät sitä vastapäivään. Nosta sitten teräsuojusta ja keskikantta.
► **Kuva34:** **1.** Keskikansi **2.** Kuusiokolopultti **3.** Kuusioavain **4.** Teräsuojus

3. Lukitse kara painamalla akselilukkoa ja löysää kuusiokolopulttia kiertämällä sitä myötäpäivään kuusioavaimella. Irrota sitten kuusiokolopultti, ulkolaippa ja terä.
► **Kuva35:** **1.** Akselilukko **2.** Kuusiokolopultti **3.** Ulkolaippa

4. Jos sisälaippa irrotetaan, asenna karaan siten, että sen teränkiinnikeosa osoittaa terää kohti. Jos laippa asennetaan väärin, se hankaa konetta vasten.
► **Kuva36:** **1.** Ulkolaippa **2.** Sahanterä **3.** Sisälaippa **4.** Kuusiokolopultti (vasenkätinen) **5.** Kara **6.** Teränkiinnikeosa

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.
► **Kuva37:** **1.** Sahanterä **2.** Nuoli

2. Asenna ulkolaippa ja kuusiokoloruuvi ja kiristä sitten kuusiokoloruuvi (vasenkätinen) tiukasti kiertämällä sitä kuusioavaimella vastapäivään samalla akselilukkoa painaen.

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

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

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

Työkaluun, jossa on 15,88 mm:n reiällä varustettuun sahanterään sopiva sisälaippa

Maakohtainen

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

Työkaluille, jossa ei ole rengasta
► **Kuva38:** **1.** Ulkolaippa **2.** Sahanterä **3.** Sisälaippa **4.** Kuusiokolopultti (vasenkätinen) **5.** Kara

Työkaluille, jossa on rengas
► **Kuva39:** **1.** Ulkolaippa **2.** Sahanterä **3.** Sisälaippa **4.** Kuusiokolopultti (vasenkätinen) **5.** Rengas **6.** Kara

VAROITUS: **Jos rengasta tarvitaan terän sovittamiseen karalle, varmista aina, että sisä- ja ulkolaippojen väliin on asennettu käytettävän terän akselin reikään sopiva rengas.** Vääränlaisen renkaan käyttäminen 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 sisälaippa

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.
► **Kuva40:** **1.** Ulkolaippa **2.** Sahanterä **3.** Sisälaippa **4.** Kuusiokolopultti (vasenkätinen) **5.** Kara **6.** Teränkiinnikeosa

HUOMIO: **Varmista, että sisälaipan teränkiinnikeosan ulospäin osoittava ”a” sopii tarkasti sahanterän reikään ”a”.** Terän asentaminen väärälle puolelle saattaa aiheuttaa vaarallista tärinää.

Pöly

⚠*VAROITUS:* Työstettävän materiaalin ja käytettävän lisävarusteen mukaan työkalun synnyttämä pöly voi olla haitallista. Käyttäjän kannattaa käyttää asianmukaista pölynkeräintä altistumisen vähentämiseksi.

Katso kaikki saatavana olevat valinnaiset pölynkeräinlisävarusteet tämän käyttöoppaan kohdasta "VALINNAISET LISÄVARUSTEET".

Lisävaroitukset:

- **Pölyn hengittämisen estämiseksi kannattaa käyttää myös FFP2-pölysuojainta tai P2-hengityssuojainta.**
- **Lue liitetyn pölynkeräimen käyttöoppaan kohta "HUOLTO" pitääksesi pölyn keräyksen tehokkaana.**
- **Noudata kaikkia sen maan pölyntorjunnan sääntelyvaatimuksia, jossa työ suoritetaan.**
- **Älä käytä pölynkeräintä, kun työstät metallia sähkötyökaluilla.** Metallin työstön aikana syntyvät metallihiukkaset voivat sytyttää kertyneen pölyn ja vaurioittaa pölynkeräimen pölynsuodatinta sekä aiheuttaa vakavan palovaaran.
- ***Vain Euroopan maat***
  Käyttäjää kehotetaan käyttämään M- tai H-luokan pölynkeräintä (standardin EN 60335-2-69 määrityksen mukaisesti).

Jos tarvitset apua ja tukea pölynkeräimen kanssa, ota yhteyttä paikalliseen Makita-huoltoon.

Liittäminen pölynkeräimeen

Jos haluat suorittaa siistin sahaustyön, liitä laitteeseesi Makita-pölynimuri.
Käytä sovitinkappaletta 38 letkun liittämiseen.
Pölysuuttimen ulkohalkaisija letkuliitäntää varten on 38 mm.
► **Kuva41**

Pölypussi

Pölypussin käytön ansiosta sahaaminen on siistiä ja pölyn kerääminen helppoa.
Pölypussi kiinnitetään asentamalla se pölysuuttimen päälle.
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. Näin ne eivät jää haittaamaan tulevaa pölynkeräystä.
► **Kuva42: 1.** Pölypussi **2.** Pölysuutin **3.** Kiinnitin

HUOMAA: Sahaaminen on siistimpää, kun liität sahaan pölynimurin.

Työkappaleen kiinnittäminen

⚠*VAROITUS:* On äärimmäisen tärkeää, että työkappale tuetaan oikein puristinta käyttämällä. Muutoin seurauksena voi olla vakava henkilövahinko ja laitteen ja/tai työkappaleen vahingoittuminen.

⚠*VAROITUS:* Tukijalustaa pidempää työkappaletta sahattaessa, materiaali pitää tukea koko tukijalustan ylittävältä pituudeltaan ja yhtä korkealta kuin jalusta siten, että se pysyy suorassa. Kun tuet työkappaleen asianmukaisesti, vältät terän jumiutumisen ja mahdollisen takapotkun, joka voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon. Älä luota yksinomaan pystypenkkiin ja/tai vaakapuristimeen työkappaleen kiinnityksessä. Ohuella materiaalilla on taipumus notkua. Tue työkappaletta koko sen pituudessaan välttääksesi terän jumiutumisen ja mahdollisen TAKAPOTKUN.

► **Kuva43: 1.** Tuki **2.** Kääntöalusta

Pystysuuntainen kappalepuristin

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

Asenna pystypuristin joko ohjauskiskon vasemmalle tai oikealle puolelle. Aseta puristimen tanko ohjauskiskon reikään ja kiristä alempi ruuvi puristimen tangon lukitsemiseksi.
► **Kuva44: 1.** Puristimen varsi **2.** Puristimen nuppi **3.** Ohjauskisko **4.** Kääntöalusta **5.** Alempi ruuvi **6.** Ylempi ruuvi **7.** Puristimen tanko

Sijoita puristin työkappaleen paksuuden ja muodon mukaisesti ja lukitse puristimen tanko kiristämällä ylempää ruuvia. Jos ylempi ruuvi koskettaa ohjauskiskoa, asenna ylempi ruuvi puristimen tangon vastapuolelle. Varmista, ettei mikään laitteen osa kosketa puristinta kahvan ollessa laskettuna täysin alas. Jos jokin osa koskettaa puristinta, sijoita puristin uudestaan.
Purista työkappale tukevasti sahausvastetta ja kierrospohjaa vasten. Aseta työkappale haluttuun asentoon ja kiinnitä se tukevasti kiristämällä puristimen kiristysnuppi.

Olkahihnan kiinnittäminen

Lisävaruste

⚠*HUOMIO:* Varmista, että olkahihna on irrotettu ennen laitteen käyttöä. Olkahihna voi takertua ja aiheuttaa henkilövahinkoja.

⚠*HUOMIO:* Varmista, että kiinnität olkahihnan soljet luotettavasti kiinni laitteeseen. Jos soljet ovat kiinnitetty huolimattomasti, ne voivat irrota ja aiheuttaa tapaturmia.

Olkahihna on käytännöllinen laitteen kuljettamista varten. Kiinnitä olkahihnan soljet laitteeseen kuvan osoittamalla tavalla.

► **Kuva45: 1.** Olkahihna **2.** Solki

TYÖSKENTELY

Tämä laite on tarkoitettu puutuotteiden leikkaamiseen. Käyttämällä asianmukaisia aitoja Makita-sahanteriä on mahdollista sahata myös seuraavia materiaaleja:

— alumiinituotteet

Tarkista leikattavalle materiaalille sopivat pyörösahanterät verkkosivultamme tai ottamalla yhteyttä paikalliseen Makita-jälleenmyyjään.

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

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

⚠***HUOMIO:*** **Älä vapauta sahapäätä hallitsemattomasti, kun se on alimmassa asennossa.** Hallitsemattomasti liikkuva sahanpää voi osua itseesi ja aiheuttaa henkilövahingon.

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

HUOMAUTUS: **Älä sovella liikaa painetta kahvaan 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 alkaa väristä jättäen jäljen (sahaus-) työkappaleeseen ja sahauksen tarkkuus voi kärsiä.

Puristinleikkaus (pienten työkappaleiden leikkaus)

► **Kuva46**

Enintään 46 mm korkeita ja 92 mm leveitä työkappaleita voidaan sahata seuraavalla tavalla.

1. Lukitse työkappale puristimella.

2. Kytke laite päälle ilman terän kosketusta ja odota, kunnes terä saavuttaa täyden nopeuden ennen sen alentamista.

3. Alenna sitten hellävaraisesti kahvaa täysin alennettuun asentoon työkappaleen sahaamista varten.

4. Kun leikkaus on valmis, kytke laite pois päältä ja **odota, kunnes terä on täysin pysähtynyt** ennen kuin nostat terän täysin kohotettuun asentoonsa.

Jiirisahaus

Lisätietoja on jiirikulman säätämistä käsittelevässä kohdassa.

Kallistussahaus

⚠***VAROITUS:*** **Kun olet asettanut terän viistesahausta varten, varmista ennen laitteen käyttöä, että sahapää ja terä liikkuvat vapaasti koko sahauspituudella.** Jos sahapään tai terän liike pysähtyy sahaamisen aikana, seurauksena voi olla takapotku ja vakava henkilövahinko.

⚠***VAROITUS:*** **Pidä kätesi poissa terän tieltä viistesahauksen aikana.** Terän kulma saattaa sahattaessa aiheuttaa terän liikeradan virhearvioinnin, mistä seuraa vakava henkilövahinko.

⚠***VAROITUS:*** **Terän saa nostaa vasta, kun se on täysin pysähtynyt.** Irti sahattu kappale saattaa painua terää vasten viistesahauksen aikana. Jos terää nostetaan sen pyöriessä, sahattu kappale saattaa sinkoutua irti terästä ja aiheuttaa materiaalin rikkoutumisen ja sen seurauksena vakavan henkilövahingon.

⚠***VAROITUS:*** **Irrota apuohjain aina viistesahauksen aikana.** Muussa tapauksessa seurauksena voi olla vakavia henkilövahinkoja.

► **Kuva47**

1. Löysää vipua ja kallista sahanterää asettaaksesi viisteityskulma (Ks. aikaisemmin selostettua ”Viisteityskulman asetus” osaa.) Kiristä vipu uudestaan lujasti varmistaaksesi valitun viisteityskulman turvallisesti.

2. Varmista työkappale ruuvinpuristimessa.

3. Käynnistä kone ilman, että terä osuu mihinkään, ja odota, että terä on saavuttanut täyden nopeuden.

4. Laske tämän jälkeen kahvaa varovaisesti täysin alas painamalla samanaikaisesti terää yhdensuuntaisesti sahattavaan työkappaleeseen.

5. 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 leikkuun 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 ja oikea 0° - 45°
Oikea 52°	Vasen 20° - Oikea 45°
Vasen 52°	Vasen 45° - Oikea 20°

Kun suoritat yhdistelmäsahausta, katso kohtien ”Pistosahaus”, ”Jiirisahaus” ja ”Viistesahaus” ohjeita.

Alumiinisten puristetankojen sahaaminen

► **Kuva48:** **1.** Ruuvipuristin **2.** Välikappale **3.** Sahausvaste **4.** Alumiininen puristetanko **5.** Välikappale

Kun kiinnität alumiinisia puristetankoja, käytä välikkeitä tai jätepaloja kuvan osoittamalla tavalla estääksesi alumiinin vääntymisen. Käytä sahausöljyä sahatessasi alumiinisia puristetankoja ehkäistäksesi alumiinin kertymisen terään.

***HUOMIO:* Älä koskaan sahaa paksuja tai pyöreitä alumiinisia puristetankoja.** Paksut alumiiniset puristetangot voivat irrota työskentelyn aikana eikä pyöreitä tankoja voida kiinnittää tukevasti tähän työkaluun.

Toistuvien pituuksien leikkaaminen

Kun leikkaat monta palaa tukkia samanpituisiksi, jotka ulottuvat 200 mm:stä 330 mm:iin, asetuskilven käyttö (vaihtoehtoinen lisävaruste) helpottaa toimintaa. Aseta asetuskilpi kannattimeen (vaihtoehtoinen lisävaruste) kuvan osoittamalla tavalla.

► **Kuva49:** **1.** Kiinnityslevy **2.** Kannatin **3.** Ruuvi

Aseta työkappaleen leikkauskohta kitapalassa olevan uran joko vasemmalle tai oikealle puolelle ja samalla, kun estät työkappaletta liikkumasta, siirrä asetuskilpi työkappaleen päähän. Kiinnitä sitten asetuskilpi ruuvilla. Kun asetuskilpi ei ole käytössä, löysää ruuvia ja käännä asetuskilpi pois tieltä.

Koneen kantaminen

***VAROITUS:* Rajoitintappi on tarkoitettu ainoastaan kantamista ja säilytystä varten. Niitä ei saa käyttää sahattaessa.** Rajoitintapin käyttäminen sahattaessa saattaa liikuttaa sahanterää odottamattomalla tavalla, mikä voi aiheuttaa takapotkun ja vakavan henkilövahingon.

***HUOMIO:* Kiinnitä kaikki liikkuvat osat paikalleen aina ennen laitteen kuljetusta.** Jos laitteen osat pääsevät liikkumaan siirtämisen aikana, seurauksena voi olla henkilövahinkoja horjahtamisen ja tasapainon menettämisen seurauksena.

1. Poista akkupaketti.

2. Kiinnitä terä viistekulmaan 0° ja kääntöjalusta täyteen suoraan jiirisahauskulmaan.

► **Kuva50:** **1.** Kääntöalusta

3. Alenna kahva täysin ja lukitse se alennettuun asentoonsa työntämällä pysäytintappi sisään.

4. Kuljeta laitetta pitämällä kiinni sen kahvasta.

► **Kuva51**

KUNNOSSAPITO

***VAROITUS:* Varmista aina, että terä on terävä ja puhdas, jotta työskentely sujuisi mahdollisimman hyvin ja turvallisesti.** Sahaaminen tylsällä ja/tai likaisella terällä saattaa aiheuttaa takapotkun ja vakavan henkilövahingon.

***HUOMIO:* Varmista aina ennen tarkastusta tai huoltoa, että työkalu on sammutettu ja akku irrotettu.**

***HUOMAUTUS:* Älä koskaan käytä bensiiniä, ohenteita, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua. Muutoin laitteeseen voi tulla värjäytymiä, muodon vääristymiä tai halkeamia.**

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

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. Löysää kiinnitysruuvia vastapäivään.

2. Käännä kääntöjalustaa niin, että osoitin osoittaa 0° jiirisahausasteikolla.

► **Kuva52:** **1.** Kiinnitysruuvi **2.** Kääntöalusta **3.** Jiirikulma-asteikko **4.** Osoitin

3. Käännä sitten kääntöalustaa hieman myötäpäivään ja vastapäivään sovittaaksesi kääntöalustan 0° jiirin loveen. (Jätä se paikalleen, jos osoitin ei osoita kohtaa 0°.)

4. Löysää sahausvasteen varmistavaa kuusiokolopulttia kuusioavaimella.

► **Kuva53:** **1.** Ohjauskisko **2.** Kuusiokolopultti

► **Kuva54:** **1.** Ohjauskisko **2.** Kuusiokolopultti

5. Alenna kahva täysin ja lukitse se alennettuun asentoonsa työntämällä pysäytintappi sisään.

6. Säädä ohjauskiskoa niin, että se tulee terän kanssa kohtisuoraan asentoon käyttämällä kolmioviivainta, suorakulmaa tms. Lukitse se tämän jälkeen kiristämällä ohjauskiskon kuusiokolopultti.

► **Kuva55:** **1.** Ohjauskisko **2.** Kolmioviivain **3.** Sahanterä

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

► **Kuva56:** **1.** Ruuvi **2.** Viistoasteikko **3.** Osoitin

Kallistuskulma

0° kallistuskulma

1. Alenna kahva täysin ja lukitse se alennettuun asentoonsa työntämällä pysäytintappi sisään.

2. Löysennä vipua työkalun takaosassa.

3. Kierrä 0° sahapään oikealla puolella olevaa viistekulman säätöpulttia kaksi tai kolme kierrosta vastapäivään terän kallistamiseksi oikealle.
► **Kuva57:** **1.** Säätöpultti **2.** Vipu

4. Käännä 0° -viistokulman säätöpulttia varovasti myötäpäivään, kunnes teräpuoli tulee kohtisuoraan kulmaan kääntöalustan yläpinnan kanssa. Käytä oppaana kolmioviivainta, suorakulmaviivainta, jne. Kiristä sitten vipu varmasti.
► **Kuva58:** **1.** Kolmioviivain **2.** Sahanterä **3.** Kääntöpöydän yläpinta

5. Varmista, että varren osoitin osoittaa kohtaa 0° vinosahausteikolla. Jos se ei osoita kohtaa 0°, löysennä ruuvi, joka varmistaa osoittimen ja säädä osoitin siten, että se osoittaa kohtaa 0°.
► **Kuva59:** **1.** Ruuvi **2.** Osoitin **3.** Viisteasteikko

45° kallistuskulma

Säädä 45° viistekulma vasta säädettyäsi 0° viistekulman.

1. Löysää vipu ja kallista terä kokonaan vasemmalle.

2. Varmista, että varren osoitin osoittaa kohtaa 45° viisteasteikolla. Jos osoitin ei osoita kohtaa 45°, kierrä varren oikealla puolella olevaa 45° viistekulman säätöpulttia, kunnes osoitin osoittaa 45°.
► **Kuva60:** **1.** Oikeanpuoleisen 45° viistekulman säätöpultti **2.** Osoitin **3.** Vasemmanpuoleisen 45° viistekulman säätöpultti

3. Kallista terää täysin oikealle ja säädä tämän jälkeen oikeanpuoleista 45° viistekulmaa käyttämällä oikeanpuoleista 45° viistekulman säätöpulttia.
► **Kuva61:** **1.** Sahanterä **2.** Kolmioviivain

Laserviivan säätö

⚠***VAROITUS:*** **Akku on asennettava laitteeseen laserviivan säätämisen aikana. Noudata varovaisuutta, ettet käynnistä laitetta säädön aikana.** Laitteen vahingossa tapahtuva käynnistäminen voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

⚠***HUOMIO:*** **Älä koskaan katso suoraan lasersäteeseen.** Lasersäteen osuminen suoraan silmiin voi aiheuttaa vakavan silmävamman.

HUOMAUTUS: **Tarkista laserviivan suunta säännöllisesti tarkkuuden varmistamiseksi.**

HUOMAUTUS: **Älä altista laitetta iskuille.** Laitteeseen kohdistuvat iskut saattavat siirtää laserviivaa tai vaurioittaa laseria ja lyhentää sen käyttöikää.

HUOMAUTUS: **Korjauta kaikki laitteen laseryksikön viat Makitan valtuutetussa huoltopisteessä.**

Laserviivan liikekantama määritetään kantaman säätöruuveilla molemmilla puolilla. Suorita seuraavat toimenpiteet laserviivan muuttamiseksi.

1. Poista akku.

2. Piirrä sahauslinja työkappaleeseen ja sijoita se kääntöalustan päälle. Tässä vaiheessa, älä kiinnitä työkappaletta puristimella tai vastaavalla kiinnityslaitteella.

3. Laske kahva alas ja kohdista sahauslinja sahanterän kanssa.
► **Kuva62:** **1.** Sahauslinja

4. Palauta kahva sen alkuasentoonsa ja kiinnitä työkappale pystypuristimella niin, että työkappale ei liiku määrittelemästäsi asennosta.
► **Kuva63:** **1.** Puristin

5. Asenna akku laitteeseen ja kytke laserkytkin päälle.

6. Löysää säätöruuvia. Siirrä laserviiva kauemmaksi terästä kiertämällä kantaman säätöruuveja vastapäivään. Siirrä laserviiva lähemmäksi terää kiertämällä kantaman säätöruuveja myötäpäivään.

Laserviivan säätäminen terän vasemmalle puolelle
► **Kuva64:** **1.** Säätöruuvi **2.** Kantaman säätöruuvi **3.** Kuusioavain **4.** Laserviiva **5.** Sahanterä

Laserviivan säätäminen terän oikealle puolelle
► **Kuva65:** **1.** Kantaman säätöruuvi **2.** Kuusioavain **3.** Laserviiva **4.** Sahanterä

7. Siirrä säätöruuvia siihen kohtaan, missä laserviiva on sahauslinjan päällä ja kiristä säätöruuvi.

HUOMAA: Laserin liikekantama on säädetty tehtaalla 1 mm puitteissa terän sivupinnasta.

Laservalon linssin puhdistaminen

Laservalo heikkenee sen linssien ollessa likaiset. Puhdista laservalon linssit säännöllisesti.
Poista akku. Löysää ruuvia ja vedä linssit irti. Puhdista linssit varovaisesti kostealla liinalla.
► **Kuva66:** **1.** Ruuvi

► **Kuva67:** **1.** Linssit

HUOMAUTUS: **Älä irrota linssien kiinnitysruuvia. Jos linssit eivät irtoa, löysää ruuvia vasta nyt.**

HUOMAUTUS: **Älä käytä liuottimia tai öljypohjaisia puhdistusaineita linssien puhdistamiseen.**

Käytön jälkeen

Käytön jälkeen pyyhi työkaluun liimautuneet lastut ja pöly pois kankaalla tai vastaavalla. Pidä teränsuojus puhtaana aikaisemmin käsitellyssä ”Teränsuojus” osassa mainittujen ohjeiden mukaan. Voitele liukuosat koneöljyllä ruostumisen ehkäisemiseksi.

LISÄVARUSTEET

⚠***VAROITUS:*** **Nämä Makita-lisävarusteet tai -laitteet on tarkoitettu käytettäviksi tässä ohjekirjassa mainitun Makita-työkalun kanssa.** Muiden lisävarusteiden tai -laitteiden käyttäminen voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

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

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

- Kovametallihampaiset sahanterät
- Kannatin-varren yhdistelmä
- Kiinnityslevy
- Olkahihna
- Aito Makitan akku ja laturi

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

SPECIFIKATIONER

Model:	DLS600
Klingediameter	165 mm
Diameter (aksel) af hul	20 mm
Maks. geringsvinkel	Venstre 52°, Højre 52°
Maks. skråvinkel	Venstre 45° (46° ved brug af udløserhåndtag), Højre 45° (46° ved brug af udløserhåndtag)
Hastighed uden belastning	5.000 min^{-1}
Lasertype	Rød laser 650 nm, maksimalt output < 1,6 mW (Laserklasse 2M)
Dimensioner (L x B x H)	340 mm x 400 mm x 440 mm
Mærkespænding	DC 18 V
Nettovægt	6,3 - 6,6 kg

Maks. Skærekapacitet (H x B) med klinge 165 mm

Geringsvinkel	Skråvinkel		
	45° (venstre)	0°	45° (højre)
0°	30 mm x 92 mm	46 mm x 92 mm	15 mm x 92 mm
45° (venstre og højre)	30 mm x 65 mm	46 mm x 65 mm	15 mm x 65 mm

- På grund af vores kontinuerlige forsknings- og udviklingsprogrammer kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer og akku kan variere fra land til land.
- Nettovægtværdien omfatter den letteste og tungeste kombination af tilbehøret til normal og sikker brug og akku(er), som er angivet i brugsanvisningen.

Anvendelig akku og oplader

Akku	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Oplader	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Nogle af de akkuer og opladere, der er angivet ovenfor, er muligvis ikke tilgængelige, afhængigt af hvilket område du bor i.

⚠***ADVARSEL:*** **Brug kun de akkuer og opladere, der er angivet ovenfor.** Brug af andre akkuer og opladere kan medføre personskade og/eller brand.

Symboler

Følgende viser de symboler, der muligvis anvendes til udstyret. Sørg for, at du forstår deres betydning før brugen.

	Læs brugsanvisningen.
	Brug beskyttelsesbriller.
	For at undgå personskade fra flyvende rester skal De holde savhovedet nede, når De har foretaget snit, indtil klingen er stoppet helt.
	Placer ikke hånden eller fingrene i nærheden af klingen.
	Se aldrig ind i laserstrålen. En direkte laserstråle kan skade dine øjne.



Kun for lande inden for EU
På grund af tilstedeværelsen af farlige komponenter i udstyret kan affald af elektrisk og elektronisk udstyr, akkumulatorer og batterier have en negativ indvirkning på miljøet og folkesundheden.
Bortskaf ikke elektriske og elektroniske apparater eller batterier sammen med husholdningsaffald!
I overensstemmelse med EF-direktiv om affaldshåndtering af elektrisk og elektronisk udstyr og om akkumulatorer og batterier og affaldsakkumulatorer og -batterier, og i overensstemmelse med national lovgivning, skal brugt elektrisk udstyr, batterier og akkumulatorer opbevares separat og leveres til et separat indsamlingssted for kommunalt affald, der er etableret i henhold til bestemmelserne om miljøbeskyttelse.
Dette er angivet ved symbolet på den krydsede skraldespand, der er placeret på udstyret.

Tilsigtet anvendelse

Dette værktøj er beregnet til udførelse af præcis lige afkortning og geringssnit i træ.
Anvend ikke saven til at skære i andet end træ, aluminium eller lignende materialer.

Støj

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN62841-3-9:
Lydtryksniveau (L_{pA}) : 90 dB (A)
Lydeffektniveau (L_{WA}) : 97 dB (A)
Usikkerhed (K): 3 dB (A)

BEMÆRK: De(n) angivne støjemissionsværdi(er) er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

BEMÆRK: De(n) angivne støjemissionsværdi(er) kan også anvendes i en foreløbig eksponeringsvurdering.

⚠*ADVARSEL:* Bær høreværn.

⚠*ADVARSEL:* Støjemissionen under den faktiske anvendelse af maskinværktøjet kan variere fra de(n) erklærede samlede værdi(er) afhængigt af den måde, hvorpå maskinen anvendes.

⚠*ADVARSEL:* Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

Vibration

Den samlede værdi for kontinuerlig vibration (treaksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841-3-9:
Vibrationsemission (a_h): 2,5 m/s^2 eller mindre
Usikkerhed (K): 1,5 m/s^2

BEMÆRK: De(n) angivne totalværdi(er) for vibration er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

BEMÆRK: De(n) angivne totalværdi(er) for vibration kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

⚠*ADVARSEL:* Vibrationsemissionen under den faktiske anvendelse af maskinværktøjet kan variere fra de(n) erklærede samlede værdi(er), afhængigt af den måde, hvorpå maskinen anvendes.

⚠*ADVARSEL:* Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

Overensstemmelseserklæringer

Kun for lande i Europa

EU-overensstemmelseserklæringen kan tilgås fra følgende URL.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

For Storbritannien

Overensstemmelseserklæringen er inkluderet i bilag A i denne brugsanvisning.

SIKKERHEDSADVARSLER

Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

⚠*ADVARSEL* Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine. Hvis du ikke følger alle nedenstående instruktioner, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

Ordet "el-værktøj" i advarslerne henviser til det netforsynede (netledning) el-værktøj eller batteriforsynede (akku) el-værktøj.

Sikkerhedsinstruktioner for geringssave

1. **Geringssave er beregnet til at save i træ eller trælignende produkter. De kan ikke anvendes med slibende afskæringsskiver til at skære i jernholdige metaller som f.eks. bjælker, stænger, stivere osv.** Slibestøv får bevægelige dele som f.eks. den nederste beskyttelsesskærm til at sætte sig fast. Gnister fra slibeskæring vil forbrænde den nederste beskyttelsesskærm, savsnitsindlæg og andre plastikdele.
2. **Brug skruetvinger til at understøtte arbejdsemnet, når som helst det er muligt. Hvis du understøtter arbejdsemnet i hånden, skal du altid holde hånden mindst 100 mm fra begge sider af savklingen. Anvend ikke denne sav til at skære stykker, der er for små til at kunne fastgøres forsvarligt eller holdes i hånden.** Hvis din hånd er placeret for tæt på savklingen, er der større risiko for personskade pga. kontakt med klingen.
3. **Arbejdsemnet skal være i ro og fastgjort eller holdt mod både anslaget og bordet. Undlad at indføre arbejdsemnet til klingen eller at skære "på frihånd" på nogen måde.** Ikke-fastholdte eller bevægelige arbejdsemner kan blive slynget bort ved høj hastighed og forårsage personskade.
4. **Placer aldrig din hånd over den tilsigtede skærelinje, hverken foran eller bag ved savklingen.** Understøttelse af arbejdsemnet med "krydsede hænder", dvs. at holde arbejdsemnet til højre for savklingen med venstre hånd eller omvendt, er meget farligt.

► Fig.1

5. **Undlad at række bag ved anslaget med nogen af hænderne tættere end 100 mm fra begge sider af savklingen, at fjerne træstykker eller af nogen anden årsag, så længe klingen roterer.** Det er muligvis ikke tydeligt, hvor tæt den roterende savklinge er på din hånd, og du kan komme alvorligt til skade.
6. **Inspicer arbejdsemnet, før der skæres. Hvis arbejdsemnet er buet eller skævt, skal du fastgøre det med den udvendige buede side mod anslaget. Sørg altid for, at der ikke er mellemrum mellem arbejdsemnet, anslaget og bordet langs skærelinjen.** Buede eller skæve arbejdsemner kan vride sig eller flytte sig og kan medføre binding af den roterende savklinge, mens der skæres. Der må ikke være søm eller fremmedlegemer i arbejdsemnet.
7. **Undlad at bruge saven, før bordet er ryddet for alle værktøjer, træstykker osv. bortset fra arbejdsemnet.** Små rester eller løse stykker træ eller andre genstande, der kommer i kontakt med den roterende klinge, kan blive slynget bort med høj hastighed.
8. **Skær kun i ét arbejdsemne ad gangen.** Flere stablede arbejdsemner kan ikke fastgøres eller understøttes tilstrækkeligt og kan binde klingen eller flytte sig under skæringen.
9. **Sørg for, at geringssaven er monteret eller placeret på en jævn, stabil arbejdsoverflade, før den bruges.** En jævn og stabil arbejdsoverflade mindsker risikoen for, at geringssaven bliver ustabil.
10. **Planlæg dit arbejde. Hver gang du ændrer indstillingen for skrå- eller geringsvinkel, skal du sikre dig, at det justerbare anslag er indstillet korrekt til at understøtte arbejdsemnet, og at det ikke kommer i vejen for klingen eller beskyttelsessystemet.** Uden at slå maskinen "TIL" og uden arbejdsemne på bordet skal du flytte savklingen gennem et komplet simuleret snit for at sikre dig, at der ikke er noget i vejen eller risiko for at skære i anslaget.
11. **Sørg for tilstrækkelig understøttelse, for eksempel bordforlængelser, savbukke osv., for et arbejdsemne, der er bredere eller længere end bordpladen.** Arbejdsemner, der er længere eller bredere end geringssavens bord, kan vippe, hvis de ikke er tilstrækkeligt understøttet. Hvis det afskårne stykke eller arbejdsemnet vipper, kan det løfte den nederste beskyttelsesskærm eller blive slynget bort af den roterende klinge.
12. **Undlad at bruge en anden person som erstatning for en bordforlængelse eller som ekstra støtte.** Ustabil understøttelse af arbejdsemnet kan få klingen til at binde eller arbejdsemnet til at flytte sig under skæringen, så du selv og hjælperen bliver trukket ind i den roterende klinge.
13. **Det afskårne stykke må ikke på nogen måde sidde fast eller blive trykket imod den roterende savklinge.** Hvis det begrænses, for eksempel med længdestopper, kan det afskårne stykke blive klemt mod klingen og slynget voldsomt bort.
14. **Brug altid en skruetvinge eller et stykke inventar, der er beregnet til korrekt at støtte runde materialer som f.eks. stænger eller rør.** Stænger har tendens til at rulle, når de skæres, hvilket får klingen til at "bide" og trække emnet med din hånd ind i klingen.
15. **Lad klingen nå fuld hastighed, før den sættes mod arbejdsemnet.** Dette reducerer risikoen for, at arbejdsemnet slynges bort.
16. **Sluk for geringssaven, hvis arbejdsemnet eller klingen klemmer sig fast. Vent, til alle bevægelige dele er stoppet, og tag stikket ud af strømkilden og/eller fjern akkuen. Begynd derefter at frigøre det fastklemte materiale.** Fortsat savning med et fastklemt arbejdsemne kan medføre, at du mister kontrollen, eller beskadigelse af geringssaven.
17. **Når et snit er færdigt, skal du slippe afbryderen, holde savhovedet nede og vente, til klingen er stoppet, før du fjerner det afskårne stykke.** Det er farligt at stikke hånden hen til klingen, mens den stadig kører.
18. **Hold godt fast i håndtaget, når der foretages et ufærdigt snit, eller hvis du slipper afbryderen, inden savhovedet er helt nede i den nederste position.** Savens bremsefunktion kan medføre, at savhovedet pludseligt trækkes nedad, og medføre risiko for personskade.
19. **Brug kun savklingen med den diameter, som er markeret på maskinen eller angivet i vejledningen.** Brug af en klinge med forkert størrelse kan muligvis påvirke den korrekte afskærmning af klingen eller skærmfunktionen, hvilket muligvis kan resultere i alvorlig personskade.

20. **Brug kun savklinger, der er mærket med en hastighed svarende til eller større end den hastighed, der er angivet på maskinen.**
21. **Anvend ikke saven til at skære i andet end træ, aluminium eller lignende materialer.**
22. **(Kun for lande i Europa)**
Brug altid en klinge, der overholder EN847-1.

Yderligere instruktioner

1. **Gør dit værksted børnesikkert med hængelåse.**
2. **Stå aldrig på maskinen.** Det kan medføre alvorlig personskade, hvis maskinen vælter, eller ved utilsigtet kontakt med skæremaskinen.
3. **Lad aldrig maskinen køre uovervåget. Sluk for strømmen. Gå ikke fra maskinen, før den er stoppet helt.**
4. **Anvend ikke saven, uden at beskyttelsesskærmene er på plads. Kontrollér beskyttelsesskærmen for korrekt funktion før hver brug. Anvend ikke saven, hvis beskyttelsesskærmen ikke bevæger sig frit og lukker øjeblikkeligt. Beskyttelsesskærmen må aldrig klemmes eller bindes til åben position.**
5. **Hold hænderne væk fra savklingens bane. Undgå kontakt med klingen, mens denne kører i frihjul. Dette kan stadig medføre alvorlig personskade.**
6. **Fastgør altid bevægelige dele, før maskinen transporteres.**
7. **Stopstiften, som låser skærehovedet nede, er kun beregnet til transport- og opbevaringsformål og ikke til nogen form for skæring.**
8. **Efterse omhyggeligt klingen for revner eller beskadigelse før brugen. Udskift øjeblikkeligt en revnet eller beskadiget klinge. Gummi og tjære, der hærdes mod klinger, gør saven langsommere og øger risikoen for tilbageslag. Hold klingen ren ved først at tage den ud af maskinen og derefter rense den med gummi- og tjærefjerner, varmt vand eller petroleum. Benyt aldrig benzin til at rense klingen.**
9. **Anvend kun flanger, der er anbefalet til brug med denne maskine.**
10. **Sørg for ikke at beskadige akslen, flangerne (specielt monteringsfladen) eller bolten. Beskadigelse af disse dele kan medføre beskadigelse af klingen.**
11. **Sørg for, at drejeskiven er fastlåst og ikke bevæger sig under brug. Brug hullerne i foden til at fastgøre saven til en stabil arbejdsplatform eller bænk. Anvend ALDRIG maskinen, hvis operatørens position kan blive akavet.**
12. **Sørg for, at spindellåsen er løsnet, før der tændes på afbryderen.**
13. **Sørg for, at klingen ikke rører drejeskiven i nederste position.**
14. **Hold godt fast i håndtaget. Vær opmærksom på, at saven ved start og stop bevæger sig let op og ned.**
15. **Sørg for, at klingen ikke er i berøring med arbejdsemnet, før der tændes på afbryderen.**
16. **Før maskinen anvendes på arbejdsemnet, skal den køre i tomgang et stykke tid. Vær opmærksom på vibrationer eller rystelser, der kan være forårsaget af forkert montage eller manglende afbalancering af klingen.**
17. **Afbryd straks anvendelsen, hvis du bemærker noget unormalt under brugen.**
18. **Forsøg aldrig at fastlåse afbryderen i "TIL"-stillingen.**
19. **Anvend altid kun det tilbehør, der er anbefalet i denne brugsanvisning. Anvendelse af forkert tilbehør, eksempelvis slibeskiver, kan medføre personskade.**
20. **Nogle materialer indeholder kemikalier, der kan være giftige. Sørg omhyggeligt for at undgå at indånde støv samt kontakt med huden. Følg materialeleverandørens sikkerhedsdata.**

Yderligere sikkerhedsregler for laseren

1. **LASERSTRÅLING, UNDLAD AT SE IND I STRÅLEN ELLER AT BETRAGTE DEN DIREKTE MED OPTISKE INSTRUMENTER, KLASSE 2M LASERPRODUKT.**

GEM DISSE FORSKRIFTER.

⚠*ADVARSEL:* LAD IKKE bekvemmelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholdes. MISBRUG eller forsømmelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan medføre alvorlig personskade.

Vigtige sikkerhedsinstruktioner for akkuen

1. **Læs alle instruktioner og advarselsmærkater på (1) akku-opladeren, (2) akkuen og (3) produktet, som anvender akku.**
2. **Adskil eller ændr ikke akkuen.** Det kan muligvis resultere i en brand, overdreven varme eller eksplosion.
3. **Hold straks op med anvendelsen, hvis brugstiden er blevet stærkt afkortet. Fortsat anvendelse kan resultere i risiko for overophedning, forbrændinger og endog eksplosion.**
4. **Hvis De har fået elektrolytvæske i øjnene, skal De straks skylle den ud med rent vand og derefter øjeblikkeligt søge lægehjælp. I modsat fald kan De miste synet.**
5. **Vær påpasselig med ikke at komme til at kortslutte akkuen:**
   (1) **Rør ikke ved terminalerne med noget ledende materiale.**
   (2) **Undgå at opbevare akkuen i en beholder sammen med andre genstande af metal, for eksempel søm, mønter og lignende.**
   (3) **Udsæt ikke akkuen for vand eller regn.**
   Kortslutning af akkuen kan forårsage en kraftig øgning af strømmen, overophedning, mulige forbrændinger og endog værktøjstop.
6. **Opbevar og brug ikke maskinen og akkuen på steder, hvor temperaturen muligvis kan nå eller overstige 50 °C.**
7. **Lad være med at brænde akkuen, selv ikke i tilfælde, hvor den har lidt alvorlig skade eller er fuldstændig udtjent. Akkuen kan eksplodere,**

hvis man forsøger at brænde den.

8. **Slå ikke søm i, skær ikke i, knus, kast, tab ikke akkuen og stød ikke akkuen mod en hård genstand.** Sådan adfærd kan muligvis resultere i en brand, overdreven varme eller eksplosion.
9. **Anvend ikke en beskadiget akku.**
10. **De indbyggede litium-ion-batterier er underlagt lovkrav vedrørende farligt gods.**
    Ved kommerciel transport, f.eks. af tredjeparts transportselskaber, skal særlige krav til forpakning og mærkning overholdes.
    Ved forberedelse af udstyret til forsendelse skal du kontakte en ekspert i farligt gods. Overhold også eventuel mere detaljeret national lovgivning.
    Tape eller tildæk åbne kontakter, og pak batteriet på en måde, så det ikke kan flytte sig rundt i pakningen.
11. **Når akkuen bortskaffes, skal du fjerne den fra maskinen og bortskaffe den på et sikkert sted. Følg de lokale love vedrørende bortskaffelsen af batterier.**
12. **Brug kun batterierne med de produkter, som Makita specificerer.** Hvis batterierne installeres i ikke-kompatible produkter, kan det medføre brand, kraftig varme, eksplosion eller udsivning af elektrolyt.
13. **Hvis maskinen ikke skal bruges i længere tid ad gangen, skal du fjerne batteriet fra maskinen.**
14. **Akkuen kan muligvis under og efter brug være varm, hvilket kan forårsage forbrændinger eller lavtemperaturforbrændinger. Vær påpasselig med håndtering af varme akkuer.**
15. **Rør ikke terminalen på maskinen straks efter brug, da den bliver varm nok til at forårsage forbrændinger.**
16. **Sørg for, at spåner, støv eller jord ikke sætter sig fast i akkuens terminaler, huller og riller.** Det kan forårsage opvarmning, antændelse, sprængning og funktionsfejl i maskinen eller akkuen, hvilket kan medføre forbrændinger eller personskade.
17. **Medmindre maskinen understøtter brugen i nærheden af elektriske højspændingsledninger, skal du ikke anvende akkuen i nærheden af elektriske højspændingsledninger.** Det kan muligvis medføre funktionsfejl på eller nedbrud af maskinen eller akkuen.
18. **Opbevar batteriet utilgængeligt for børn.**

GEM DENNE BRUGSANVISNING.

FORSIGTIG: **Brug kun originale batterier fra Makita.** Brug af uoriginale Makita-batterier, eller batterier som er blevet ændret, kan muligvis medføre brud på batteriet, hvilket kan forårsage brand, personskade eller beskadigelse. Det ugyldiggør også Makita-garantien for Makita-maskinen og opladeren.

BEMÆRKNING: Makita er ikke ansvarlig for eventuelle ulykker som følge af anvendelsen af uoriginale Makita-batterier eller batterier, der er blevet ændret. Originale Makita-batterier er blevet grundigt evalueret for kompatibilitet med Makita-maskiner og -opladere i overensstemmelse med gældende lovgivning og sikkerhedsstandarder.

Tips til opnåelse af maksimal akku-levetid

1. **Oplad akkuen, inden den er helt afladet. Stop altid værktøjet, og oplad akkuen, hvis De bemærker, at værktøjeffekten er aftagende.**
2. **Genoplad aldrig en fuldt opladet akku. Overopladning vil afkorte akkuens levetid.**
3. **Oplad akkuen ved stuetemperatur ved 10 °C - 40 °C. Lad altid en varm akku få tid til at køle af, inden den oplades.**
4. **Når du ikke anvender akkuen, skal du fjerne den fra maskinen eller opladeren.**
5. **Oplad akkuen, hvis De ikke skal bruge den i længere tid (mere end seks måneder).**

BESKRIVELSE AF DELENE

► Fig.2

1	Aflåseknap	2	Afbryderkontakt	3	Håndtag	4	Klingehus
5	Klinge	6	Beskyttelsesskærm	7	Underanslag	8	Lille underanslag
9	Bund	10	Drejeskive	11	Anslag	12	Lodret skruestik
13	Støvpose	14	Støvtud	15	Midterafdækning	-	-

► Fig.3

16	Lampe	17	Akku	18	Sekskantnøgle	19	Udløserhåndtag
20	Håndtag (til justering af skråvinkel)	21	Indlægsplade	22	Justeringsbolt for nedre grænse	23	Lampekontakt
24	Laserkontakt	-	-	-	-	-	-

MONTERING

Montering på bænk

⚠***ADVARSEL:*** **Sørg for, at værktøjet ikke bevæger sig på understøttelsesfladen.** Hvis geringssaven bevæger sig på understøttelsesfladen under skæringen, risikerer De at miste herredømmet over saven og komme alvorligt til skade.

1. Fastgør bunden til en jævn og stabil overflade, og skru den fast med to bolte. Dette hjælper med at forhindre, at den tipper med personskade til følge.

► **Fig.4:** **1.** Bolt

FUNKTIONSBESKRIVELSE

⚠***ADVARSEL:*** **Vær altid sikker på, at der er slukket for værktøjet, og at akkuen er fjernet, inden De justerer eller kontrollerer værktøjets funktioner.** Hvis De ikke slukker for værktøjet og fjerner akkuen, kan det medføre alvorlig personskade forårsaget af utilsigtet start af værktøjet.

Isætning eller fjernelse af akkuen

⚠***FORSIGTIG:*** **Sluk altid for værktøjet, før De monterer eller fjerner akkuen.**

⚠***FORSIGTIG:*** **Hold værktøjet og akkuen fast ved montering eller fjernelse af akkuen.** Hvis De ikke holder værktøjet og akkuen fast, kan de glide ud af hænderne på Dem og forårsage beskadigelse af værktøjet og akkuen eller personskade.

► **Fig.5:** **1.** Rød indikator **2.** Knap **3.** Akku

Akkuen fjernes ved, at De trækker den ud af værktøjet, idet De skyder knappen på forsiden af akkuen i stilling.

Akkuen monteres ved, at De sætter tungen på akkuen ud for noten i kabinettet og lader den glide på plads. Sæt den hele vejen ind, så den låses på plads med et lille klik. Hvis den røde indikator på oversiden af knappen er synlig, betyder det, at den ikke er tilstrækkeligt låst.

⚠***FORSIGTIG:*** **Monter altid akkuen helt, indtil den røde indikator ikke længere er synlig.** Hvis dette ikke gøres, kan den falde ud af værktøjet ved et uheld, hvorved De selv eller personer i nærheden kan komme til skade.

⚠***FORSIGTIG:*** **Brug ikke magt ved montering af akkuen.** Hvis akkuen ikke glider på plads uden problemer, betyder det, at den ikke sættes i på korrekt vis.

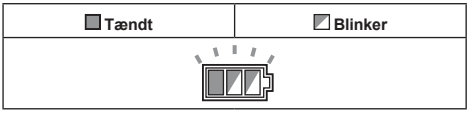
Beskyttelsessystem til værktøj/batteri

Maskinen er udstyret med et beskyttelsessystem til maskinen/batteriet. Dette system afbryder automatisk strømmen til motoren for at forlænge maskinens og batteriets levetid. Maskinen stopper automatisk under brugen, hvis maskinen eller batteriet udsættes for et af følgende forhold:

Overbelastningsbeskyttelse

Når værktøjet betjenes på en måde, der får den til at bruge unormalt meget strøm, stopper værktøjet automatisk uden indikation. Sluk i så fald for værktøjet, og stop den anvendelse, der bevirkede, at værktøjet blev overbelastet. Tænd derefter for værktøjet for at starte igen.

Beskyttelse mod overophedning



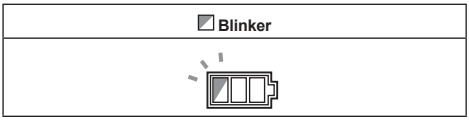
Når værktøjet bliver overophedet, stopper den automatisk, og batteriindikatoren blinker i cirka 60 sekunder. Lad i så fald værktøjet køle af, før der tændes for værktøjet igen.

Beskyttelse mod afladning

Når batteriladningen bliver for lav, stopper værktøjet automatisk. Hvis produktet ikke fungerer, selvom kontakterne betjenes, skal De tage batterierne ud af værktøjet og lade batterierne op.

Annulleringslås ved beskyttelsessystem

Hvis beskyttelsessystemet aktiveres gentagne gange, låses maskinen, og batteriindikatoren blinker.



I så fald skal du slukke på kontakten og fjerne årsagen til, at beskyttelsessystemet aktiveres, og derefter tænde på kontakten igen. Hvis maskinen ikke fungerer, efter at du har tændt på kontakten igen, skal du tage akkuen ud og oplade den.

Indikation af den resterende batteriladning

► **Fig.6:** **1.** Batteriindikator

Når du trykker på afbryderknappen, viser batteriindikatoren den resterende batteriladning.

Status på batteriindikator			Resterende batteriladning
Tændt	Slukket	Blinker	
			50% til 100%
			20% til 50%
			0% til 20%
			Genoplad batteriet

Indikation af den resterende batteriladning

Kun til akkuer med indikatoren

Tryk på kontrolknappen på akkuen for at få vist den resterende batteriladning. Indikatorlampen lyser i nogle sekunder.

► **Fig.7: 1.** Indikatorlamper **2.** Kontrolknap

Indikatorlamper			Resterende ladning
Tændt	Slukket	Blinker	
			75% til 100%
			50% til 75%
			25% til 50%
			0% til 25%
			Genoplad batteriet.
			Der er muligvis fejl i batteriet.

BEMÆRK: Afhængigt af brugsforholdene og den omgivende temperatur kan indikationen afvige en smule fra den faktiske ladning.

BEMÆRK: Den første indikatorlampe (længst mod venstre) vil blinke, når batteribeskyttelsessystemet aktiveres.

Automatisk hastighedsændringsfunktion

► **Fig.8: 1.** Tilstandsindikator

Tilstandsindikatorstatus	Funktionstilstand
	Højhastighedstilstand
	Tilstand for højt moment

Dette værktøj har en "højhastighedstilstand" og en "tilstand for højt moment". Det skifter automatisk funktionstilstand afhængigt af arbejdsbelastningen. Når tilstandsindikatoren lyser under brug, er værktøj i højt momenttilstand.

Stopstift

⚠***FORSIGTIG:*** **Hold altid i håndtaget, når stopstiften frigøres.** Ellers springer håndtaget op, hvilket kan medføre personskade.

Frigør stopstiften ved at trykke let nedad på grebet og trække i stopstiften.

► **Fig.9: 1.** Stopstift

Beskyttelsesskærm

⚠***ADVARSEL:*** **Beskyttelsesskærmen må aldrig sættes ud af funktion, og fjederen på skærmen må aldrig fjernes.** En synlig klinge på grund af en manglende beskyttelsesskærm kan medføre alvorlig personskade under anvendelsen.

⚠***ADVARSEL:*** **Brug aldrig værktøjet, hvis beskyttelsesskærmen eller fjederen er beskadiget, defekt eller mangler.** Anvendelse af værktøjet med en beskadiget, fejlbehæftet eller afmonteret beskyttelsesskærm kan medføre alvorlig personskade.

⚠***FORSIGTIG:*** **Hold altid beskyttelsesskærmen i god stand for sikker brug. Hold øjeblikkeligt op med brugen, hvis der er uregelmæssigheder i beskyttelsesskærmen. Bekræft, at de fjederbelastede beskyttelsesskærme returnerer.**

► **Fig.10: 1.** Beskyttelsesskærm

Når De sænker grebet, hæves beskyttelsesskærmen automatisk. Beskyttelsesskærmen er fjederbelastet og vender tilbage til udgangspositionen, når arbejdet er afsluttet, og grebet atter hæves.

Rengøring

► **Fig.11: 1.** Beskyttelsesskærm

Hvis den gennemsigtige beskyttelsesskærm bliver snavset, eller der sidder så meget savsmuld på den og på en sådan måde, at savklingen og/eller arbejdsemnet ikke længere er synligt, skal akkuen tages ud, og beskyttelsesskærmen skal rengøres med en fugtig klud. Anvend ikke opløsningsmidler eller petroleum-baserede rengøringsmidler på plastic-beskyttelsesskærmen, da dette kan beskadige skærmen.

For rengøring løftes beskyttelsesskærmen under henvisning til "Montering eller afmontering af savklingen". Sørg efter rengøringen for at montere klingen og midterafdækningen igen, og stram bolten med indvendig sekskant.

1. Sørg for, at der er slukket for værktøjet, og at akkuerne er taget ud.

2. Drej bolten med indvendig sekskant mod uret ved hjælp af den medfølgende sekskantnøgle, idet der holdes på midterafdækningen.

3. Løft beskyttelsesskærmen og midterafdækningen.

4. Når rengøringen er færdig, skal De sætte midterafdækningen tilbage og stramme bolten med indvendig sekskant ved at udføre ovenstående trin i omvendt rækkefølge.

⚠*ADVARSEL:* Fjern ikke den fjeder, der holder beskyttelsesskærmen. Hvis beskyttelsesskærmen bliver beskadiget i tidens løb eller på grund af udsættelse for ultraviolet lys, bedes De kontakte et Makita servicecenter for at få den udskiftet. **OMGÅ ELLER AFMONTER ALDRIG BESKYTTELSESSKÆRMEN.**

Placering af indlægsplade

Dette værktøj er udstyret med indlægsplader i drejeskiven med det formål at minimere slitage på afslutningssiden af en savning. Indlægspladerne er fra fabrikken indstillet således, at savklingen ikke kommer i berøring med indlægspladerne. Indstil indlægspladerne inden brugen på følgende måde:

1. Sørg for at fjerne akkuen. Løsn derefter alle de skruer (2 hver i venstre og højre side), der fastholder indlægspladerne.

► **Fig.12:** **1.** Indlægsplade **2.** Skrue

2. Stram kun skruerne så meget, at indlægspladerne stadig nemt kan flyttes med hånden.

3. Sænk håndtaget helt, og tryk stopstiften ind for at låse håndtaget i den nederste stilling.

4. Indstil indstillingspladerne således, at de lige netop berører siderne af klingetænderne.

► **Fig.13**

► **Fig.14:** **1.** Savklinge **2.** Klingetænder **3.** Indlægsplade **4.** Venstre skråsnit **5.** Lige snit

5. Stram skruerne (stram ikke for meget).

6. Frigør stopstiften, når indlægspladerne er indstillet, og hæv håndtaget. Stram derefter alle skruerne godt til.

***BEMÆRKNING:* Sørg for, når skråvinklen er indstillet, at indlægspladerne er korrekt indstillet.** Korrekt indstilling af indlægspladerne bidrager til at yde den rigtige støtte til arbejdsemnet og gøre risikoen for udrivning minimal.

Vedligeholdelse af maksimal skæredybde

Dette værktøj er på fabrikken indstillet til at give den maksimale skæredybde med en 165 mm savklinge. Når der monteres en ny savklinge, skal den nedre grænseposition på klingen altid kontrolleres og, såfremt det er påkrævet, justeres som beskrevet herunder:

1. Fjern akkuen. Sænk håndtaget helt.

2. Brug sekskantnøglen til at dreje justeringsbolten for nedre grænse, indtil savklingen sidder lidt under det sted, hvor anslaget og den øverste flade af drejeskiven mødes.

► **Fig.15:** **1.** Justeringsbolt

► **Fig.16:** **1.** Anslag

3. Drej savklingen med hånden, idet De holder håndtaget helt nede, for at sikre Dem, at savklingen ikke kommer i berøring med nogen del af den nederste bund. Juster om nødvendigt en smule.

⚠*ADVARSEL:* Sørg altid for, når en ny klinge er monteret, og med akkuen fjernet, at klingen ikke kommer i berøring med nogen dele på den nedre bund, når grebet sænkes helt. Hvis klingen kommer i berøring med bunden, kan det medføre tilbageslag med alvorlig personskade til følge.

► **Fig.17**

Underanslag

Landespecifikt

Denne maskine er udstyret med et underanslag og små underanslag.

Underanslag

⚠*ADVARSEL:* Fjern altid underanslaget ved udførelse af skråsnit. Hvis du ikke gør dette, kan det medføre alvorlig personskade.

► **Fig.18:** **1.** Underanslag

Ved udførelse af andre snit end skråsnit skal underanslaget anvendes til at understøtte arbejdsemnet.

Lille underanslag

⚠*FORSIGTIG:* Ved udførelse af højre skråsnit skal de små underanslag foldes sammen. Ellers kan de komme i kontakt med klingen eller en del af maskinen med risiko for, at operatøren kommer alvorligt til skade.

► **Fig.19:** **1.** Lille underanslag **2.** Skala

Ved udførelse af lodret snit eller venstre skråsnit skal de vippes opad for at understøtte arbejdsemnet. Anslaget har en skala med 10 mm intervaller.

Justering af geringsvinklen

► **Fig.20:** **1.** Fastgøringsskrue **2.** Drejeskive **3.** Vinkelskala **4.** Viser

1. Løsn fastgøringsskruen i retningen mod uret.

2. Juster vinklen af drejeskiven. Brug viseren og geringsskalaen som guide.

3. Stram fastgøringsskruen fast i retningen med uret.

⚠*FORSIGTIG:* Efter ændring af geringsvinklen skal drejeskiven altid sikres ved at stramme fastgøringsskruen fast.

***BEMÆRKNING:* Når drejeskiven drejes, skal håndtaget været helt hævet.**

Justering af skråvinklen

For at justere vinklen ved skråsnit drejes håndtaget bag på maskinen nedad.
► **Fig.21: 1.** Håndtag

Hold håndtaget nede, og vip savhovedet for at vippe klingen mod venstre. Brug skråsnitskalaen og viseren som guide. Drej derefter håndtaget fast opad for at fastgøre savhovedet.
► **Fig.22: 1.** Viser **2.** Skråsnitskala

For at vippe klingen mod højre skal du holde håndtaget nede og vippe savhovedet let mod venstre og trykke på udløserknappen. Hold udløserknappen nedtrykket, og vip savklingen mod højre. Drej håndtaget fast opad for at fastgøre savhovedet.
► **Fig.23: 1.** Udløserknap

⚠*FORSIGTIG:* Efter ændring af skråvinklen skal savhovedet altid fastgøres ved at dreje håndtaget fast opad.

***BEMÆRKNING:* Når savklingen vippes, skal De sørge for, at grebet er helt hævet.**

***BEMÆRKNING:* Når skråvinklerne ændres, skal De placere indlægspladerne korrekt som forklaret i afsnittet "Placering af indlægsplade".**

Indstilling af 46° skråvinkel

1. Løsn håndtaget, og vip klingen helt til venstre eller højre.
► **Fig.24: 1.** Håndtag

2. For at vippe klingen mod venstre skal du holde håndtaget nede og vippe savhovedet let mod højre og derefter flytte udløserhåndtaget i pilens retning. Skråvinklen kan justeres mellem 45° til 46° ved at vippe savhovedet, idet udløserhåndtaget flyttes.

For at vippe klingen mod højre skal du holde håndtaget nede og vippe savhovedet let mod venstre og derefter flytte udløserhåndtaget i pilens retning. Skråvinklen kan justeres mellem 45° til 46° ved at vippe savhovedet, idet udløserhåndtaget flyttes.
► **Fig.25: 1.** Håndtag **2.** Udløserhåndtag

3. Drej håndtaget fast opad for at fastgøre savhovedet.

Justering af håndtagets position

Hvis håndtaget i tidens løb ikke sørger for fuld stramning, skal håndtagets position ændres. Håndtaget kan flyttes i trin på 30°.
Løsn og fjern den skrue, der holder håndtaget. Fjern håndtaget, og monter det igen på en sådan måde, at det er en smule over vandret. Stram derefter håndtaget godt med skruen.
► **Fig.26: 1.** Håndtag **2.** Skrue

Afbryderfunktion

⚠*ADVARSEL:* Inden akkuen monteres på værktøjet, skal De altid kontrollere, at afbryderkontakten fungerer korrekt og returnerer til "OFF"-stillingen, når den slippes. Anvendelse af værktøjet med en afbryderkontakt, som ikke fungerer korrekt, kan føre til, at De mister herredømmet over værktøjet med alvorlig personskade til følge.

⚠*ADVARSEL:* Anvend ALDRIG værktøjet, hvis afbryderkontakten ikke fungerer, som den skal. Ethvert værktøj med en ikke-virkende afbryderkontakt er YDERST FARLIG og skal repareres før yderligere anvendelse, da det ellers kan medføre alvorlig personskade.

⚠*ADVARSEL:* Af hensyn til Deres sikkerhed er dette værktøj forsynet med en aflåseknap, der forhindrer utilsigtet start af værktøjet. **Anvend ALDRIG værktøjet, hvis det kører, når blot De trykker på afbryderkontakten, uden at der først er trykket på aflåseknappen.** En afbryderkontakt, der bør repareres, kan medføre utilsigtet drift og alvorlig personskade. Indlevér værktøjet til et Makita servicecenter til reparation FØR yderligere anvendelse.

⚠*ADVARSEL:* Aflåseknappen må ALDRIG sættes ud af kraft ved at tape den fast eller på nogen anden måde. En afbryderkontakt med en aflåseknap, der er sat ud af kraft, kan medføre utilsigtet drift og alvorlig personskade.

***BEMÆRKNING:* Tryk ikke hårdt på afbryderkontakten uden først at trykke aflåseknappen ind.** Dette kan ødelægge afbryderkontakten.

For at forhindre, at afbryderknappen trykkes ind ved et uheld, er maskinen udstyret med en aflåseknap. Maskinen startes ved at trykke aflåseknappen ind og derefter trykke på afbryderknappen. Slip afbryderknappen for at stoppe.
► **Fig.27: 1.** Aflåseknap **2.** Hul til hængelås
3. Afbryderknap

Tænding af lampen

⚠***FORSIGTIG:*** **Lampen er ikke regntæt. Undlad at vaske lampen i vand eller at bruge den i regnvejr eller i et vådt område.** Hvis du gør dette, kan det medføre elektrisk stød og dampe.

⚠***FORSIGTIG:*** **Undlad at berøre lampens linse, da den er meget varm, når den er tændt, eller kort efter at der slukkes for den.** Dette kan medføre forbrændinger på en menneskekrop.

⚠***FORSIGTIG:*** **Undlad at bruge magt på lampen, da det kan medføre beskadigelse eller forkortet levetid.**

⚠***FORSIGTIG:*** **Undlad vedvarende at føre lysstrålen ind i øjnene.** Dette kan medføre beskadigelse af dine øjne.

⚠***FORSIGTIG:*** **Undlad at tildække lampen med tøj, karton, pap eller lignende genstande, mens den er tændt, da det kan medføre brand eller selvantændelse.**

⚠***FORSIGTIG:*** **Kig aldrig direkte på lyskilden. Lad ikke lyset falde i Deres øjne.**

Tryk på den øverste position (I) af kontakten for at tænde for lampen. Tryk på den nederste position (0) af kontakten for at slukke for lampen.
► **Fig.28: 1.** Lampe **2.** Lampekontakt

BEMÆRK: Brug en tør klud til at tørre snavset af lampens linse. Pas på ikke at ridse lampens linse, da dette muligvis kan dæmpe belysningen.

BEMÆRK: Sørg altid for at slukke på kontakten, da der forbruges batteristrøm, når der er tændt på kontakten.

Brug af laserstråle

⚠***FORSIGTIG:*** **Se aldrig ind i laserstrålen.** En direkte laserstråle kan skade dine øjne.

Tryk på den øverste position (I) på kontakten for at tænde for laserstrålen. Tryk på den nederste position (0) på kontakten for at slukke for laserstrålen.
► **Fig.29: 1.** Laserkontakt

BEMÆRK: Sørg altid for at slukke på kontakten, da der forbruges batteristrøm, når der er tændt på kontakten.

Laserlinjen kan flyttes til enten venstre eller højre side af rundsavsklingen ved at dreje justeringsskruen på følgende måde.
► **Fig.30: 1.** Justeringsskrue

1. Løsn justeringsskruen ved at dreje den i retningen mod uret.

2. Når justeringsskruen er løsnet, skal du skubbe justeringsskruen mod højre eller venstre, så langt som den kan komme.

3. Spænd justeringsskruen stramt i den position, hvor den holder op med at glide.

BEMÆRK: Laserlinjen er justeret fra fabrikken, så den er placeret inden for 1 mm fra rundsavsklingens sideflade (skærepositionen).

BEMÆRK: Hvis laserlinjen er svag og vanskelig at se på grund af direkte sollys, skal du flytte arbejdsområdet til et sted med mindre direkte sollys.

Justering af laserlinjen
Juster skærelinjen på arbejdsemnet i forhold til laserlinjen.
► **Fig.31**

A) Når du ønsker at opnå den korrekte størrelse i venstre side af arbejdsemnet, skal du flytte laserlinjen til venstre for rundsavsklingen.
B) Når du ønsker at opnå den korrekte størrelse i højre side af arbejdsemnet, skal du flytte laserlinjen til højre for rundsavsklingen.

SAMLING

⚠***ADVARSEL:*** **Sørg altid for, at værktøjet er slukket, og at akkuen er taget ud, før der arbejdes på værktøjet.** Hvis værktøjet ikke afbrydes og tages ud af forbindelse, kan det medføre alvorlig personskade.

Opbevaring af sekskantnøgle

Sekskantnøglen opbevares som vist på illustrationen. Når sekskantnøglen skal anvendes, kan den tages ud af nøgleholderen.
Når sekskantnøglen er blevet anvendt, kan den opbevares ved, at man lægger den tilbage i nøgleholderen.
► **Fig.32: 1.** Nøgleholder **2.** Sekskantnøgle

Montering eller afmontering af savklingen

⚠***ADVARSEL:*** **Vær altid sikker på, at der er slukket for værktøj, og at akkuen er taget ud, inden savklingen monteres eller afmonteres.** Utilsigtet start af værktøjet kan medføre alvorlig personskade.

⚠***FORSIGTIG:*** **Anvend kun den sekskantnøgle, som er leveret af Makita, til at montere eller afmontere savklingen.** Anvendelse af andre topnøgler kan medføre en for hård eller for let tilspænding af bolten med indvendig sekskant. Dette kan medføre personskade.

Udfør følgende trin for at fjerne klingen:

1. Frigør stopstiften, og lås derefter håndtaget i den hævede position ved at skubbe stopstiften ind.
► **Fig.33: 1.** Stopstift

2. Brug sekskantnøglen til at løsne den bolt med indvendig sekskant, der holder midterafdækningen, ved at dreje den i retningen mod uret. Løft derefter beskyttelsesskærmen og midterafdækningen.
► **Fig.34: 1.** Midterafdækning **2.** Bolt med indvendig sekskant **3.** Sekskantnøgle

4. Beskyttelsesskærm

3. Tryk på spindellåsen, så spindelen låses, og anvend sekskantnøglen til at løsne bolten med indvendig sekskant i retningen med uret. Fjern derefter bolten med indvendig sekskant fra spindelen, den ydre flange og savklingen.

► **Fig.35:** **1.** Spindellås **2.** Bolt med indvendig sekskant **3.** Ydre flange

4. Hvis den indre flange fjernes, skal den monteres på spindelen med klingemonteringsdelen vendende mod klingen. Hvis flangen monteres forkert, vil den gnide mod værktøjet.

► **Fig.36:** **1.** Ydre flange **2.** Savklinge **3.** Indre flange **4.** Bolt med indvendig sekskant (venstreskåret) **5.** Spindel **6.** Klingemonteringsdel

Udfør følgende trin for at montere klingen:

1. Monter klingen forsigtigt på den indre flange. Kontroller, at retningen af pilen på klingen svarer til retningen af pilen på klingehuset.

► **Fig.37:** **1.** Savklinge **2.** Pil

2. Monter den ydre flange og bolten med indvendig sekskant. Benyt derefter sekskantnøglen til at spænde bolten med indvendig sekskant (venstreskåret gevind) på spindelen fast ved at dreje den mod uret, mens der trykkes på spindellåsen.

3. Sæt beskyttelsesskærmen og midterafdækningen tilbage på plads. Stram dernæst bolten med indvendig sekskant på midterafdækningen til i retningen med uret for at holde midterafdækningen på plads.

4. Frigør håndtaget fra dets hævede position ved at trække i stopstiften. Sænk håndtaget for at sikre, at beskyttelsesskærmen bevæger sig på korrekt vis.

5. Sørg for, at spindellåsen er udløst, før der saves.

For værktøj med indre flange til savklinge med 15,88 mm huldiameter

Landespecifikt

Monter den indre flange med siden med fordybningen udad på monteringsskaftet, og placer derefter savklingen (med ringen monteret, hvis det er nødvendigt), den ydre flange og sekskantbolten.

Til maskiner uden ring

► **Fig.38:** **1.** Ydre flange **2.** Savklinge **3.** Indre flange **4.** Bolt med indvendig sekskant (venstreskåret) **5.** Spindel

Til maskiner med ring

► **Fig.39:** **1.** Ydre flange **2.** Savklinge **3.** Indre flange **4.** Bolt med indvendig sekskant (venstreskåret) **5.** Ring **6.** Spindel

ADVARSEL: **Hvis ringen er nødvendig for at montere klingen på spindelen, skal du altid sikre dig, at den korrekte ring til klingens dornhul, som du vil anvende, er installeret mellem de indre og ydre flanger.** Brug af en ring med et forkert dornhul kan medføre forkert montering af klingen, så klingen bevæger sig og forårsager kraftig vibration, hvilket kan medføre, at du mister herredømmet under anvendelsen, og forårsage alvorlig personskade.

For værktøj med en indre flange til savklinger med andet end 20 mm eller 15,88 mm huldiameter

Landespecifikt

Den indre flange har en klingemonteringsdel med en bestemt diameter på den ene side og en anden diameter på den anden side. Vælg den rigtige side, hvor klingemonteringsdelen passer perfekt ind i hullet på savklingen.

► **Fig.40:** **1.** Ydre flange **2.** Savklinge **3.** Indre flange **4.** Bolt med indvendig sekskant (venstreskåret) **5.** Spindel **6.** Klingemonteringsdel

FORSIGTIG: **Sørg for, at klingemonteringsdelen "a" på den indre flange, der er placeret udenfor, passer perfekt i savklingehul "a".** Hvis klingen monteres på den forkerte side, kan det medføre farlig vibration.

Støv

ADVARSEL: **Afhængigt af det materiale, der arbejdes med, og det anvendte tilbehør, kan det støv, der dannes ved brug af maskinen, være skadeligt. Brugeren anbefales at anvende en egnet støvudsuger for at reducere eksponeringen.**

Se afsnittet "EKSTRAUDSTYR" i denne brugsanvisning for alt ekstraudstyr til støvudsugning til rådighed.

Yderligere advarsler:

- **For at forhindre indånding af støv anbefales det også at bære en FFP2-støvmaske eller P2-åndedrætsværn.**
- **Læs afsnittet "VEDLIGEHOLDELSE" i brugsanvisningen til den tilsluttede støvudsuger for at holde støvopsamlingen effekt.**
- **Følg alle gældende lovkrav for støvkontrol i det land, hvor arbejdet udføres.**
- **Undlad at anvende en støvudsuger til metalbearbejdning med maskinværktøj.** Metalpartikler, der produceres under metalbearbejdning, kan antænde akkumuleret støv og beskadige støvfilteret inde i støvudsugere, hvilket udgør en alvorlig brandfare.
- ***Kun for europæiske lande*** **Brugeren anbefales at anvende en støvudsuger i klasse M eller H (som defineret i EN 60335-2-69).**

Kontakt det lokale Makita-servicecenter for at få hjælp og support vedrørende støvudsugere.

Tilslutning med en støvudsuger

Hvis du ønsker at udføre en ren skæreoperation, skal du tilslutte en Makita-støvsuger.
Anvend den forreste manchet 38 til at tilslutte slangen. Den udvendige diameter på støvmundstykket til slangetilslutningen er 38 mm.

► **Fig.41**

Støvpose

Anvendelse af støvposen giver et renere arbejdsmiljø og gør det nemmere at opsamle støv.
Støvposen sættes på ved, at posens mundstykke sættes over støvmundstykket.
Når støvposen er cirka halvt fyldt, tages den af værktøjet og lukkeskinnen trækkes ud. Tøm støvposen, og bank let på den, så de støvpartikler, der har samlet sig på de indvendige flader og som kan nedsætte effektiviteten af støvopsamlingen, fjernes.

► **Fig.42: 1.** Støvpose **2.** Støvtud **3.** Lukkeskinne

BEMÆRK: Hvis De tilslutter en støvsuger til dette værktøj, kan renere udsugning opnås.

Fastspænding af arbejdsemnet

⚠***ADVARSEL:*** **Det er yderst vigtigt altid at fastgøre arbejdsemnet korrekt ved hjælp af skruestikken.** Forsømmelse af at gøre dette kan medføre alvorlig personskade og forvolde skade på maskinen og/eller arbejdsemnet.

⚠***ADVARSEL:*** **Når der skæres i et arbejdsemne, som er længere end savens støtteplade, skal materialet understøttes i hele dets længde ud over støttepladen og i samme højde for at holde materialet plant.** En ordentlig understøttelse af arbejdsemnet vil bidrage til at undgå fastklemning af klingen og eventuelt tilbageslag, hvilket kan medføre alvorlig personskade. Forlad dig ikke udelukkende på den lodrette og/eller vandrette skruestik ved fastspænding af emnet. Tynde materialer har en tendens til at bøje. Understøt et emne i hele dets længde, så det undgås, at klingen klemmes fast med risiko for TILBAGESLAG.

► **Fig.43: 1.** Støtte **2.** Drejeskive

Lodret skruestik

⚠***ADVARSEL:*** **Fastgør arbejdsemnet fast mod drejeskiven og anslaget med skruestikken under alt arbejde.** I modsat fald kan materialet flytte sig under skæringen, beskadige klingen og blive kastet ud, hvilket kan medføre tab af kontrollen og forårsage alvorlig personskade.

Monter den lodrette skruestik i enten venstre eller højre side af anslaget. Sæt skruestangen ind i hullet på anslaget, og stram den nederste skrue for at holde skruestangen på plads.

► **Fig.44: 1.** Skruearm **2.** Skrueknap **3.** Anslag **4.** Drejeskive **5.** Nederste skrue **6.** Øverste skrue **7.** Skruestang

Indstil skruearmen efter arbejdsemnets tykkelse og form, og fastspænd den ved at stramme den øverste skrue. Hvis den øverste skrue kommer i kontakt med anslaget, skal skruen monteres på den anden side af skruearmen. Sørg for, at ingen del af maskinen kommer i kontakt med skruestikken, når håndtaget sænkes helt. Hvis nogen del berører skruestikken, skal skruestikken flyttes.
Tryk arbejdsemnet fladt mod anslaget og drejeskiven. Juster arbejdsemnet til den ønskede skråsnitposition, og fastgør det ved at stramme skrueknappen.

Montering af skulderselen

Ekstraudstyr

⚠***FORSIGTIG:*** **Sørg for at fjerne skulderselen, før maskinen anvendes. Skulderselen kan blive omviklet og forårsage personskade.**

⚠***FORSIGTIG:*** **Sørg for at montere krogene på skulderselen forsvarligt på maskinen. Hvis krogene er ufuldstændigt monteret, kan de gå løs og forårsage personskade.**

Skulderselen er praktisk til transport af maskinen. Monter krogene på skulderselen på maskinen som vist i figuren.

► **Fig.45: 1.** Skuldersele **2.** Krog

ANVENDELSE

Dette værktøj er beregnet til at skære i træprodukter. Der kan også saves i følgende materialer med passende originale Makita-savklinger:

— Aluminiumsprodukter

Se vores hjemmeside eller kontakt din lokale Makita forhandler for at få oplyst de korrekte rundsavsklinger til brug for det materiale, der skal skæres.

⚠***ADVARSEL:*** **Sørg for, at savklingen ikke berører arbejdsemnet, el. lign. før værktøjet startes.** Hvis der tændes for værktøjet, mens klingen er i berøring med arbejdsemnet, kan det medføre tilbageslag og alvorlig personskade.

⚠***ADVARSEL:*** **Efter en skæring må klingen ikke hæves, før den er standset fuldstændigt.** Hvis en klinge, der kører i frihjul, hæves, kan det medføre alvorlig personskade og beskadige arbejdsemnet.

⚠***FORSIGTIG:*** **Undlad at frigøre savhovedet ukontrolleret fra den helt nedadgående position.** Et ukontrolleret savhoved kan ramme dig og resultere i personskade.

BEMÆRKNING: **Før brugen bør håndtaget altid frigøres fra den nederste stilling, ved at der trækkes i stopstiften.**

BEMÆRKNING: **Læg ikke for meget tryk på håndtaget, når der saves.** Et for kraftigt tryk kan resultere i overbelastning af motoren og/eller formindsket saveeffektivitet. Tryk kun håndtaget ned med så megen kraft, som der kræves for at udføre ubesværet savning, og uden at klingens hastighed reduceres ret meget.

BEMÆRKNING: **Tryk forsigtigt håndtaget ned for at udføre savningen.** Hvis håndtaget trykkes ned med magt, eller hvis det udsættes for sidelæns tryk, kan savklingen vibrere og efterlade mærker (savmærker) på arbejdsemnet, og savningen vil muligvis ikke være nøjagtig.

Savning ved tryk (savning i små arbejdsemner)

► **Fig.46**

Arbejdsemner op til 46 mm i højden og 92 mm i bredden kan saves på følgende måde.

1. Fastspænd arbejdsemnet ved hjælp af skruestikken.

2. Tænd for værktøjet, uden at klingen kommer i kontakt, og vent, til klingen er kommet op på fulde omdrejninger, inden sænkning.

3. Sænk derefter grebet forsigtigt til den helt sænkede position for at skære arbejdsemnet.

4. Når savningen er færdig, skal De slukke for værktøjet og **vente, til klingen er stoppet helt,** før klingen returneres til dens øverste position.

Geringssnit

Se afsnittet om justering af geringsvinklen.

Skråsnit

⚠***ADVARSEL:*** **Sørg for, efter indstilling af klingen til skråsnit, og inden maskinen betjenes, at savhovedet og klingen kan bevæge sig uhindret gennem hele området for det planlagte snit.** Afbrydelse af savhovedets eller klingens bevægelse under skæringen kan medføre tilbageslag og alvorlig personskade.

⚠***ADVARSEL:*** **Hold hænderne uden for klingens bane, når et skråsnit udføres.** Klingens vinkel kan forvirre operatøren med hensyn til klingens faktiske bane under skæringen, og kontakt med klingen vil medføre alvorlig personskade.

⚠***ADVARSEL:*** **Klingen bør ikke hæves, før den er stoppet helt.** Under et skråsnit kan det afskårne stykke komme til at hvile mod klingen. Hvis klingen hæves, mens den roterer, kan det afskårne stykke blive slynget bort fra klingen, hvilket kan bevirke, at materialet fragmenteres, og medføre alvorlig personskade.

⚠***ADVARSEL:*** **Fjern altid underanslaget ved udførelse af skråsnit.** Hvis du ikke gør dette, kan det medføre alvorlig personskade.

► **Fig.47**

1. Løsn håndtaget, og vip savklingen for at indstille vinklen til skråsnit (vi henviser til det tidligere afsnit "Justering af skråvinklen"). Sørg for at spænde armen godt fast igen, så skråsnitvinklen ikke ændrer sig.

2. Fastspænd arbejdsemnet i skruestikken.

3. Tænd for værktøjet, uden at savklingen berører arbejdsemnet, og vent, til klingen er kommet op på fulde omdrejninger.

4. Sænk forsigtigt håndtaget til den helt sænkede position, idet der trykkes parallelt med klingen for at skære i arbejdsemnet.

5. Når savningen er færdig, skal De slukke for værktøjet og **vente, til klingen er stoppet helt,** før klingen returneres til dens øverste position.

BEMÆRKNING: **Når håndtaget trykkes ned, skal dette gøres, samtidig med at savklingen trykkes ned.** Hvis der bruges magt lodret på drejeskiven, eller hvis trykket ændres under bearbejdningen, bliver det udførte snit ikke nøjagtigt.

Kombineret snit

Kombineret snit er betegnelsen for den proces, hvor der frembringes en skråvinkel, samtidig med at der laves en geringsvinkel i arbejdsemnet. Kombineret snit kan udføres i en vinkel som vist i nedenstående tabel.

Geringsvinkel	Skråvinkel
Venstre og højre 45°	Venstre og højre 0° - 45°
Højre 52°	Venstre 20° - Højre 45°
Venstre 52°	Venstre 45° - Højre 20°

Se forklaringerne “Savning ved tryk”, “Geringssnit” og “Skråsnit” ved udførelse af kombineret snit.

Skæring af aluminiumekstrudering

► **Fig.48:** **1.** Skruestik **2.** Mellemblok **3.** Anslag **4.** Aluminiumekstrudering **5.** Mellemblok

Ved fastgøring af aluminiumekstruderinger skal der benyttes mellemblokke eller stykker af affaldstræ som vist i figuren til at forhindre deformering af aluminiummet. Brug et skæresmøremiddel ved skæring af aluminiumekstruderingen for at forhindre, at der opsamles aluminiumsmateriale på klingen.

⚠***FORSIGTIG:*** **Forsøg aldrig at skære i tykke eller runde aluminiumekstruderinger.** Tykke aluminiumekstruderinger kan rive sig løs under arbejdet, og runde aluminiumekstruderinger kan ikke fastgøres forsvarligt på denne maskine.

Skæring af ensartede længder

Hvis flere stykker materiale skal skæres til den samme længde mellem 200 mm og 330 mm, skal De bruge indstillingspladen (ekstraudstyr). Monter indstillingspladen på holderen (ekstraudstyr) som vist på illustrationen.

► **Fig.49:** **1.** Indstillingsplade **2.** Holder **3.** Skrue

Ret snitlinjen på arbejdsemnet ind efter enten den venstre eller højre side af slidsen i indlægspladen. Mens arbejdsemnet holdes fast, bringes indstillingspladen i flugt med enden af arbejdsemnet. Fastgør derefter indstillingspladen med skruen.

Når indstillingspladen ikke anvendes, løsnes skruen, og indstillingspladen drejes væk, så den ikke er i vejen.

Transport af værktøjet

⚠***ADVARSEL:*** **Stopstiften er kun til transport- og opbevaringsformål og må aldrig anvendes til skærearbejde.** Anvendelse af stopstiften til skærearbejde kan føre til, at savklingen uventet bevæger sig med tilbageslag og personskade til følge.

⚠*FORSIGTIG:* Fastgør altid alle bevægelige dele, før maskinen transporteres. Hvis dele af maskinen bevæger sig, når den bæres, kan det medføre tab af herredømmet eller balancen, hvilket kan medføre personskade.

1. Fjern akkuen.

2. Fastgør klingen ved 0° skråsnitvinkel, og drej drejeskiven til den fulde højre geringsvinkelposition.
► **Fig.50: 1.** Drejeskive

3. Sænk håndtaget fuldstændigt, og lås det i den laveste position ved at skubbe stopstiften ind.

4. Bær maskinen ved at holde i håndtaget.
► **Fig.51**

VEDLIGEHOLDELSE

⚠*ADVARSEL:* Sørg altid for, at klingen er skarp og ren, for at opnå det bedste resultat. Forsøg på at skære med en sløv og/eller snavset klinge kan medføre tilbageslag og resultere i alvorlig personskade.

⚠*FORSIGTIG:* Vær altid sikker på, at værktøjet er slukket, og at akkuen er taget ud, inden De begynder at udføre inspektion eller vedligeholdelse.

***BEMÆRKNING:* Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Det kan medføre misfarvning, deformering eller revner.**

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED må reparation, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita servicecenter eller fabriksservicecenter med anvendelse af Makita reservedele.

Justering af skærevinklen

Dette værktøj er omhyggeligt indstillet og justeret på fabrikken, men indstillingerne kan ændre sig under transport og brug. De kan selv foretage indstillinger som beskrevet herunder, hvis værktøjet ikke er indstillet korrekt:

Geringsvinkel

1. Løsn fastgøringsskruen i retningen mod uret.

2. Drej drejeskiven, så viseren står ud for 0° på vinkelskalaen.
► **Fig.52: 1.** Fastgøringsskrue **2.** Drejeskive **3.** Geringsskala **4.** Viser

3. Drej drejeskiven en smule i retningen med og mod uret for at stille drejeskiven i 0° mærket. (Lad den være som den er, hvis viseren ikke viser 0°.)

4. Løsn boltene med indvendig sekskant, som holder anslaget, med sekskantnøglen.
► **Fig.53: 1.** Anslag **2.** Bolt med indvendig sekskant
► **Fig.54: 1.** Anslag **2.** Bolt med indvendig sekskant

5. Sænk håndtaget fuldstændigt, og lås det i den laveste position ved at skubbe stopstiften ind.

6. Juster anslaget, indtil det danner en ret vinkel med klingen, ved hjælp af en trekantslineal, anslagsvinkel osv. Stram derefter bolten med indvendig sekskant på anslaget.
► **Fig.55: 1.** Anslag **2.** Trekantslineal **3.** Savklinge

7. Sørg for, at viseren står ud for 0° på vinkelskalaen. Hvis den ikke står ud for 0°, løsnes skruen, som holder viseren, og viseren justeres, til den står ud for 0°.
► **Fig.56: 1.** Skrue **2.** Vinkelskala **3.** Viser

Skråvinkel

0° skråvinkel

1. Sænk håndtaget fuldstændigt, og lås det i den laveste position ved at skubbe stopstiften ind.

2. Løsn håndtaget på bagsiden af maskinen.

3. Drej 0° skråvinkeljusteringsbolten på højre side af savhovedet to eller tre omgange i retningen mod uret for at vippe klingen mod højre.
► **Fig.57: 1.** Justeringsbolt **2.** Håndtag

4. Drej forsigtigt justeringsbolten til 0° skråvinkel i retningen med uret, indtil siden af klingen danner en ret vinkel med overfladen af drejeskiven. Brug trekantslinealen, anslagsvinklen osv. som guide. Fastspænd derefter håndtaget godt.
► **Fig.58: 1.** Trekantslineal **2.** Savklinge **3.** Overflade på drejeskive

5. Sørg for, at viseren på armen viser 0° på vinkelskalaen. Hvis den ikke viser 0°, løsnes skruen, som holder viseren, og viseren justeres, så den står ud for 0°.
► **Fig.59: 1.** Skrue **2.** Viser **3.** Skråsnitskala

45° skråvinkel

Indstil kun 45° skråvinklen efter først at have udført justeringen for 0° skråvinklen.

1. Løsn håndtaget, og vip klingen helt til venstre.

2. Sørg for, at viseren på armen viser 45° på skråsnitskalaen. Hvis viseren ikke viser 45°, drejes den venstre 45° skråvinkeljusteringsbolt på højre side af armen, indtil viseren står ud for 45°.
► **Fig.60: 1.** Højre 45° skråvinkeljusteringsbolt **2.** Viser **3.** Venstre 45° skråvinkeljusteringsbolt

3. Vip klingen helt mod højre, og juster derefter den højre 45° skråvinkel ved hjælp af den højre 45° skråvinkeljusteringsbolt.
► **Fig.61: 1.** Savklinge **2.** Trekantslineal

Justering af laserlinjens position

⚠*ADVARSEL:* Akkuen skal være monteret i maskinen ved justering af laserlinjen. Vær ekstra forsigtig med ikke at tænde for maskinen under justeringen. Utilsigtet start af maskinen kan medføre alvorlig personskade.

⚠*FORSIGTIG:* Se aldrig direkte ind i laserstrålen. Hvis øjnene udsættes direkte for strålen, kan det medføre alvorlig skade på dine øjne.

***BEMÆRKNING:* Kontroller regelmæssigt nøjagtigheden af laserlinjens position.**

***BEMÆRKNING:* Vær opmærksom på stød på maskinen.** Det kan medføre, at laserlinjen bliver fejljusteret, eller kan forårsage skade på laseren og forkorte dens levetid.

***BEMÆRKNING:* Få maskinen repareret på et Makita autoriseret servicecenter, hvis der er nogen form for fejl i laserenheden.**

Laserlinjens bevægelige område bestemmes af områdejusteringsskruerne i begge sider. Følg de følgende procedurer for at ændre laserlinjens position.

1. Fjern akkuen.

2. Tegn en skærelinje på arbejdsemnet, og placer det på drejeskiven. Fastgør ikke arbejdsemnet i en skruestik eller lignende udstyr til fastgørelse på dette tidspunkt.

3. Sænk håndtaget, og juster skærelinjen i forhold til savklingen.
► **Fig.62: 1.** Skærelinje

4. Sæt håndtaget tilbage i den oprindelige position, og fastgør arbejdsemnet med den lodrette skruestik, så arbejdsemnet ikke kan bevæge sig fra den position, du har fastlagt.
► **Fig.63: 1.** Skruestik

5. Monter akkuen i maskinen, og tænd på laserkontakten.

6. Løsn justeringsskruen. For at flytte laserlinjen væk fra klingen skal du dreje områdejusteringsskruerne i retningen mod uret. For at flytte laserlinjen tættere på klingen skal du dreje områdejusteringsskruerne i retningen med uret.

Justering af laserlinjen til venstre for klingen
► **Fig.64: 1.** Justeringsskrue **2.** Områdejusteringsskrue **3.** Sekskantnøgle **4.** Laserlinje **5.** Savklinge

Justering af laserlinjen til højre for klingen
► **Fig.65: 1.** Områdejusteringsskrue **2.** Sekskantnøgle **3.** Laserlinje **4.** Savklinge

7. Skub justeringsskruen til den position, hvor laserlinjen ligger oven på skærelinjen, og tilspænd derefter.

BEMÆRK: Laserlinjens bevægelige område er justeret fra fabrikken inden for 1 mm fra klingens sideoverflade.

Rengøring af laserlysets linse

Laserlyset bliver svært at se, hvis linsen til laserlyset bliver snavset. Rengør regelmæssigt linsen til laserlyset. Fjern akkuen. Løsn skruen, og træk linsen ud. Rengør forsigtigt linsen med en fugtig blød klud.
► **Fig.66: 1.** Skrue
► **Fig.67: 1.** Linse

***BEMÆRKNING:* Undlad at fjerne den skrue, der holder linsen. Løsn skruen lidt mere, hvis linsen ikke kommer ud.**

***BEMÆRKNING:* Anvend ikke opløsningsmidler eller oliebaserede rengøringsmidler på linsen.**

Efter anvendelse

Efter anvendelse aftørres spåner eller støv, der måtte klæbe til værktøjet, med en klud eller lignende. Hold beskyttelsesskærmen ren som beskrevet i afsnittet "Beskyttelsesskærm". Smør de glidende dele på værktøjet med maskinolie for at forhindre rustdannelse.

EKSTRAUDSTYR

⚠*ADVARSEL:* Dette Makita udstyr og tilbehør bør anvendes sammen med Deres Makita værktøj, sådan som det er beskrevet i denne brugsanvisning. Anvendelse af andet ekstraudstyr eller tilbehør kan medføre alvorlig personskade.

⚠*ADVARSEL:* Anvend kun Makita ekstraudstyr eller tilbehør til det beregnede formål. Misbrug af ekstraudstyr eller tilbehør kan medføre alvorlig personskade.

Hvis De behøver hjælp ved valg af tilbehør eller ønsker yderligere informationer, bedes De kontakte Deres lokale Makita servicecenter.

- Savklinge med hårdmetalplatte
- Holderstangenhed
- Indstillingsplade
- Skuldersele
- Original Makita-akku og oplader

BEMÆRK: Nogle ting på denne liste kan være inkluderet i værktøjspakken som standardtilbehør. Det kan være forskellige fra land til land.

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis:	**DLS600**
Asmens diametrs	165 mm
Cauruma (atveres) diametrs	20 mm
Maks. zāģēšanas leņķis	Kreisais 52°, labais 52°
Maks. slīpais leņķis	Pa kreisi 45° (46°, izmantojot atlaišanas sviru), pa labi 45° (46°, izmantojot atlaišanas sviru)
Ātrums bez slodzes	5 000 min^{-1}
Lāzera veids	Sarkanais lāzers 650 nm, maksimālā izejas jauda $<$ 1,6 mW (lāzera klase 2M)
Izmēri (G ×P × A)	340 mm × 400 mm × 440 mm
Nominālais spriegums	Līdzstrāva 18 V
Tīrsvars	6,3 – 6,6 kg

Maksimālā zāģēšanas jauda (A × P) ar 165 mm asmeni

Zāģēšanas leņķis	**Slīpais leņķis**		
	45° (pa kreisi)	**0°**	**45° (pa labi)**
0°	30 mm × 92 mm	46 mm × 92 mm	15 mm × 92 mm
45° (pa kreisi un pa labi)	30 mm × 65 mm	46 mm × 65 mm	15 mm × 65 mm

- Nepārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ šeit uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.
- Specifikācijas un akumulatora kasetne var atšķirties dažādās valstīs.
- Neto svara vērtība ietver vieglāko un smagāko normāli un droši lietojamo agregāta(-u) kombināciju un akumulatora kasetni(-es), kas norādītas lietošanas instrukcijā.

Piemērotā akumulatora kasetne un lādētājs

Akumulatora kasetne	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Lādētājs	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Daži no iepriekš norādītajiem lādētājiem un akumulatora kasetnēm var nebūt pieejami atkarībā no jūsu mītnes reģiona.

⚠***BRĪDINĀJUMS:*** **Izmantojiet vienīgi iepriekš norādītās akumulatora kasetnes un lādētājus.** Cita tipa akumulatora kasetņu un lādētāju izmantošana var radīt traumu un/vai aizdegšanās risku.

Simboli

Tālāk ir attēloti simboli, kas var attiekties uz darbarīka lietošanu. Pirms darbarīka izmantošanas pārliecinieties, vai pareizi izprotat to nozīmi.


Izlasiet lietošanas rokasgrāmatu.


Lietojiet acu aizsarglīdzekļus.


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


Neturiet roku vai pirkstus asmens tuvumā.


Nekādā gadījumā neskatieties lāzera starā. Tiešs lāzera stars var ievainot acis.

Ni-MH
Li-ion

Tikai ES valstīm
Tā kā šajā aprīkojumā ir bīstamas sastāvdaļas, elektrisko un elektronisko iekārtu, akumulatoru un bateriju atkritumi var negatīvi ietekmēt apkārtējo vidi un cilvēka veselību.
Elektroierīces, elektroniskās ierīces un akumulatorus nedrīkst izmest kopā ar mājsaimniecības atkritumiem!
Saskaņā ar Eiropas direktīvu par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem, akumulatoriem un baterijām, kā arī akumulatoru un bateriju atkritumiem un šīs direktīvas pielāgošanu valsts tiesību aktiem elektrisko un elektronisko iekārtu, bateriju un akumulatoru atkritumi ir jāglabā atsevišķi un jānogādā uz sadzīves atkritumu dalītās savākšanas vietu, ievērojot attiecīgos vides aizsardzības noteikumus.
Par to liecina uz iekārtas redzams simbols ar pārsvītrotu atkritumu konteineru uz riteņiem.

Paredzētā izmantošana

Šis darbarīks ir paredzēts precīziem taisniem un slīpiem iegriezumiem kokā.
Neizmantojiet zāģi, lai zāģētu materiālus, kas nav koks, alumīnijs vai līdzīgi materiāli.

Trokšņa līmenis

Tipiskais A svērtais trokšņa līmenis noteikts saskaņā ar EN62841-3-9:
Skaņas spiediena līmeni (L_{pA}): 90 dB (A)
Skaņas jaudas līmeni (L_{WA}): 97 dB (A)
Mainīgums (K): 3 dB (A)

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

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

⚠***BRĪDINĀJUMS:*** **Lietojiet ausu aizsargus.**

⚠***BRĪDINĀJUMS:*** **Lietojot elektrisko darbarīku darba apstākļos, trokšņa emisija var atšķirties no paziņotās kopējās vērtības / paziņotajām kopējām vērtībām atkarībā no darbarīka izmantošanas veida.**

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

Vibrācija

Nepārtrauktās vibrācijas kopējā vērtība (trīsasu vektora summa) noteikta saskaņā ar standartu EN62841-3-9:
Vibrācijas izmete (a_h): 2,5 m/s^2 vai mazāk
Mainīgums (K): 1,5 m/s^2

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

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

⚠***BRĪDINĀJUMS:*** **Lietojot elektrisko darbarīku darba apstākļos, vibrācijas emisija var atšķirties no paziņotās kopējās vērtības / paziņotajām kopējām vērtībām atkarībā no darbarīka izmantošanas veida.**

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

Atbilstības deklarācijas

Tikai Eiropas valstīm

ES Atbilstības deklarācijai var piekļūt tālāk norādītajā URL.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

Apvienotajai Karalistei

Atbilstības deklarācija šajā lietošanas rokasgrāmatā ir iekļauta A pielikumā.

DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

Vispārīgi elektrisko darbarīku drošības brīdinājumi

⚠***BRĪDINĀJUMS*** **Izlasiet visus drošības brīdinājumus, norādījumus un tehniskos datus un izpētiet ilustrācijas, kas iekļautas šā elektriskā darbarīka komplektā.** Neievērojot visus tālāk minētos noteikumus, iespējams elektriskās strāvas trieciena, aizdegšanās un/vai smagu traumu risks.

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

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

Drošības norādījumi leņķzāģiem

1. **Leņķzāģi paredzēti koka vai kokam līdzīgu materiālu zāģēšanai, un tos nevar izmantot ar abrazīvajām griešanas ripām, lai grieztu metāla izstrādājumus, piemēram, sijas, stieņus,**

skrūves u. tml. Abrazīvie putekļi izraisa kustīgo daļu, piemēram, apakšējā aizsarga, iestrēgšanu. Dzirksteles, kas rodas, griežot ar abrazīvo ripu, aizdedzinās apakšējo aizsargu, iezāģēšanas plātni un citas plastmasas daļas.

2. **Kad iespējams, apstrādājamā materiāla atbalstam izmantojiet skavas. Atbalstot apstrādājamo materiālu ar plaukstu, turiet plaukstu vismaz 100 mm attālumā no abām zāģa asmens pusēm. Neizmantojiet šo zāģi, lai zāģētu detaļas, kuras nelielā izmēra dēļ nav iespējams droši fiksēt ar skavām vai turēt ar plaukstu.** Turot plaukstu pārāk tuvu zāģa asmenim, var pieskarties asmenim un ievainot plaukstu.
3. **Apstrādājamajam materiālam jābūt nekustīgam un fiksētam ar skavām vai piespiestam pie ierobežotāja vai galda. Nekādā gadījumā nevirziet apstrādājamo materiālu pret asmeni un nezāģējiet ar „brīvu roku".** Liels ātrums var aizsviest nefiksētus vai kustīgus apstrādājamos materiālus, tādējādi radot ievainojumus.
4. **Nekādā gadījumā nelieciet plaukstu ne uz paredzētās zāģēšanas līnijas, ne arī zāģa asmens priekšā vai aizmugurē.** Apstrādājamo materiālu fiksējot ar sakrustotām rokām, t. i., ar kreiso roku turot apstrādājamo materiālu zāģa asmens labajā pusē vai otrādi, var radīt ļoti bīstamu situāciju.

► **Att.1**

5. **Asmenim griežoties, nesniedzieties ar rokām aiz ierobežotāja tuvāk par 100 mm katrā zāģa asmens pusē, lai notīrītu koka atgriezumus vai veiktu citas darbības.** Jūs nevarēsiet novērtēt attālumu no rotējošā zāģa asmens līdz rokai un varat smagi savainoties.
6. **Pirms zāģēšanas pārbaudiet apstrādājamo materiālu. Ja apstrādājamais materiāls ir izliekts vai sameties, iespīlējiet to, novietojot uz ārpusi izliekto virsmu pret ierobežotāju. Vienmēr pārliecinieties, ka starp apstrādājamo materiālu, ierobežotāju un galdu gar griezuma līniju nav spraugas.** Izliekti vai sametušies apstrādājamie materiāli var pagriezties vai pabīdīties, tādējādi zāģēšanas laikā ieķīlējot zāģa asmeni. Apstrādājamajā materiālā nedrīkst būt naglas vai citi svešķermeņi.
7. **Pirms zāģēšanas noņemiet no galda visus instrumentus, koka atgriezumus u. tml., atstājiet tikai apstrādājamo materiālu.** Rotējošais asmens var aizķert sīkus gružus vai koka gabalus un citus priekšmetus un aizsviest tos ar lielu ātrumu.
8. **Vienlaikus zāģējiet tikai vienu apstrādājamo materiālu.** Vairākas citu citam uzkrautus apstrādājamos materiālus nevar droši fiksēt ar skavām vai atbalstīt, un zāģēšanas laikā tajos var iestrēgt asmens vai tie var pabīdīties.
9. **Pirms lietošanas montējiet vai novietojiet leņķzāģi uz horizontālas, stabilas darba virmas.** Horizontāla, stabila darba virma samazina leņķzāģa nestabilitātes risku.
10. **Plānojiet darba gaitu. Katru reizi, mainot slīpleņķa vai leņķa iestatījumu, iestatiet pareizi regulējamo ierobežotāju, lai tas atbalstītu apstrādājamo materiālu un nepieskartos asmenim vai aizsargsistēmai.** Neieslēdzot darbarīku „ON" režīmā un nenovietojot uz galda apstrādājamo materiālu, virziet zāģa asmeni, modelējot paredzēto griezumu, lai nodrošinātu, ka nenotiks saskare vai neiezāģēsiet ierobežotājā.
11. **Zāģējot apstrādājamo materiālu, kas ir platāks vai garāks par galda virsmu, izmantojiet piemērotu paliktni, piemēram, galda pagarinātājus, kokzāģēšanas steķi u. tml.** Nepietiekami atbalstīti apstrādājamie materiāli, kas garāki vai platāki par leņķzāģa galda virsmu, var nokrist. Nozāģētais gabals vai apstrādājamais materiāls krītot var pacelt apakšējo aizsargu vai rotējošais asmens to var aizsviest.
12. **Galda pagarinājumam vai papildu atbalstam neizmantojiet cita cilvēka palīdzību.** Nestabila apstrādājamā materiāla pamatne zāģēšanas procesā var izraisīt asmens ieķīlēšanos vai apstrādājamā materiāla pārbīdi, uzstumjot jūsu palīgu uz rotējošā zāģa asmens.
13. **Nozāģēto gabalu nekādā gadījumā nedrīkst ieķīlēt rotējošā zāģa asmenī vai tam piespiest.** Piespiests nozāģētais gabals, t. i., izmantojot piebīdņus, var iestrēgt pie asmens, kas to var spēcīgi aizsviest.
14. **Vienmēr izmantojiet skavas vai stiprinājumu, kas paredzēti apaļu materiālu, piemēram, stieņu vai cauruļu, pareizai balstīšanai.** Zāģēšanas procesā stieņi var ripot, asmens iecirsties stienī un ievilkt materiālu ar jūsu roku pret asmeni.
15. **Pirms pieskaršanās apstrādājamajam materiālam ar zāģi ļaujiet asmenim griezties ar maksimālo ātrumu.** Tādējādi samazināsies apstrādājamā materiāla aizmešanas risks.
16. **Ja apstrādājamais materiāls vai asmens iestrēdzis, izslēdziet leņķzāģi. Nogaidiet, līdz visas kustīgās daļas apstājas, atvienojiet spraudni no strāvas avota un/vai izņemiet akumulatora bloku. Pēc tam atbrīvojiet iestrēgušo materiālu.** Turpinot zāģēt, ja apstrādājamais materiāls ir iestrēdzis, leņķzāģis var kļūt nevadāms vai sabojāties.
17. **Pēc griezuma pabeigšanas un pirms nozāģētā gabala noņemšanas, atlaidiet slēdzi, turiet zāģa galvu lejup un nogaidiet, līdz asmens apstājas.** Pieskaroties pēc inerces rotējoša asmens tuvumā, var rasties bīstama situācija.
18. **Veicot nepilnīgu griezumu vai atlaižot slēdzi pirms zāģa galva ir nolaista pavisam, turiet rokturi stingri.** Zāģa bremzēšanas kustība var piepeši paraut lejup zāģa galvu, tādējādi radot savainošanās risku.
19. **Izmantojiet zāģa asmeņus tikai ar tādu diametru, kāds norādīts uz darbarīka vai rokasgrāmatā.** Izmantojot nepareiza izmēra asmeni, var tikt ietekmēta asmens pienācīga aizsardzība vai aizsarga darbība, un tas var izraisīt smagas traumas.
20. **Izmantojiet tikai tādus zāģa asmeņus, kas ir marķēti ar ātrumu, kas ir tāds pats vai lielāks kā uz darbarīka norādītais ātrums.**
21. **Neizmantojiet zāģi, lai zāģētu materiālus, kas nav koks, alumīnijs vai līdzīgi materiāli.**
22. **(Tikai Eiropas valstīm)**

Vienmēr izmantojiet asmeni, kas atbilst standartam EN847-1.

Papildu norādījumi

1. **Ar piekaramo slēdzeni nodrošiniet, lai darbnīcā neiekļūtu bērni.**
2. **Nekādā gadījumā nestāviet uz darbarīka.** Darbarīkam krītot vai nejauši iedarbinot griešanas instrumentu, var gūt smagus ievainojumus.
3. **Nekad neatstājiet darbarīku ieslēgtu bez uzraudzības. Izslēdziet strāvas padevi. Neatstājiet darbarīku bez uzraudzības, kamēr tā darbība nav pavisam apstājusies.**
4. **Nelietojiet zāģi, ja aizsargi nav uzlikti. Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai asmens aizsargs aizveras pareizi. Nelietojiet zāģi, ja asmens aizsargs nevirzās brīvi un nekavējoties neaizveras. Nekad neiespīlējiet un nepiesieniet asmens aizsargu atvērtā stāvoklī.**
5. **Turiet rokas drošā attālumā no zāģa asmens ceļa. Neskarieties pie asmens, kas griežas pēc inerces. Tas vēl joprojām var izraisīt smagu ievainojumu.**
6. **Pirms darbarīka nešanas vienmēr nostipriniet visas kustīgās daļas.**
7. **Sprūdtapa, kas griezējgalvu fiksē lejup, ir paredzēta tikai pārnēsāšanai un uzglabāšanai, nevis zāģēšanai.**
8. **Pirms darba veikšanas rūpīgi pārbaudiet, vai asmenim nav plaisu vai bojājumu. Ieplaisājušu vai bojātu asmeni nekavējoties nomainiet. Ja uz asmeņiem pielipuši sveķi un koka darva, zāģa darbība kļūst lēnāka un atsitiena risks palielinās. Raugieties, lai asmens būtu tīrs, vispirms to noņemot nost no darbarīka, tad notīrot ar sveķu un darvas tīrītāju, karstu ūdeni vai petroleju. Asmens tīrīšanai nekādā gadījumā neizmantojiet benzīnu.**
9. **Izmantojiet tikai šim darbarīkam paredzētus atlokus.**
10. **Uzmanieties, lai nesabojātu asi, atlokus (jo īpaši uzstādīšanas virsmu) vai skrūvi. Ja šīs daļas ir bojātas, asmens var salūzt.**
11. **Pārliecinieties, vai pagriežamā pamatne ir pareizi nostiprināta un darba laikā nekustēsies. Lai piestiprinātu zāģi uz stabilas darba pamatnes vai sola, izmantojiet caurumus zāģa pamatnē. NEKAD neizmantojiet darbarīku, ja operatoram nav ērta darba pozīcija.**
12. **Pirms slēdža ieslēgšanas pārliecinieties, vai vārpstas bloķētājs ir atlaists.**
13. **Pārliecinieties, vai zemākajā stāvoklī asmens nesaskaras ar pagriežamo pamatni.**
14. **Rokturi turiet stingri. Ņemiet vērā, ka zāģis, sākot darbu un apstājoties, nedaudz pavirzās augšup vai lejup.**
15. **Pirms slēdža ieslēgšanas pārliecinieties, ka asmens nepieskaras apstrādājamajam materiālam.**
16. **Pirms darbarīka lietošanas materiāla apstrādei, nedaudz padarbiniet to bez slodzes. Pievērsiet uzmanību vibrācijai vai svārstībām, jo tas var liecināt par nepareizu uzstādīšanu vai slikti līdzsvarotu asmeni.**
17. **Nekavējoties pārtrauciet darbu, ja ievērojat novirzes.**
18. **Nebloķējiet mēlīti ieslēgtā stāvoklī „ON".**
19. **Vienmēr izmantojiet piederumus, kas ieteikti šajā rokasgrāmatā. Izmantojot nepiemērotus piederumus, piemēram, abrazīvo ripu, var savainoties.**
20. **Daži materiāli satur ķīmiskas vielas, kas var būt toksiskas. Izvairieties no putekļu ieelpošanas un to nokļūšanas uz ādas. Ievērojiet materiāla piegādātāja drošības datus.**

Papildu drošības noteikumi lāzera izmantošanai

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

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

⚠*BRĪDINĀJUMS:* NEPIEĻAUJIET to, ka labu iemaņu vai izstrādājuma labas pārzināšanas (darbarīku atkārtoti ekspluatējot) rezultātā vairs stingri neievērojat šī izstrādājuma drošības noteikumus. NEPAREIZI LIETOJOT darbarīku vai neievērojot šajā instrukciju rokasgrāmatā minētos drošības noteikumus, var tikt gūtas smagas traumas.

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. **Akumulatora kasetni nedrīkst ne pārveidot, ne izjaukt.** Citādi var tikt izraisīta aizdegšanās, pārmērīgs karstums vai sprādziens.
3. **Ja akumulatora darbības laiks kļuva ievērojami īsāks, nekavējoties pārtrauciet to izmantot. Citādi, tas var izraisīt pārkarsējumu, uzliesmojumu 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, pārkaršanu, uzliesmojumu un pat sabojāt akumulatoru.
6. **Neglabājiet un neizmantojiet darbarīku un akumulatora kasetni vietās, kur temperatūra var sasniegt vai pārsniegt 50 °C (122 °F).**
7. **Nededziniet akumulatora kasetni, pat ja tā ir stipri bojāta vai pilnībā nolietota. Akumulatora kasetne ugunī var eksplodēt.**
8. **Akumulatora kasetni nedrīkst naglot, griezt,**

saspiest, mest vai nomest, kā arī pa to nedrīkst sist ar cietu priekšmetu. Šādas darbības var izraisīt aizdegšanos, pārmērīgu karstumu vai sprādzienu.

9. **Neizmantojiet 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 marķējuma norādītās īpašās prasības.
    Lai izstrādājumu sagatavotu nosūtīšanai, jāsazinās ar bīstamo materiālu speciālistu. Ievērojiet arī citus attiecināmos valsts normatīvus.
    Vaļējus kontaktus nosedziet ar līmlenti vai citādi pārklājiet, bet akumulatoru iesaiņojiet tā, lai sainī tas nevarētu izkustēties.
11. **Lai utilizētu akumulatora kasetni, izņemiet to no darbarīka un likvidējiet drošā vietā. Ievērojiet vietējos noteikumus par akumulatora likvidēšanu.**
12. **Izmantojiet šos akumulatorus tikai ar izstrādājumiem, kurus norādījis Makita.** Ievietojot šos akumulatorus nesaderīgos izstrādājumos, var rasties ugunsgrēks, pārmērīgs karstums, tie var uzsprāgt vai no tiem var iztecēt elektrolīts.
13. **Ja darbarīks netiks lietots ilgu laiku, no tā jāizņem akumulators.**
14. **Lietošanas laikā vai pēc tās akumulatora kasetne var uzkrāt siltumu, kas var izraisīt apdegumus vai zemas temperatūras apdegumus. Ar karstu akumulatora kasetni apejieties rūpīgi.**
15. **Nepieskarieties darbarīka izvadam uzreiz pēc lietošanas, jo tas var būt sakarsis un izraisīt apdegumus.**
16. **Neļaujiet akumulatora kasetnes spailēs, atverēs un rievās uzkrāties skaidām, putekļiem vai netīrumiem.** Tas var izraisīt sasilšanu, aizdegšanos, sprādzienu un instrumenta vai akumulatora kasetnes nepareizu darbību, un lietotājs var gūt apdegumus vai ievainojumus.
17. **Neizmantojiet akumulatora kasetni augstsprieguma līniju tuvumā, izņemot gadījumus, kad darbarīks ir piemērots lietošanai augstsprieguma līniju tuvumā.** Citādi darbarīks vai akumulatora kasetne var sākt darboties nepareizi vai tikt sabojāti.
18. **Glabājiet akumulatoru bērniem nepieejamā vietā.**

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

⚠UZMANĪBU: **Lietojiet tikai oriģinālos Makita akumulatorus.** Ja lietojat neoriģinālus Makita akumulatorus vai pārveidotus akumulatorus, tie var uzsprāgt un izraisīt aizdegšanos, traumas un materiālos zaudējumus. Tiks anulēta arī Makita darbarīka un lādētāja garantija.

IEVĒRĪBAI: Makita neuzņemas atbildību par jebkādu negadījumu, kas radies no tādu akumulatoru izmantošanas, kas nav oriģinālie Makita akumulatori, vai arī no pārveidotu akumulatoru izmantošanas. Oriģinālie Makita akumulatori ir rūpīgi izvērtēti attiecībā uz to saderību ar Makita darbarīkiem un lādētājiem saskaņā ar piemērojamiem normatīvajiem aktiem un drošības standartiem.

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 ļaujiet atdzist.**
4. **Kad akumulatora kasetne netiek izmantota, izņemiet to no darbarīka vai lādētāja.**
5. **Uzlādējiet litija jonu akumulatora kasetni, ja to ilgstoši nelietosit (vairāk nekā sešus mēnešus).**

DETAĻU APRAKSTS

► Att.2

1	Atbloķēšanas poga	2	Slēdža mēlīte	3	Rokturis	4	Asmens korpuss
5	Asmens	6	Asmens aizsargs	7	Apakšējais ierobežotājs	8	Mazais apakšējais ierobežotājs
9	Pamatne	10	Pagriežamā pamatne	11	Vadotnes ierobežotājs	12	Vertikālās skrūvspīles
13	Putekļu maiss	14	Putekļsūcēja uzgalis	15	Centrālais apvalks	-	-

► Att.3

16	Lampa	17	Akumulatora kasetne	18	Sešķautņu uzgriežņu atslēga	19	Atlaišanas svira
20	Svira (slīpā leņķa regulēšanai)	21	Iezāģēšanas plātne	22	Apakšējās robežas regulēšanas skrūve	23	Lampas slēdzis
24	Lāzera slēdzis	-	-	-	-	-	-

UZSTĀDĪŠANA

Galda uzstādīšana

⚠***BRĪDINĀJUMS:*** **Nodrošiniet, lai darbarīks uz atbalsta virsmas neizkustas.** Leņķzāģa izkustēšanās uz atbalsta virsmas zāģēšanas 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.4: 1.** Bultskrūve

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.** Sarkanas krāsas indikators **2.** Poga **3.** Akumulatora kasetne

Lai izņemtu akumulatora kasetni, izvelciet to no darbarīka, pārbīdot kasetnes priekšpusē esošo pogu.

Lai uzstādītu akumulatora kasetni, salāgojiet mēlīti uz akumulatora kasetnes ar rievu ietvarā un iebīdiet to vietā. Ievietojiet to līdz galam, līdz tā ar klikšķi nofiksējas. Ja pogas augšējā daļā redzams sarkanas krāsas indikators, tas nozīmē, ka tā nav pilnīgi fiksēta.

⚠***UZMANĪBU:*** **Vienmēr ievietojiet akumulatora kasetni tā, lai sarkanais indikators nebūtu redzams.** Pretējā gadījumā tā var nejauši izkrist no darbarīka un izraisīt jums vai apkārtējiem traumas.

⚠***UZMANĪBU:*** **Neievietojiet akumulatora kasetni ar spēku.** Ja kasetne neslīd ietvarā viegli, tā nav pareizi ielikta.

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

ieslēgta	Mirgo
	

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 slēdžus, no darbarīka izņemiet akumulatoru un veiciet akumulatoram uzlādi.

Aizsardzības sistēmas atcelšanas slēdzis

Kad aizsardzības sistēma tiek atkārtoti aktivizēta, darbarīks ir bloķēts un akumulatora indikators mirgo.

Mirgo


Šādā gadījumā izslēdziet slēdzi un novērsiet iemeslu, kas aktivizē aizsardzības sistēmu, pēc tam atkal ieslēdziet slēdzi. Ja darbarīks pēc slēdža atkārtotas ieslēgšanas nedarbojas, izņemiet akumulatora kasetni un uzlādējiet akumulatoru.

Atlikušās akumulatora jaudas indikators

► **Att.6: 1.** Akumulatora indikators

Kad nospiežat slēdža mēlīti, akumulatora indikators rāda atlikušo akumulatora jaudu.

Akumulatora indikatora stāvoklis			Atlikusī akumulatora jauda
Ieslēgts	Izslēgts	Mirgo	
			No 50% līdz 100%

Akumulatora indikatora stāvoklis			Atlikusī akumulatora jauda
Ieslēgts	Izslēgts	Mirgo	
			No 20% līdz 50%
			No 0% līdz 20%
			Akumulatora uzlāde

Atlikušās akumulatora jaudas indikators

Tikai akumulatora kasetnēm ar indikatoru

Nospiediet akumulatora kasetnes pārbaudes pogu, lai pārbaudītu akumulatora atlikušo uzlādes līmeni. Indikatori iedegsies uz dažām sekundēm.

► **Att.7: 1.** Indikatora lampas **2.** Pārbaudes poga

Indikatora lampas			Atlikusī jauda
Iededzies	Izslēgts	Mirgo	
			No 75% līdz 100%
			No 50% līdz 75%
			No 25% līdz 50%
			No 0% līdz 25%
			Uzlādējiet akumulatoru.
			Iespējama akumulatora kļūme.

PIEZĪME: Reālā jauda var nedaudz atšķirties no norādītās atkarībā no lietošanas apstākļiem un apkārtējās temperatūras.

PIEZĪME: Akumulatora aizsardzības sistēmas darbības laikā mirgo pirmais (kreisais malējais) indikators.

Automātiskā ātruma maiņas funkcija

► **Att.8: 1.** Režīma indikators

Režīma indikatora stāvoklis	Darbības režīms
	Liela darbības ātruma režīms
	Liela griezes momenta režīms

Šim 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:* Atlaižot aiztura tapu, vienmēr turiet rokturi.** Pretējā gadījumā rokturis atlec un var tikt izraisīta trauma.

Lai atlaistu 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 noņemšanas var izraisīt nopietnus ievainojumus ekspluatācijas laikā.

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

***UZMANĪBU:* Ja konstatējat, ka asmens aizsargs nav pilnīgā kārtībā, nekavējoties pārtrauciet lietošanu. Ja konstatējat, ka asmens aizsargs darbojas nepareizi, nekavējoties pārtrauciet asmens lietošanu. Pārbaudiet, vai aizsarga atspere nospriegojuma darbība ir pareiza.**

► **Att.10: 1.** Asmens aizsargs

Nolaižot rokturi, asmens aizsargs automātiski pacelsies. Aizsargs ir nospriegots ar atsperi tā, ka tas atgriežas sākotnējā stāvoklī, kad zāģēšana ir pabeigta un rokturis ir pacelts.

Tīrīšana

► **Att.11: 1.** Asmens aizsargs

Ja caurspīdīgais asmens aizsargs kļūst netīrs vai tam ir pielipušas tik daudz zāģu skaidas, ka asmens un/vai apstrādājamais materiāls ir grūti saskatāms, izņemiet akumulatora kasetni un ar mitru drānu rūpīgi notīriet aizsargu. Uz plastmasas aizsarga neizmantojiet šķīdinātājus vai kādus tīrītājus uz naftas produktu bāzes, jo tas var radīt aizsarga bojājumus.

Lai veiktu tīrīšanu, paceliet asmens aizsargu, skatot arī nodaļas „Zāģa asmens uzstādīšana un noņemšana" informāciju.

Pēc tīrīšanas noteikti uzstādiet atpakaļ asmeni, centrālo apvalku un pievelciet sešķautņu bultskrūvi.

1. Pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne— izņemta.

2. Grieziet sešķautņu bultskrūvi pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, izmantojot komplektā iekļauto sešķautņu uzgriežņu atslēgu, vienlaikus turot centrālo apvalku.

3. Paceliet asmens aizsargu un centrālo apvalku.

4. Kad tīrīšana pabeigta, novietojiet atpakaļ centrālo pārsegu un pievelciet sešķautņu bultskrūvi, veicot iepriekš 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 iezāģēšanas plātnes, lai zāģējuma beigās nesabojātu materiālu. Iezāģēšanas plātnes ir noregulētas rūpnīcā tā, lai zāģa asmens nesaskartos ar tām. Pirms ekspluatācijas noregulējiet iezāģēšanas plātnes šādi:

1. Noteikti izņemiet akumulatora kasetni. Tad, atlaidiet visas skrūves (kopā 2 — labajā un kreisajā pusē), ar ko piestiprinātas iezāģēšanas plātnes.

► **Att.12:** **1.** Iezāģēšanas plātne **2.** Skrūve

2. Pieskrūvējiet tās atpakaļ tā, lai iezāģēšanas plātnes varētu viegli pārvietot ar roku.

3. Nolaidiet rokturi uz leju līdz galam, iespiediet aiztura tapu, lai to nobloķētu zemākajā stāvoklī.

4. Noregulējiet iezāģēšanas plātnes tā, lai tās saskartos tikai ar asmens zobu malām.

► **Att.13**

► **Att.14:** **1.** Zāģa asmens **2.** Asmens zobs **3.** Iezāģēšanas plātne **4.** Kreisās puses slīpā zāģēšana **5.** Taisna griešana

5. Pievelciet skrūves (nepievelciet cieši).

6. 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 plātņu pareiza noregulēšana palīdz nodrošināt pareizu apstrādājamā materiāla atbalstu, samazinot apstrādājamā materiāla norāvumu.

Maksimālās zāģēšanas jaudas saglabāšana

Šis darbarīks ir rūpnīcā noregulēts tā, lai nodrošinātu maksimālo zāģēšanas jaudu 165 mm zāģa asmenim. Uzstādot jaunu asmeni, vienmēr pārbaudiet tā zemāko robežatzīmes stāvokli un, ja vajadzīgs, regulējiet to, kā tālāk norādīts:

1. Noņemiet akumulatora kasetni. Nolaidiet rokturi uz leju līdz galam.

2. Izmantojiet sešstūra uzgriežņu atslēgu, lai pagrieztu apakšējā ierobežotāja regulēšanas bultskrūvi, līdz zāģa asmens ieslīd nedaudz zem vadotnes ierobežotāja šķērsdaļas un pagriežamās pamatnes augšpuses.

► **Att.15:** **1.** Regulēšanas bultskrūve

► **Att.16:** **1.** Vadotnes ierobežotājs

3. Ar roku pagrieziet asmeni līdz galam lejup, turot rokturi, lai pārliecinātos par to, vai asmens nesaskaras ar apakšējo pamatni. Ja nepieciešams, nedaudz pārregulējiet.

BRĪDINĀJUMS: **Pēc jauna asmens uzstādīšanas, 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 atsitienu un nopietnus ievainojumus.

► **Att.17**

Apakšējais ierobežotājs

Atkarībā no valsts

Šis darbarīks ir aprīkots ar apakšējo ierobežotāju un mazajiem apakšējiem ierobežotājiem.

Apakšējais ierobežotājs

BRĪDINĀJUMS: **Veicot slīpleņķa zāģēšanu, vienmēr noņemiet apakšējo ierobežotāju.** Neievērojot šo noteikumu, varat gūt nopietnas traumas.

► **Att.18:** **1.** Apakšējais ierobežotājs

Veidojot griezumus (izņemot slīpleņķa zāģēšanu), izmantojiet apakšējo ierobežotāju, lai atbalstītu apstrādājamo materiālu.

Mazais apakšējais ierobežotājs

UZMANĪBU: **Veicot slīpleņķa zāģēšanu uz labo pusi, salokiet mazos apakšējos ierobežotājus.** Pretējā gadījumā tie var saskarties ar asmeni vai darbarīka daļu, kā rezultātā operators var gūt smagas traumas.

► **Att.19:** **1.** Mazais apakšējais ierobežotājs **2.** Skala

Veidojot vertikālu griezumu vai veicot slīpleņķa zāģēšanu pa kreisi, uzlokiet tos uz augšu, lai atbalstītu apstrādājamo materiālu. Vadotnes ierobežotājam ir 10 mm intervālu skala.

Leņķa regulēšana

► **Att.20:** **1.** Stiprinājuma skrūve **2.** Pagriežamā pamatne **3.** Leņķa skala **4.** Rādītājs

1. Atbrīvojiet stiprinājuma skrūvi, pagriežot pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam.

2. Noregulējiet pagriežamās pamatnes leņķi. Par norādi lietojiet rādītāju un leņķa skalu.

3. Cieši pievelciet stiprinājuma skrūvi, pagriežot to pulksteņrādītāju kustības virzienā.

UZMANĪBU: **Pēc zāģēšanas leņķa maiņas vienmēr nostipriniet pagriežamo pamatni, cieši pievelkot stiprinājuma skrūvi.**

IEVĒRĪBAI: **Griežot pagriežamo pamatni, obligāti paceliet rokturi līdz galam.**

Slīpā leņķa noregulēšana

Lai noregulētu slīpuma leņķi, pagrieziet sviru darbarīka aizmugurē uz leju.

► **Att.21:** **1.** Svira

Lai sasvērtu asmeni pa kreisi, turiet rokturi un sasveriet

zāģa galvu. Par norādi lietojiet slīpā leņķa skalu un rādītāju. Pēc tam pagrieziet sviru stingri uz augšu, lai nofiksētu zāģa galvu.

► **Att.22: 1.** Rādītājs **2.** Slīpā leņķa skala

Lai sasvērtu asmeni pa labi, turiet rokturi, sasveriet zāģa galvu nedaudz pa kreisi un nospiediet atlaišanas pogu. Turot nospiestu atlaišanas pogu, sasveriet zāģa asmeni pa labi. Pagrieziet sviru stingri uz augšu, lai nofiksētu zāģa galvu.

► **Att.23: 1.** Atlaišanas poga

***UZMANĪBU:* Pēc zāģēšanas slīpuma leņķa maiņas vienmēr nostipriniet zāģa galvu, pagriežot sviru stingri uz augšu.**

***IEVĒRĪBAI:* Noliecot zāģa asmeni, nodrošiniet, lai rokturis ir pilnībā pacelts.**

***IEVĒRĪBAI:* Mainot zāģēšanas leņķus, pārbaudiet, vai iezāģēšanas plātnes ir novietotas pareizi, kā paskaidrots sadaļā „Iezāģēšanas plātņu novietošana".**

46° slīpuma leņķa iestatīšana

1. Atlaidiet sviru un sasveriet asmeni pa kreisi vai pa labi līdz galam.

► **Att.24: 1.** Svira

2. Lai sasvērtu asmeni pa kreisi, turiet rokturi, sasveriet zāģa galvu nedaudz pa labi un pēc tam pārvietojiet atlaišanas sviru bultiņas virzienā. Slīpuma leņķi var regulēt no 45° līdz 46°, sasverot zāģa galvu un vienlaikus pārvietojot atlaišanas sviru.

Lai sasvērtu asmeni pa labi, turiet rokturi, sasveriet zāģa galvu nedaudz pa kreisi un pēc tam pārvietojiet atlaišanas sviru bultiņas virzienā. Slīpuma leņķi var regulēt no 45° līdz 46°, sasverot zāģa galvu un vienlaikus pārvietojot atlaišanas sviru.

► **Att.25: 1.** Svira **2.** Atlaišanas svira

3. Pagrieziet sviru stingri uz augšu, lai nofiksētu zāģa galvu.

Sviras stāvokļa regulēšana

Ja laika gaitā svira vairs nenodrošina pilnīgu pievilkumu, mainiet sviras stāvokli. Sviras stāvokli var mainīt par 30°.

Atlaidiet un izņemiet skrūvi, kas nostiprina sviru. Noņemiet sviru un uzstādiet to tā, lai svira tiktu vērsta nedaudz virs horizontālās virsmas. Tad cieši pievelciet sviru ar skrūvi.

► **Att.26: 1.** Svira **2.** Skrūve

Slēdža darbība

***BRĪDINĀJUMS:* Pirms akumulatora kasetnes ievietošanas darbarīkā, vienmēr pārbaudiet, vai slēdža mēlīte darbojas pareizi un pēc atlaišanas atgriežas „OFF" (izslēgts) stāvoklī.** Lietojot darbarīku, kura slēdzis nedarbojas pareizi, var zaudēt kontroli un radīt nopietnas traumas.

***BRĪDINĀJUMS:* NEKAD neizmantojiet darbarīku, kam mēlīte pilnībā nedarbojas.** Darbarīks ar bojātu mēlītes funkciju ir ĻOTI BĪSTAMS un pirms turpmākas izmantošanas ir jāsalabo, pretējā gadījumā var izraisīt nopietnus ievainojumus.

BRĪDINĀJUMS: Jūsu drošības nolūkos šis darbarīks ir aprīkots ar atbloķēšanas pogu, kas nepieļauj darbarīka iedarbināšanu bez uzraudzības. **NEKAD neekspluatējiet darbarīku, ja tas darbojas, kad vienkārši pavelciet slēdža mēlīti, nenospiežot atbloķēšanas pogu.** Slēdzis, ko nepieciešams labot, var izraisīt neparedzētu darbību un radīt nopietnus ievainojumus. PIRMS turpmākas ekspluatācijas nododiet darbarīku Makita apkopes centrā, lai to atbilstīgi saremontētu.

***BRĪDINĀJUMS:* NEKAD neizjauciet atbloķēšanas pogu, to neaplīmējiet un citādāk nepārveidojiet.** Slēdzis ar izjauktu atbloķēšanas pogu var izraisīt neparedzētu darbību un radīt smagas traumas.

***IEVĒRĪBAI:* Nevelciet slēdža mēlīti ar spēku, neiespiežot atbloķēšanas pogu uz iekšu.** Rezultātā var tikt sabojāts slēdzis.

Lai slēdža mēlītes nejauši nepavilktu, darbarīkam ir bloķēšanas poga. Lai iedarbinātu darbarīku, iespiediet uz iekšu bloķēšanas pogu un pavelciet slēdža mēlīti. Lai apturētu darbarīku, atlaidiet slēdža mēlīti.

► **Att.27: 1.** Bloķēšanas poga **2.** Piekaramās slēdzenes atvere **3.** Slēdža mēlīte

Lampas ieslēgšana

***UZMANĪBU:* Šī lampa nav ūdensnecaurlaidīga. Nemazgājiet lampu ūdenī un nelietojiet to lietū vai mitrā vietā.** Šādi rīkojoties, varat izraisīt elektrotrieciena risku un izgarojuma tvaikus.

***UZMANĪBU:* Nepieskarieties lampas lēcai, jo degot vai uzreiz pēc izslēgšanas tā ir ļoti karsta.** Rezultātā varat gūt apdegumu.

***UZMANĪBU:* Neradiet lampai triecienu, jo tādējādi varat to bojāt vai saīsināt ekspluatācijas laiku.**

***UZMANĪBU:* Nevirziet lampas starus sev acīs.** Tā varat traumēt acis.

***UZMANĪBU:* Kad lampa ir iedegta, nenosedziet to ar apģērbu, papi, kartonu vai līdzīgiem priekšmetiem, jo varat izraisīt ugunsgrēku vai aizdegšanos.**

***UZMANĪBU:* Neskatieties gaismā, neļaujiet tās avotam iespīdēt acīs.**

Lai ieslēgtu lampu, nospiediet slēdža augšējo daļu (I).

Lai izslēgtu lampu, nospiediet slēdža apakšējo daļu (0).
► **Att.28: 1.** Lampa **2.** Lampas slēdzis

PIEZĪME: Ar sausu lupatiņu notīriet netīrumus no lampas lēcas. Izvairieties saskrāpēt lampas lēcu, jo tādējādi tiek samazināts apgaismojums.

PIEZĪME: Pārliecinieties, vai slēdzis ir izslēgts, jo ieslēgts slēdzis patērē akumulatora jaudu.

Lāzera stara darbība

⚠***UZMANĪBU:*** **Nekādā gadījumā neskatieties lāzera starā.** Tiešs lāzera stars var ievainot acis.

Lai ieslēgtu lāzera staru, nospiediet slēdža augšējo daļu (I). Lai izslēgtu lāzera staru, nospiediet slēdža apakšējo daļu (0).
► **Att.29: 1.** Lāzera slēdzis

PIEZĪME: Pārliecinieties, vai slēdzis ir izslēgts, jo ieslēgts slēdzis patērē akumulatora jaudu.

Lāzera līniju var pārvietot gan uz kreiso, gan labo ripzāģa asmens pusi, pagriežot regulēšanas skrūvi, kā parādīts tālāk.
► **Att.30: 1.** Regulēšanas skrūve

1. Atskrūvējiet regulēšanas skrūvi, griežot to pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam.

2. Kad regulēšanas skrūve ir izskrūvēta, virziet to pa labi vai pa kreisi līdz galam.

3. Cieši pievelciet regulēšanas skrūvi stāvoklī, kurā to vairs nevar pavirzīt.

PIEZĪME: Lāzera līnija ir noregulēta rūpnīcā 1 mm robežās no ripzāģa asmens sānu virsmas (zāģēšanas stāvoklī).

PIEZĪME: Ja tiešā saules gaismā lāzera līnija ir blāva un slikti redzama, pārvietojiet darba zonu uz vietu, kurā ir mazāk tiešas saules gaismas.

Lāzera līnijas savietošana
Apstrādājamā materiāla zāģēšanas līnijas savietošana ar lāzera līniju.
► **Att.31**

A) Ja vēlaties iegūt pareizu izmēru apstrādājamā materiāla kreisajā pusē, pavirziet lāzera līniju ripzāģa asmens kreisajā pusē.
B) Ja vēlaties iegūt pareizu izmēru apstrādājamā materiāla labajā pusē, pavirziet lāzera līniju ripzāģa asmens labajā pusē.

MONTĀŽA

⚠***BRĪDINĀJUMS:*** **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.

Sešstūra atslēgas uzglabāšana

Seššķautņu uzgriežņu atslēgu glabā tā, kā parādīts zīmējumā. Kad gala seššķautņu uzgriežņatslēga ir nepieciešama, to var izvilkt no uzgriežņatslēgas turētāja.
Pēc seššķautņu uzgriežņatslēgas izmantošanas to var nolikt atpakaļ glabāšanā uzgriežņatslēgas turētājā.
► **Att.32: 1.** Uzgriežņu atslēgas turētājs
2. Seššķautņu uzgriežņu atslēga

Zāģa asmens uzstādīšana un noņemšana

⚠***BRĪDINĀJUMS:*** **Vienmēr pirms asmens uzstādīšanas vai noņemšanas pārbaudiet, vai instruments ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.** Darbarīka nejauša iedarbināšana var izraisīt nopietnus ievainojumus.

⚠***UZMANĪBU:*** **Asmeni uzstādiet vai noņemiet tikai ar komplektācijā esošo Makita seššķautņu uzgriežņu atslēgu.** Ja tā nerīkosities, seššķautņu padziļinājuma bultskrūve būs pieskrūvēta pārāk cieši vai pārāk vaļīgi. Tādējādi var rasties trauma.

Lai noņemtu asmeni, veiciet tālāk minētās darbības:

1. Atbrīvojiet aiztura tapu un pēc tam nobloķējiet to paceltā stāvoklī, nospiežot aiztura tapu.
► **Att.33: 1.** Aiztura tapa

2. Ar seššķautņu uzgriežņu atslēgu atlaidiet seššķautņu bultskrūvi, ar ko piestiprināts centrālais apvalks, griežot to pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam. Tad paceliet asmens aizsargu un centrālo apvalku.
► **Att.34: 1.** Centrālais apvalks **2.** Seššķautņu bultskrūve **3.** Seššķautņu uzgriežņu atslēga **4.** Asmens aizsargs

3. Nospiediet vārpstas bloķētāju, lai nobloķētu vārpstu, un ar seššķautņu uzgriežņu atslēgu pulksteņrādītāja virzienā atskrūvējiet seššķautņu padziļinājuma bultskrūvi. Pēc tam izņemiet vārpstas seššķautņu bultskrūvi, ārējo atloku un asmeni.
► **Att.35: 1.** Vārpstas bloķētājs **2.** Seššķautņu bultskrūve **3.** Ārējais atloks

4. Noņemot iekšējo atloku, noteikti uzstādiet to atpakaļ uz vārpstas ar asmens stiprinājumu pret asmeni. Ja atloks ir uzstādīts nepareizi, atloks berzēsies pret instrumentu.
► **Att.36: 1.** Ārējais atloks **2.** Zāģa asmens **3.** Iekšējais atloks **4.** Seššķautņu bultskrūve (ar kreiso vītni) **5.** Vārpsta **6.** Asmens stiprinājuma daļa

Lai uzstādītu asmeni, veiciet tālāk minētās darbības:

1. Uzmanīgi uzstādiet asmeni uz iekšējā atloka. Uzstādot asmeni, pārliecinieties, ka bultiņas virziens uz asmens atbilst bultiņas virzienam uz asmens korpusa.
► **Att.37: 1.** Zāģa asmens **2.** Bultiņa

2. Uzstādiet ārējo atloku un seššķautņu bultskrūvi, un tad ar seššķautņu uzgriežņu atslēgu pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam cieši pieskrūvējiet vārpstas

seššķautņu 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 centrālā apvalka seššķautņu bultskrūvi.

4. Pavelkot aiztura tapu, atbrīvojiet 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 zāģa asmenim ar atvērumu 15,88 mm diametrā

Atkarībā no valsts

Uz stiprinājuma ass uzstādiet iekšējo atloku ar tā padziļināto pusi uz āru, tad uzlieciet zāģa asmeni (ja nepieciešams, ar piestiprinātu gredzenu), ārējo atloku un seššūru galvas skrūvi.

Darbarīkam bez gredzena

► **Att.38:** **1.** Ārējais atloks **2.** Zāģa asmens **3.** Iekšējais atloks **4.** Seššķautņu bultskrūve (ar kreiso vītni) **5.** Vārpsta

Darbarīkam ar gredzenu

► **Att.39:** **1.** Ārējais atloks **2.** Zāģa asmens **3.** Iekšējais atloks **4.** Seššķautņu bultskrūve (ar kreiso vītni) **5.** Gredzens **6.** Vārpsta

BRĪDINĀJUMS: **Ja asmens uzstādīšanai 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 zāģa 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 diametrs cits. Izvēlieties pareizo pusi, kurā asmens stiprinājuma daļa precīzi atbilst zāģa asmens atvērumam.

► **Att.40:** **1.** Ārējais atloks **2.** Zāģa asmens **3.** Iekšējais atloks **4.** Seššķautņu bultskrūve (ar kreiso vītni) **5.** Vārpsta **6.** Asmens stiprinājuma daļa

UZMANĪBU: **Pārbaudiet, vai iekšējā atloka asmens stiprinājuma daļa a, kas novietota ārpusē, pilnībā atbilst zāģa asmens atvērumam a.** Nepareizajā pusē ievietots asmens var izraisīt bīstamas vibrācijas.

Putekļi

BRĪDINĀJUMS: **Atkarībā no materiāla, ar kuru strādā, un izmantotā piederuma darbarīka lietošanas rezultātā radītie putekļi var būt kaitīgi. Lietotājam ieteicams izmantot atbilstošu putekļu savākšanas ierīci, lai samazinātu to iedarbību.**

Visas pieejamās papildaprīkojuma putekļu savākšanas papildierīces skatiet šīs lietošanas rokasgrāmatas sadaļā „PAPILDU PIEDERUMI".

Papildu brīdinājumi

- **Lai novērstu putekļu ieelpošanu, ieteicams arī valkāt FFP2 putekļu masku vai P2 respiratoru.**
- **Lai putekļu savākšana saglabātos efektīva, izlasiet pievienotā putekļu savācēja lietošanas instrukcijas sadaļu „APKOPE".**
- **Ievērojiet visas piemērojamās normatīvās prasības par putekļu novēršanu valstī, kur tiek veikts darbs.**
- **Neizmantojiet putekļu savācēju metāla apstrādei ar mehanizētiem darbarīkiem.** Metāla apstrādes laikā radītās metāla daļiņas var aizdedzināt uzkrātos putekļus un sabojāt putekļu filtrus putekļu savākšanas ierīcēs, radot nopietnus aizdegšanās draudus.
- ***Tikai Eiropas valstīm***
  Lietotājam ieteicams izmantot M vai H putekļu klases savācēju (kā definēts standartā EN 60335-2-69).

Lai saņemtu palīdzību un atbalstu attiecībā uz putekļu savācējiem, sazinieties ar vietējo Makita servisa centru.

Savienošana ar putekļu savācēju

Ja vēlaties tīru zāģējumu, pievienojiet Makita putekļu sūcēju.
Izmantojiet priekšējo uzmavu 38, lai pievienotu šļūteni. Putekļsūcēja uzgaļa ārējais diametrs šļūtenes pievienošanai ir 38 mm.

► **Att.41**

Putekļu maiss

Lietojot putekļu maisu, zāģēšanas laikā neizceļas putekļi, jo pavisam vienkāršā veidā tie tiek savākti. Lai uzstādītu putekļu maisu, uzlieciet to uz putekļu sprauslas.
Kad putekļu maiss ir aptuveni līdz pusei piepildīts, noņemiet to nost no darbarīka un stiprinājumu izspiediet ārā. Iztukšojiet maisa saturu, viegli pa to pasitot, lai atdalītu iekšpusē pielipušās daļiņas, kas turpmāk varētu traucēt putekļu savākšanai.

► **Att.42:** **1.** Putekļu maiss **2.** Putekļsūcēja uzgalis **3.** Stiprinājums

PIEZĪME: Ja zāģim pievienosiet putekļsūcēju, darbs ar to būs tīrāks.

Apstrādājamā materiāla nostiprināšana

⚠***BRĪDINĀJUMS:*** **Ļoti svarīgi ir vienmēr nostiprināt apstrādājamo materiālu ar skrūvspīlēm pareizi.** Ja to neizdara, varat izraisīt smagas traumas un bojāt darbarīku un/vai apstrādājamo materiālu.

⚠***BRĪDINĀJUMS:*** **Zāģējot apstrādājamo materiālu, kas ir garāks par zāģa atbalsta pamatni, materiāls jāatbalsta visā garumā aiz atbalsta pamatnes un tādā pašā augstumā, lai materiāls būtu novietots horizontāli.** Pareizs apstrādājamā materiāla atbalsts ļaus novērst asmens iestrēgšanu un iespējamu atsitienu, kas var radīt smagus ievainojumus. Lai nostiprinātu materiālu, neizmantojiet tikai vertikālās un/vai horizontālās skrūvspīles. Plāni materiāli mēdz ieliekties. Nostipriniet apstrādājamo materiālu visā tā garumā, lai asmens neiestrēgtu un lai nerastos ATSITIENS.

► **Att.43: 1.** Atbalsts **2.** Pagriežamā pamatne

Vertikālās skrūvspīles

⚠***BRĪDINĀJUMS:*** **Veicot visas darbības, stingri nostipriniet apstrādājamo materiālu ar skrūvspīlēm pie pagriežamās pamatnes un vadotnes ierobežotāja.** Pretējā gadījumā materiāls griešanas laikā var izkustēties, radot asmens bojājumus; turklāt materiāls var tikt izsviests, radot kontroles zudumu un smagas traumas.

Uzstādiet vertikālās skrūvspīles vadotnes ierobežotāja kreisajā vai labajā pusē. Ievietojiet skrūvspīļu stieni vadotnes ierobežotāja atverē un pievelciet apakšējo skrūvi, lai nostiprinātu stieni.

► **Att.44: 1.** Skrūvspīļu svira **2.** Skrūvspīļu kloķis **3.** Vadotnes ierobežotājs **4.** Pagriežamā pamatne **5.** Apakšējā skrūve **6.** Augšējā skrūve **7.** Skrūvspīļu stienis

Novietojiet skrūvspīļu sviru atbilstoši apstrādājamā materiāla biezumam un formai un nostipriniet skrūvspīļu sviru, pievelkot augšējo skrūvi. Ja augšējā skrūve saskaras ar vadotnes ierobežotāju, uzstādiet augšējo skrūvi skrūvspīļu sviras pretējā pusē. Pārliecinieties, vai, nolaižot rokturi lejup līdz galam, darbarīks nepieskaras skrūvspīlēm. Ja kāda darbarīka daļa tām pieskaras, mainiet skrūvspīļu stāvokli.
Spiediet apstrādājamo materiālu līdzeni uz vadotnes ierobežotāja un pagriežamās pamatnes. Novietojiet apstrādājamo materiālu vēlamajā zāģēšanas stāvoklī un cieši to piestipriniet, pievelkot skrūvspīļu rokturi.

Pleca siksnas pievienošana

Papildpiederumi

⚠***UZMANĪBU:*** **Pirms sākt strādāt ar darbarīku, noņemiet pleca siksnu. Pleca siksna var savīties un izraisīt traumu.**

⚠***UZMANĪBU:*** **Pārbaudiet, vai pleca siksnas āķi ir stingri piestiprināti darbarīkam. Ja āķi ir piestiprināti nepilnīgi, tie var atvienoties un izraisīt traumu.**

Pleca siksna ir ērti izmantojama darbarīka pārnēsāšanai. Pievienojiet pleca siksnas āķus darbarīkam, kā redzams attēlā.

► **Att.45: 1.** Pleca siksna **2.** Āķis

EKSPLUATĀCIJA

Šis darbarīks ir paredzēts kokmateriālu zāģēšanai. Izmantojot piemērotus Makita oriģinālos zāģu asmeņus, var apstrādāt arī tālāk norādītos materiālus.

— Alumīniju

Lai uzzinātu zāģējamajam materiālam piemērotos ripzāģa asmeņus, skatiet mūsu tīmekļa vietni vai sazinieties ar vietējo Makita izplatītāju.

⚠***BRĪDINĀJUMS:*** **Pirms slēdža ieslēgšanas pārbaudiet, vai asmens nesaskaras ar apstrādājamo materiālu u. c.** Ja darbarīku ieslēdz, kad asmens saskaras ar apstrādājamo materiālu, var izraisīt atsitienu un nopietnus ievainojumus.

⚠***BRĪDINĀJUMS:*** **Pēc zāģēšanas nepaceliet asmeni, kamēr tas nav pilnībā apstājies.** Asmens, kas kustas pēc inerces, pacelšana var radīt nopietnus ievainojumus un bojāt apstrādājamo materiālu.

⚠***UZMANĪBU:*** **Kad zāģa galva ir pilnībā nolaista, neceliet to ar nekontrolētu kustību.** Ja zāģa galvas kustība netiek kontrolēta, tā var atsisties pret jums un radīt traumu.

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 pārslodze un/vai zāģēšanas efektivitāte var mazināties. Spiediet rokturi uz leju tikai tik 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 apstrādājamā materiāla (zāģa atzīmi), un zāģis vairs nezāģēs precīzi.

Zāģēšana ar spiedienu (zāģējot mazus materiālus)

► **Att.46**

Apstrādājamos materiālus 46 mm augstumā un 92 mm platumā iespējams sazāģēt tālāk minētajā veidā.

1. Ar skrūvspīlēm nostipriniet apstrādājamo materiālu.

2. Ieslēdziet darbarīku, asmenim nesaskaroties ar virsmu, un pirms tā nolaišanas lejup nogaidiet, kamēr asmens darbojas ar pilnu jaudu.

3. Lai zāģētu materiālu, uzmanīgi nolaidiet rokturi līdz zemākajam stāvoklim.

4. Kad zāģēšana pabeigta, izslēdziet darbarīku un **nogaidiet, līdz asmens pilnībā apstājies**, pirms atgriežat to atpakaļ pilnīgi paceltā stāvoklī.

Zāģēšana leņķī

Skatiet sadaļu „Zāģēšanas leņķa noregulēšana”.

Slīpleņķa zāģēšana

BRĪDINĀJUMS: **Pēc asmens iestatīšanas slīpleņķa zāģēšanai un pirms darbarīka iedarbināšanas pārliecinieties, ka zāģa galva un asmens brīvi virzās visā paredzētā zāģējuma diapazonā.** Zāģa galvas vai asmens gājiena pārtraukšana zāģēšanas laikā var izraisīt atsitienu un radīt smagas traumas.

BRĪDINĀJUMS: **Veicot slīpu zāģēšanu, neturiet rokas asmens ceļā.** Asmens leņķis var lietotājam sniegt citu priekšstatu par asmens īsto ceļu zāģēšanas laikā, un saskare ar asmeni izraisa smagas traumas.

BRĪDINĀJUMS: **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 nopietnus ievainojumus.

BRĪDINĀJUMS: **Veicot slīpleņķa zāģēšanu, vienmēr noņemiet apakšējo ierobežotāju.** Neievērojot šo noteikumu, varat gūt nopietnas traumas.

► **Att.47**

1. Atlaidiet sviru un, lai uzstādītu slīpo leņķi, sasveriet zāģa asmeni (skatiet iepriekš sadaļu „Slīpā leņķa noregulēšana”). Obligāti vēlreiz no jauna cieši pievelciet sviru, lai droši nostiprinātu izvēlēto slīpo leņķi.

2. Ar skrūvspīlēm nostipriniet apstrādājamo materiālu.

3. Ieslēdziet darbarīku, asmenim nesaskaroties ar virsmu, un nogaidiet, kamēr asmens darbojas ar pilnu jaudu.

4. Uzmanīgi nolaidiet rokturi līdz viszemākajam stāvoklim, vienlaikus spiežot paralēli asmenim, lai zāģētu apstrādājamo materiālu.

5. 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, zāģis vairs nesazāģēs precīzi.

Kombinētā zāģēšana

Kombinētā zāģēšana ir process, kurā slīpais leņķis uz apstrādājamā materiāla tiek veidots vienlaicīgi ar zāģēšanas leņķi. Kombinēto zāģēšanu iespējams veikt tabulā redzamajā leņķī.

Zāģēšanas leņķis	Slīpais leņķis
Pa kreisi un pa labi 45°	Pa kreisi un pa labi 0° – 45°
Pa labi 52°	Pa kreisi 20° – pa labi 45°
Pa kreisi 52°	Pa kreisi 45° – pa labi 20°

Lai veiktu kombinētu zāģēšanu, sk. norādes sadaļā “Zāģēšana ar spiedienu”, “Zāģēšana leņķī” un “Slīpleņķa zāģēšana”.

Alumīnija profilu zāģēšana

► **Att.48:** **1.** Skrūvspīles **2.** Starplikas bloks **3.** Vadotnes ierobežotājs **4.** Alumīnija profils **5.** Starplikas bloks

Alumīnija profilu nostiprināšanai izmantojiet starplikas blokus vai atgriezumu gabalus, kā parādīts attēlā, lai alumīnijs netiktu deformēts. Zāģējot alumīnija profilu, izmantojiet zāģēšanas smērvielu, lai uz asmens nenogulsnētos alumīnijs.

UZMANĪBU: **Nekādā gadījumā nezāģējiet biezus vai apaļus alumīnija profilus.** Biezi alumīnija profili darba laikā var kļūt vaļīgi, bet apaļus profilus ar šo darbarīku nav iespējams cieši nostiprināt.

Atkārtota zāģēšana vienādā platumā

Zāģējot vairākus vienāda garuma materiāla gabalus — robežās no 200 mm līdz 330 mm garumam —, ar bloķēšanas plāksni (papildpiederums) darbu paveiksiet daudz efektīvāk. Uzstādiet bloķēšanas plāksni uz turētāja (papildpiederums), kā attēlots zīmējumā.

► **Att.49:** **1.** Bloķēšanas plāksne **2.** Turētājs **3.** Skrūve

Salāgojiet apstrādājamā materiāla zāģēšanas līniju ar iezāģēšanas plātnes rievas kreiso vai labo pusi un, turot materiālu tā, lai tas neizkustētos, virziet bloķēšanas plāksni vienā līmenī ar materiāla galu. Tad ar skrūvi plāksni pieskrūvējiet.

Ja bloķēšanas plāksni nelietojat, atskrūvējiet skrūvi un pagrieziet plāksni prom no zāģēšanas zonas.

Darbarīka pārnēsāšana

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

UZMANĪBU: **Pirms darbarīka nešanas vienmēr nostipriniet visas kustīgās daļas.** Ja darbarīka daļas pārnēsāšanas laikā kustas, varat zaudēt kontroli vai līdzsvaru, tādējādi gūstot traumas.

1. Izņemiet akumulatora kasetni.

2. Nostipriniet asmeni 0° slīpā leņķī un pagriežamo pamatni — zāģēšanas leņķī uz labo pusi līdz galam.

► **Att.50:** **1.** Pagriežamā pamatne **3.** Zāģa asmens

3. Nolaidiet rokturi uz leju līdz galam un nobloķējiet to zemākajā stāvoklī, nospiežot aiztura tapu.

4. Nesiet darbarīku, turot aiz roktura.
► **Att.51**

APKOPE

⚠*BRĪDINĀJUMS:* Lai darba rezultāts būtu maksimāli kvalitatīvs un drošs, vienmēr pārbaudiet, vai asmens ir ass un tīrs. Mēģinot zāģēt ar trulu un/vai netīru asmeni, iespējams izraisīt atsitienu un radīt nopietnus ievainojumus.

⚠*UZMANĪBU:* Pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

***IEVĒRĪBAI:* Nekad neizmantojiet gazolīnu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.**

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

Zāģēšanas leņķa noregulēšana

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

Zāģēšanas leņķis

1. Atbrīvojiet stiprinājuma skrūvi, pagriežot pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam.

2. Grieziet pagriežamo pamatni tā, lai rādītājs būtu vērsts pret 0° atzīmi uz zāģēšanas leņķa skalas.
► **Att.52:** **1.** Stiprinājuma skrūve **2.** Pagriežamā pamatne **3.** Zāģēšanas leņķa skala **4.** Rādītājs

3. Grieziet pagriežamo pamatni pulksteņrādītāju kustības virzienā un pretēji tam, lai to iestatītu 0° zāģēšanas leņķa ierobā. (Atstājiet to, kā ir, ja rādītājs nav vērsts pret 0° leņķa atzīmi.)

4. Ar sešstūru atslēgu atskrūvējiet seššķautņu padziļinājuma bultskrūves, ar kurām piestiprināts vadotnes ierobežotājs.
► **Att.53:** **1.** Vadotnes ierobežotājs **2.** Sešstūra iedobes skrūve

► **Att.54:** **1.** Vadotnes ierobežotājs **2.** Sešstūra iedobes skrūve

5. Nolaidiet rokturi uz leju līdz galam un nobloķējiet to zemākajā stāvoklī, nospiežot aiztura tapu.

6. Ar trijstūri, lekālu u. c. izlīdziniet vadotnes ierobežotāju, līdz tas veido perpendikulāru leņķi ar asmeni. Pēc tam cieši pievelciet vadotnes ierobežotāja sešstūra iedobes skrūvi.
► **Att.55:** **1.** Vadotnes ierobežotājs **2.** Trijstūris **3.** Zāģa asmens

7. Pārbaudiet, vai rādītājs ir vērsts pret 0° leņķa atzīmi uz zāģēšanas leņķa skalas. Ja rādītājs nav vērsts pret 0° leņķa atzīmi, atlaidiet skrūvi, ar ko piestiprināts rādītājs, un regulējiet pēdējo tā, lai tas būtu vērsts pret 0° leņķa atzīmi.
► **Att.56:** **1.** Skrūve **2.** Leņķa skala **3.** Rādītājs

Slīpais leņķis

0° slīpais leņķis

1. Nolaidiet rokturi uz leju līdz galam un nobloķējiet to zemākajā stāvoklī, nospiežot aiztura tapu.

2. Atbrīvojiet sviru, kas atrodas darbarīka aizmugurē.

3. Lai zāģa galvu sasvērtu uz labo pusi, divus vai trīs apgriezienus pagrieziet 0° slīpuma leņķa regulēšanas bultskrūvi zāģa galvas labajā pusē pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam.
► **Att.57:** **1.** Regulēšanas bultskrūve **2.** Svira

4. Uzmanīgi grieziet 0° grādu slīpleņķa regulēšanas bultskrūvi pulksteņrādītāju kustības virzienā, līdz asmens mala veido perpendikulāru leņķi ar pagriežamās pamatnes augšējo virsmu. Lietojiet trijstūri, lekālu vai citus mērīšanas rīkus kā palīglīdzekļus. Tad sviru cieši pievelciet.
► **Att.58:** **1.** Trijstūris **2.** Zāģa asmens **3.** Pagriežamā galda augšpuse

5. Pārbaudiet, vai rādītājs uz kloķa ir vērsts pret 0° leņķa atzīmi uz slīpā leņķa skalas. Ja tas tā nav, atlaidiet skrūvi, ar ko piestiprināts rādītājs, un regulējiet pēdējo tā, lai tas būtu vērsts pret 0° leņķa atzīmi.
► **Att.59:** **1.** Skrūve **2.** Rādītājs **3.** Slīpā leņķa skala

45° slīpais leņķis

Regulējiet 45° slīpo 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 vērsts pret 45° leņķa atzīmi uz slīpā leņķa skalas. Ja rādītājs nav vērsts pret 45° leņķa atzīmi, pagrieziet kloķa labajā pusē esošo kreisā 45° slīpā leņķa regulēšanas bultskrūvi, līdz rādītājs ir vērsts pret 45° leņķa atzīmi.
► **Att.60:** **1.** Labā 45° slīpā leņķa regulēšanas bultskrūve **2.** Rādītājs **3.** Kreisā 45° slīpā leņķa regulēšanas bultskrūve

3. Sasveriet asmeni pa labi līdz galam un pēc tam noregulējiet labo 45° slīpo leņķi, izmantojot labā 45° slīpā leņķa regulēšanas bultskrūvi.
► **Att.61:** **1.** Zāģa asmens **2.** Trijstūris

Lāzera līnijas pozīcijas regulēšana

⚠*BRĪDINĀJUMS:* Regulējot lāzera līniju, akumulatora kasetnei ir jābūt uzstādītai uz darbarīka. Rīkojieties ļoti uzmanīgi, lai regulēšanas laikā nejauši neiedarbinātu darbarīku. Darbarīka nejauša iedarbināšana var izraisīt smagus ievainojumus.

***UZMANĪBU:* Nekad neskatieties tieši lāzera starā.** Skatīšanās uz tiešu lāzera staru var izraisīt smagus acu bojājumus.

***IEVĒRĪBAI:* Regulāri pārbaudiet lāzera līnijas precizitāti.**

***IEVĒRĪBAI:* Ņemiet vērā darbarīka radīto ietekmi.** Tas var radīt lāzera līnijas nepareizu novietojumu vai sabojāt lāzeru, saīsinot tā darbmūžu.

***IEVĒRĪBAI:* Ja lāzera mehānisms ir sabojājies, remonts jāveic „Makita" pilnvarotajā apkopes centrā.**

Lāzera līnijas kustības diapazonu nosaka ar diapazona regulēšanas skrūvēm abās pusēs. Lai mainītu lāzera līnijas pozīciju, veiciet norādītās darbības.

1. Noņemiet akumulatora kasetni.

2. Uz apstrādājamā materiāla uzzīmējiet zāģēšanas līniju, un novietojiet materiālu uz pagriežamās pamatnes. Šajā posmā vēl nenostipriniet apstrādājamo materiālu ar skrūvspīlēm vai līdzīgu nostiprināšanas ierīci.

3. Nolaidiet rokturi un savietojiet zāģēšanas līniju ar zāģa asmeni.
► **Att.62: 1.** Griešanas līnija

4. Atgrieziet rokturi sākotnējā pozīcijā un nostipriniet apstrādājamo materiālu ar vertikālajām skrūvspīlēm tā, lai apstrādājamais materiāls nenovirzītos no noteiktās pozīcijas.
► **Att.63: 1.** Skrūvspīles

5. Pievienojiet akumulatora kasetni darbarīkam un ieslēdziet lāzera slēdzi.

6. Atbrīvojiet regulēšanas skrūves. Lai atbīdītu lāzera līniju no asmens, grieziet diapazona regulēšanas skrūves pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam. Lai piebīdītu lāzera līniju pie asmens, grieziet diapazona regulēšanas skrūves pulksteņrādītāju kustības virzienā.

Lāzera līnijas regulēšana asmens kreisajā pusē
► **Att.64: 1.** Regulēšanas skrūve **2.** Diapazona regulēšanas skrūve **3.** Sešstūru uzgriežņatslēga **4.** Lāzera līnija **5.** Zāģa asmens

Lāzera līnijas iestatīšana asmens labajā pusē
► **Att.65: 1.** Diapazona regulēšanas skrūve **2.** Sešstūru uzgriežņatslēga **3.** Lāzera līnija **4.** Zāģa asmens

7. Bīdiet regulēšanas skrūvi, līdz lāzera līnija pieguļ zāģēšanas līnijai, un pēc tam pievelciet.

PIEZĪME: Lāzera līnijas kustības diapazons rūpnīcā ir noregulēts 1 mm robežās no asmens virsmas malas.

Lāzera gaismas lēcas tīrīšana

Ja lāzera gaismas lēca kļūst netīra, lāzera gaisma kļūst blāva. Regulāri tīriet lāzera gaismas lēcu.
Noņemiet akumulatora kasetni. Atskrūvējiet skrūvi un izņemiet lēcu. Saudzīgi notīriet lēcu ar mitru drānu.
► **Att.66: 1.** Skrūve

► **Att.67: 1.** Lēca

***IEVĒRĪBAI:* Neizskrūvējiet skrūvi, kas nostiprina lēcu. Ja lēcu nevar izņemt, turpiniet atbrīvot skrūvi.**

***IEVĒRĪBAI:* Tīrot lēcu, nelietojiet šķīdinātājus vai tīrītājus uz naftas produktu bāzes.**

Pēc ekspluatācijas

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

PAPILDU PIEDERUMI

***BRĪDINĀJUMS:* Šos piederumus vai papildierīces ieteicams izmantot kopā ar šajā rokasgrāmatā aprakstīto Makita darbarīku.** Citu piederumu vai papildierīču izmantošana var radīt nopietnus ievainojumus.

***BRĪDINĀJUMS:* Piederumu vai papildierīces izmantojiet tikai tām paredzētajam mērķim.** Piederumu vai papildierīču nepareiza lietošana var radīt nopietnus ievainojumus.

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

- Zāģa asmeņi ar karbīda uzgaļiem
- Turētāja stieņa mezgls
- Bloķēšanas plāksne
- Pleca siksna
- Makita oriģinālais akumulators un lādētājs

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

SPECIFIKACIJOS

Modelis:	**DLS600**
Disko skersmuo	165 mm
Angos (veleno) skersmuo	20 mm
Didž. įžambus kampas	Kairėje 52°, dešinėje 52°
Didž. įstrižas kampas	Į kairę 45° (46° naudojant atleidimo svirtelę), Į dešinę 45° (46° naudojant atleidimo svirtelę)
Be apkrovos	5 000 min^{-1}
Lazerio tipas	Raudonas lazeris 650 nm, didžiausia išvestis $<$ 1,6 mW (2M lazerio klasė)
Matmenys (I x P x A)	340 mm x 400 mm x 440 mm
Vardinė įtampa	N.S. 18 V
Grynasis svoris	6,3–6,6 kg

Didžiausias pjovimo pajėgumas (A x P), naudojant 165 mm diską

Nuožulnus kampas	**Įstrižasis kampas**		
	45° (kairėje)	**0°**	**45° (dešinėje)**
0°	30 mm x 92 mm	46 mm x 92 mm	15 mm x 92 mm
45° (kairėje ir dešinėje)	30 mm x 65 mm	46 mm x 65 mm	15 mm x 65 mm

- Atliekame tęstinius tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.
- Įvairiose šalyse specifikacijos ir akumuliatoriaus kasetė gali skirtis.
- Grynojo svorio vertė apima lengviausią ir sunkiausią įprastai ir saugiai naudojamų papildomų įtaisų bei akumuliatorių kasečių derinį, nurodytą naudojimo instrukcijoje.

Tinkama akumuliatoriaus kasetė ir (arba) įkroviklis

Akumuliatoriaus kasetė	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Įkroviklis	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Atsižvelgiant į gyvenamosios vietos regioną, kai kurios pirmiau nurodytos akumuliatoriaus kasetės ir įkrovikliai gali būti neprieinami.

⚠ ***ĮSPĖJIMAS:*** **Naudokite tik akumuliatoriaus kasetes ir įkroviklius, kurie nurodyti anksčiau.** Naudojant bet kurias kitas akumuliatoriaus kasetes ir įkroviklius, gali kilti sužeidimo ir gaisro pavojus.

Simboliai

Toliau yra nurodyti simboliai, kurie gali būti naudojami įrangai. Prieš naudodami įsitikinkite, kad suprantate jų reikšmę.

	Perskaitykite instrukcijų vadovą.
	Dėvėkite akių apsaugos priemones.
	Saugodamiesi sužalojimų, kuriuos gali sukelti skriejančios atliekos, baigę pjauti pjūklo galvutę laikykite nuleidę, kol diskas visiškai sustos.
	Nekiškite rankų ir pirštų prie disko.
	Niekada nežiūrėkite į lazerio spindulį. Tiesioginis lazerio spindulys gali pažeisti akis.

Ni-MH
Li-ion

Taikoma tik ES šalims
Kadangi įrangoje yra pavojingų komponentų, panaudota elektrinė ir elektroninė įranga, akumuliatoriai ir baterijos gali turėti neigiamo poveikio aplinkai ir žmonių sveikatai.
Nešalinkite elektros ir elektroninių prietaisų ar baterijų kartu su buitinėmis atliekomis! Pagal Europos direktyvą dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų bei akumuliatorių ir baterijų ir panaudotų akumuliatorių ir baterijų bei jos pritaikymą nacionaliniams įstatymams, panaudota elektros ir elektroninė įranga, baterijos ir akumuliatoriai turi būti surenkami atskirai ir pristatomi į atskirą buitinių atliekų surinkimo punktą, kuris veikia pagal aplinkos apsaugos taisykles. Tai rodo perbrauktas konteinerio ant ratukų simbolis, pateiktas ant įrangos.

Numatytoji naudojimo paskirtis

Šis įrankis skirtas tiksliam tiesiam ir kūginiam medienos pjovimui.
Nenaudokite pjūklo jokioms kitoms medžiagoms pjauti, išskyrus medieną, aliuminį arba panašias.

Triukšmas

Įprastas triukšmo A lygis, nustatytas pagal EN62841-3-9:
Garso slėgio lygis (L_{pA}): 90 dB (A)
Garso galios lygis (L_{WA}): 97 dB (A)
Paklaida (K): 3 dB (A)

PASTABA: Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

PASTABA: Paskelbtoji (-osios) skleidžiamo triukšmo vertė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) atliekant preliminarų poveikio vertinimą.

⚠***ĮSPĖJIMAS:*** **Dėvėkite ausų apsaugą.**

⚠***ĮSPĖJIMAS:*** **Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamo triukšmo dydis gali skirtis nuo paskelbtosios (-ųjų) bendrosios (-ųjų) vertės (-čių), atsižvelgiant į būdus, kuriais yra naudojamas šis įrankis.**

⚠***ĮSPĖJIMAS:*** **Siekdami apsaugoti operatorių, būtinai įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).**

Vibracija

Nepertraukiamos vibracijos bendroji vertė (triašio vektoriaus suma), nustatyta pagal standartą EN62841-3-9:
Vibracijos emisija (a_h): 2,5 m/s^2 arba mažiau
Paklaida (K): 1,5 m/s^2

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

PASTABA: Paskelbtoji (-osios) bendroji (-osios) vibracijos vertė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) atliekant preliminarų poveikio vertinimą.

⚠***ĮSPĖJIMAS:*** **Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, vibracijos emisija gali skirtis nuo paskelbtosios (-ųjų) bendrosios (-ųjų) vertės (-čių), atsižvelgiant į būdus, kuriais yra naudojamas šis įrankis.**

⚠***ĮSPĖJIMAS:*** **Siekdami apsaugoti operatorių, būtinai įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).**

Atitikties deklaracijos

Tik Europos šalims

ES atitikties deklaraciją galima rasti toliau pateiktu URL adresu.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

Jungtinei Karalystei

Atitikties deklaracija yra pridedama kaip šios naudojimo instrukcijos A priedas.

SAUGOS ĮSPĖJIMAI

Bendrieji įspėjimai dirbant elektriniais įrankiais

⚠***ĮSPĖJIMAS*** **Perskaitykite visus saugos įspėjimus, nurodymus, peržiūrėkite paveikslėlius ir techninės sąlygas, pateiktas su šiuo elektriniu įrankiu.** Nesilaikant toliau pateiktų nurodymų, galima patirti elektros šoką, sunkų sužalojimą ir (arba) sukelti gaisrą.

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

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

Įžambiai pjaunančių pjūklų saugos instrukcijos

1. **Įžambiai pjaunantys pjūklai yra skirti medienos ar į medieną-panašiems gaminiams pjauti, jų negalima naudoti su šlifuojamaisiais nupjovimo diskais geležinėms medžiagoms (sijoms, strypams, vinims ir pan.) pjauti.** Dėl šlifuojant susidarančių dulkių judamosios dalys (pvz., apatinė apsauga) stringa. Per šlifuojamąjį pjovimą kylančios kibirkštys nudegins apatinę apsaugą, prapjovimo įdėklą ir kitas plastikines dalis.
2. **Kai įmanoma, ruošinį įtvirtinkite spaustuvais. Jei ruošinį remiate ranka, ją laikykite mažiausiai 100 mm atstumu nuo bet kurios pjūklo disko pusės. Nenaudokite šio pjūklo pernelyg mažoms dalims, kurių nebūtų galima saugiai prispausti arba laikyti ranka, pjauti.** Ranką padėjus pernelyg arti pjūklo disko, didėja rizika susižaloti jį palietus.
3. **Ruošinys turi būti stabilus ir prispaustas arba padėtas priešais aptvarą ir stalą. Jokiu būdu nestumkite ruošinio disko link ir nepjaukite rankomis.** Nepritvirtinti ar judantys ruošiniai gali būti staiga išmesti ir jus sužaloti.
4. **Niekada nedėkite rankos už numatytos pjovimo linijos pjūklo disko priekyje arba už jo.** Prilaikyti ruošinį sukryžiavus rankas (t. y. laikant ruošinį pjūklo disko dešinėje pusėje kairiąja ranka arba atvirkščiai) yra labai pavojinga.

► **Pav.1**

5. **Kai diskas sukasi, ranka nesiekite už aptvaro arčiau nei 100 mm atstumu nuo bet kurios pjūklo disko pusės, jei prireiktų pašalinti medienos gabalėlius ar dėl kitos priežasties.** Besisukantis pjūklo diskas gali būti arčiau jūsų rankos, nei manote, todėl galite sunkiai susižaloti.
6. **Prieš pjaudami patikrinkite ruošinį. Jei ruošinys yra lenktas arba iškreiptas, suspauskite jį išlenktos dalies išorėje aptvaro link. Visada įsitikinkite, kad tarp ruošinio, aptvaro ir stalo palei pjovimo liniją nėra tarpo.** Lenkti arba iškreipti ruošiniai gali susisukti arba pasislinkti, todėl pjaunant besisukantis pjūklo diskas gali užstrigti. Ruošinyje neturi būti vinių ar kitų pašalinių objektų.
7. **Nenaudokite pjūklo, kol ant stalo yra pašalinių įrankių, medienos gabalėlių ir pan.** Nedidelės nuopjovos, palaidi medienos gabalėliai arba kiti objektai, palietę besisukantį diską, gali būti išmesti dideliu greičiu.
8. **Vienu metu pjaukite tik vieną ruošinį.** Vieno ant kito sukrautų ruošinių nepavyks tinkamai prispausti arba suimti, todėl jie gali įstrigti diske arba pasislinkti pjaunant.
9. **Prieš naudodami įsitikinkite, kad įžambiai pjaunantis pjūklas sumontuotas arba padėtas ant lygaus ir tvirto darbinio paviršiaus.** Lygus ir tvirtas darbinis paviršius užtikrina įžambiai pjaunančio pjūklo stabilumą.
10. **Planuokite savo darbą. Kaskart keisdami įstrižojo ir įžambiojo kampų nuostatas, įsitikinkite, kad reguliuojamas aptvaras tinkamai prilaikys ruošinį, nesilies su disku ar apsaugos sistema.** Nejungdami įrankio ir nepadėję ruošinio ant stalo, stumkite pjūklo diską per imituotą pjūvio vietą, kad įsitikintumėte, jog nekils pavojaus atsitrenkti ar nupjauti ruošinį.
11. **Pasirūpinkite tinkama atrama, skirta ruošiniui, platesniam ar ilgesniam už stalo paviršių (tai gali būti stalo ilginiai, ožys malkoms pjauti ir kt.).** Už įžambiai pjaunančio pjūklo stalą ilgesni ar platesni ruošiniai gali nuvirsti, jei jų neprilaikysite tinkamai. Jei nupjaunama dalis ar ruošinys pakryptų, ji (-is) gali pakelti apatinę apsaugą ar būti numesta (-as) besisukančio disko.
12. **Nenaudokite kito asmens stalui pailginti arba vietoje papildomos atramos.** Dėl nestabilios ruošinio atramos pjaunant diskas gali įstrigti, o ruošinys – pakrypti, todėl jūs arba pagalbininkas galite būti truktelėti besisukančio disko link.
13. **Nupjaunama dalis negali būti įstrigusi arba kokia nors priemone spaudžiama besisukančio pjūklo disko link.** Jei darbą kas nors riboja (pvz., naudojami ilgio fiksatoriai), nupjaunama dalis gali būti plėšiama priešais diską ir stipriai išmesta.
14. **Visada naudokite spaustuvą arba tvirtinimo elementą, skirtą apvaliai medžiagai (pvz., strypams arba vamzdžiams) prilaikyti.** Pjaunami strypai linkę riedėti, todėl diskas gali įpjauti ir įtraukti ruošinį su jūsų ranka į diską.
15. **Prieš paliesdami ruošinį, leiskite diskui pradėti suktis visu greičiu.** Tai sumažins tikimybę, kad ruošinys bus išmestas.
16. **Įstrigus ruošiniui ar diskui, nusukite įžambiai pjaunantį pjūklą. Palaukite, kol visos judamosios dalys sustos, ištraukite kištuką iš maitinimo šaltinio ir (arba) išimkite akumuliatorių. Tada pašalinkite įstrigusią medžiagą.** Pjaunant, kai ruošinys įstrigęs, galima sugadinti įžambiai pjaunantį pjūklą arba jo nesuvaldyti.
17. **Baigę pjauti atleiskite jungiklį, laikykite pjūklo priekinę dalį pakreiptą žemyn ir laukite, kol diskas nustos suktis, tik tada imkite nupjautą dalį.** Bandyti ranka pasiekti iš inercijos besisukantį diską yra pavojinga.
18. **Jei norėsite tik įpjauti, tvirtai laikykite pjūklą už rankenėlės, tai darykite ir prieš atleisdami jungiklį, jei pjūklo priekinė dalis nėra visiškai nuleista žemyn.** Stabdant pjūklą, jo priekinė dalis gali būti staiga patraukta žemyn, tai kelia pavojų susižaloti.
19. **Naudokite tik tokio skersmens pjovimo diską, koks yra nurodytas ant įrankio arba naudojimo instrukcijoje.** Naudojant netinkamo dydžio diską, diskas gali būti netinkamai apsaugotas arba netinkamai veiks apsauginis disko gaubtas, todėl galima sunkiai susižeisti.
20. **Naudokite tik tuos pjūklo diskus, ant kurių nurodytas sukimosi greitis prilygsta arba viršija ant įrankio nurodytą sukimosi greitį.**
21. **Pjūklą naudokite tik medienai, aliuminiui ir panašioms medžiagoms pjauti.**
22. **(Tik Europos šalims)**
    Naudokite pjūklo diskus, atitinkančius EN847-1.

Papildomos instrukcijos

1. **Pasirūpinkite, kad į dirbtuves nepatektų vaikų, užkabinkite spynas.**

2. **Niekada nestovėkite ant įrankio.** Pjovimo įrankiui apvirtus arba jį netyčia palietus, galima sunkiai susižaloti.
3. **Niekada nepalikite veikiančio įrankio be priežiūros. Išjunkite maitinimą. Nepalikite įrankio, kol jis visiškai nesustojo.**
4. **Nenaudokite pjūklo, jei apsauginiai įtaisai nėra įtvirtinti. Kaskart prieš naudodami patikrinkite, ar apsauginis disko įtaisas užsidaro tinkamai. Nenaudokite pjūklo, jei kas nors trukdo judėti apsauginiam disko įtaisui ir jis neužsidaro iš karto. Jokiu būdu neužfiksuokite ir nepririškite apsauginio disko, jei įtaisas atdaras.**
5. **Žiūrėkite, kad rankos būtų kuo toliau nuo pjūklo disko. Venkite sąlyčio su bet kuriuo judančiu disku. Jis gali sunkiai sužeisti.**
6. **Prieš nešdami įrankį, būtinai užtvirtinkite visas judamąsias dalis.**
7. **Stabdymo kaištis, užfiksuojantis pjaustytuvo galvutę, skirtas tik perkelti ir saugoti prietaisą, juo negalima pjauti.**
8. **Prieš naudodami patikrinkite, ar diskas nėra įtrūkęs arba pažeistas. Nedelsdami pakeiskite įtrūkusį arba apgadintą diską. Ant disko esantys sukietėję sakai ar derva lėtina pjovimą ir didina atatrankos pavojų. Jei valote diską, pirmiausia išimkite jį iš įrankio, tada nuvalykite sakų ir dervos šalinimo priemone, karštu vandeniu ar žibalu. Niekada nenaudokite benzino diskui valyti.**
9. **Naudokite tik šiam įrankiui skirtas junges.**
10. **Saugokitės, kad nepažeistumėte veleno, jungių (ypač montavimo paviršiaus) ar varžto. Pažeidus šias dalis diskas gali lūžti.**
11. **Įsitikinkite, ar sukiojamas pagrindas gerai pritvirtintas ir nejudės dirbant. Pagrinde esančias skyles naudokite pjūklui ant stabilios darbinės platformos arba suoliuko pritvirtinti. NIEKADA nenaudokite įrankio, jei operatoriaus padėtis nepatogi.**
12. **Prieš įjungdami jungiklį įsitikinkite, ar ašies fiksatorius neužfiksuotas.**
13. **Patikrinkite, ar diskas neliečia sukiojamo pagrindo apačios.**
14. **Tvirtai laikykite rankenėlę. Saugokitės, nes pradėjus ar baigiant dirbti pjūklas truputį pajuda aukštyn arba žemyn.**
15. **Prieš įjungdami jungiklį patikrinkite, ar diskas neliečia ruošinio.**
16. **Prieš naudodami įrankį su ruošiniu, leiskite jam kurį laiką veikti be apkrovos. Atkreipkite dėmesį į vibraciją arba klibėjimą – gali būti, kad įrankis netinkamai sumontuotas, arba diskas blogai subalansuotas.**
17. **Pastebėję ką nors neįprasto, tučtuojau nutraukite darbą.**
18. **Nemėginkite užfiksuoti gaiduko į padėtį „ON“ (įjungta).**
19. **Visada naudokite šioje instrukcijoje rekomenduojamus priedus. Naudojant netinkamus priedus, pvz., šlifavimo diskus, galima susižeisti.**
20. **Kai kuriose medžiagose gali būti nuodingų chemikalų. Saugokitės, kad neįkvėptumėte dulkių ir nesiliestumėte oda. Laikykitės medžiagų tiekėjo saugos nurodymų.**

Papildomos saugos taisyklės dirbant lazeriu

1. **LAZERIO SPINDULIUOTĖ, NEŽIŪRĖKITE Į SPINDULĮ ILGAI AR TIESIOGIAI, NAUDODAMI OPTINIUS PRIETAISUS, 2M KLASĖS LAZERINIS GAMINYS.**

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

⚠*ĮSPĖJIMAS:* NELEISKITE, kad patogumas ir gaminio pažinimas (įgyjamas pakartotinai naudojant) susilpnintų griežtą saugos taisyklių, taikytinų šiam gaminiui, laikymąsi. Dėl NETINKAMO NAUDOJIMO arba saugos taisyklių, kurios pateiktos šioje instrukcijoje, nesilaikymo galima rimtai susižeisti.

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 ir negadinkite akumuliatoriaus kasetės.** Dėl to ji gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
3. **Jei įrankio darbo laikas žymiai sutrumpėjo, nedelsdami nutraukite darbą su įrankiu. Tai gali kelti perkaitimo, nudegimų ar net sprogimo 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) **Nelieskite kontaktų degiomis medžiagomis.**
   (2) **Venkite laikyti akumuliatoriaus kasetę kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiui, vinimis, monetomis ir pan.**
   (3) **Saugokite akumuliatoriaus kasetę nuo vandens ir lietaus.**

   Trumpasis jungimas akumuliatoriuje gali sukelti stiprią srovę, perkaitimą, galimus nudegimus ar net akumuliatoriaus gedimą.
6. **Nelaikykite ir nenaudokite įrankio ir akumuliatoriaus kasetės vietose, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 °C (122 °F).**
7. **Nedeginkite akumuliatoriaus kasetės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi. Ugnyje akumuliatoriaus kasetė gali sprogti.**
8. **Akumuliatoriaus kasetės nekalkite, nepjaustykite ir nemėtykite ir taip pat į ją netrankykite kietu daiktu.** Taip elgiantis, ji gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
9. **Nenaudokite pažeisto akumuliatoriaus.**
10. **Įdėtoms ličio jonų akumuliatoriams taikomi Pavojingų prekių teisės akto reikalavimai.** Komercinis transportas, pvz., trečiųjų šalių, prekių vežimo atstovų, turi laikytis specialaus reikalavimo ant pakuotės ir ženklinimo.
    Norėdami paruošti siųstiną prekę, pasitarkite su pavojingų medžiagų specialistu. Be to, laikykitės

galimai išsamesnių nacionalinių reglamentų. Užklijuokite juosta arba padenkite atvirus kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad ji pakuotėje nejudėtų.

11. **Kai išmetate akumuliatoriaus kasetę, išimkite ją iš įrankio ir išmeskite saugioje vietoje. Vadovaukitės vietos reglamentais dėl akumuliatorių išmetimo.**
12. **Baterijas naudokite tik su „Makita“ nurodytais gaminiais.** Baterijas įdėjus į netinkamus gaminius gali kilti gaisras, gaminys pernelyg kaisti, kilti sprogimas arba pratekėti elektrolitas.
13. **Jei įrankis bus ilgą laiką nenaudojamas, akumuliatorių būtina išimti iš įrankio.**
14. **Darbo metu ir po akumuliatoriaus kasetė gali būti įkaitusi ir dėl to nudeginti. Imdami akumuliatoriaus kasetes, būkite atsargūs.**
15. **Tuojau pat po naudojimo nelieskite įrankio gnybtų, nes jie gali būti įkaitę tiek, kad nudegins.**
16. **Neleiskite, kad į akumuliatoriaus kasetės gnybtus, angas ir griovelius patektų drožlių, dulkių ar žemių.** Jos gali sukelti kaitimą, užsidegti, sprogti ir sukelti įrankio ar akumuliatoriaus kasetės gedimą, dėl ko galima nusideginti ar susižaloti.
17. **Jeigu įrankis nėra pritaikytas naudoti šalia aukštos įtampos elektros linijų, akumuliatoriaus kasetės nenaudokite šalia aukštos įtampos elektros linijų.** Dėl to gali sutrikti įrankio ar akumuliatoriaus kasetės veikimas arba jie gali sugesti.
18. **Laikykite akumuliatorių vaikams nepasiekiamoje vietoje.**

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

⚠PERSPĖJIMAS: **Naudokite tik originalų „Makita“ akumuliatorių.** Neoriginalaus „Makita“ arba pakeisto akumuliatoriaus naudojimas gali nulemti gaisrą, asmens sužalojimą ir pažeidimą. Tai taip pat panaikina „Makita“ suteikiamą „Makita“ įrankio ir įkroviklio garantiją.

PASTABA: „Makita“ neatsako už jokius nelaimingus atsitikimus, kilusius naudojant neoriginalius „Makita“ akumuliatorius arba modifikuotus akumuliatorius. Originalių „Makita“ akumuliatorių suderinamumas su „Makita“ įrankiais ir įkrovikliais buvo kruopščiai įvertintas pagal galiojančius teisės aktus ir saugos standartus.

Patarimai, ką daryti, kad akumuliatorius veiktų kuo ilgiau

1. **Pakraukite akumuliatoriaus kasetę prieš jai visiškai išsikraunant. Visuomet nustokite naudoti įrankį ir pakraukite akumuliatoriaus kasetę, kai pastebite, kad įrankio galia sumažėjo.**
2. **Niekada nekraukite iki galo įkrautos akumuliatoriaus kasetės. Perkraunant trumpėja akumuliatoriaus eksploatacijos laikas.**
3. **Akumuliatoriaus kasetę kraukite esant kambario temperatūrai 10 - 40 °C. Prieš pradėdami krauti, leiskite įkaitusiai akumuliatoriaus kasetei atvėsti.**
4. **Kai akumuliatoriaus kasetės nenaudojate, ją išimkite iš įrankio ar įkroviklio.**
5. **Įkraukite akumuliatoriaus kasetę, jei jos nenaudojate ilgą laiką (ilgiau nei šešis mėnesius).**

DALIŲ APRAŠYMAS

► Pav.2

1	Atlaisvinimo mygtukas	2	Gaidukas	3	Rankena	4	Disko aptvaras
5	Diskas	6	Pjovimo disko apsauga	7	Papildoma užtvara	8	Maža papildoma užtvara
9	Pagrindas	10	Sukiojamas pagrindas	11	Kreipiamasis aptvaras	12	Vertikalus spaustuvas
13	Dulkių surinkimo maišelis	14	Dulkių ištraukimo antgalis	15	Centrinis gaubtas	-	-

► Pav.3

16	Lemputė	17	Akumuliatoriaus kasetė	18	Šešiakampis veržliaraktis	19	Atlaisvinimo svirtelė
20	Svirtis (įstrižiems kampams reguliuoti)	21	Prapjovimo plokštė	22	Apatinės ribos reguliavimo varžtas	23	Lempos jungiklis
24	Lazerio jungiklis	-	-	-	-	-	-

SUMONTAVIMAS

Staklių sumontavimas

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Užtikrinkite, kad įrankis nejudėtų ant atraminio paviršiaus. Pjovimo metu kampiniam pjūklui pajudėjus ant atraminio paviršiaus, galima prarasti kontrolę ir sunkiai susižeisti.

1. Įsukdami du varžtus, pritvirtinkite pagrindą prie lygaus ir stabilaus paviršiaus. Tai neleis įrankiui pasvirti ir sukelti sužeidimo pavojų.

► **Pav.4:** **1.** Varžtas

VEIKIMO APRAŠYMAS

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Prieš pradėdami reguliuoti arba tikrinti įrankio veikimą, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir išimkite akumuliatoriaus kasetę. Neišjungus ir neišėmus akumuliatoriaus kasetės, netyčia įjungus įrankį, galima sunkiai susižeisti.

Akumuliatoriaus kasetės uždėjimas ir nuėmimas

⚠*PERSPĖJIMAS:* Prieš įdėdami arba išimdami akumuliatoriaus kasetę, visada išjunkite įrankį.

⚠*PERSPĖJIMAS:* Įdėdami arba išimdami akumuliatoriaus kasetę, tvirtai laikykite įrankį ir akumuliatoriaus kasetę. Jeigu įrankį ir akumuliatoriaus kasetę laikysite netvirtai, jie gali išslysti iš jūsų rankų, todėl įrankis ir akumuliatoriaus kasetė gali būti sugadinti, o naudotojas sužalotas.

► **Pav.5:** **1.** Raudonas sandariklis (indikatorius) **2.** Mygtukas **3.** Akumuliatoriaus kasetė

Jei norite išimti akumuliatoriaus kasetę, ištraukite ją iš įrankio, stumdami mygtuką, esantį kasetės priekyje.

Jei norite įdėti akumuliatoriaus kasetę, sulygiuokite liežuvėlį ant akumuliatoriaus kasetės su grioveliu korpuse ir įstumkite į jai skirtą vietą. Įdėkite iki galo, kol spragtelėdama užsifiksuos. Jeigu matote raudoną sandariklį (indikatorių) viršutinėje mygtuko pusėje, ji nėra visiškai užfiksuota.

⚠*PERSPĖJIMAS:* Akumuliatoriaus kasetę visada įkiškite iki galo, kol nebematysite raudono sandariklio (indikatoriaus) Priešingu atveju ji gali atsitiktinai iškristi iš įrankio ir sužeisti jus arba aplinkinius.

⚠*PERSPĖJIMAS:* Nekiškite akumuliatoriaus kasetės jėga. Jeigu kasetė sunkiai lenda, ją kišate netinkamai.

Įrankio / akumuliatoriaus apsaugos sistema

Įrankyje įrengta įrankio / akumuliatoriaus apsaugos sistema. Ši sistema automatiškai atjungia variklio maitinimą, kad įrankis ir akumuliatorius ilgiau veiktų. Įrankis automatiškai išsijungs darbo metu esant vienai iš toliau nurodytų įrankio arba akumuliatorius darbo sąlygų:

Apsauga nuo perkrovos

Kai įrankis naudojamas taip, kad neįprastai padidėja elektros srovė, įrankis automatiškai išsijungia be jokių indikatorių įspėjimų. Tokiu atveju atleiskite įrankio gaiduką ir nutraukite darbą, dėl kurio kilo įrankio perkrova. Po to vėl įjunkite įrankį.

Apsauga nuo perkaitimo

■ šviečia	◪ blyksi
	

Jeigu įrankis perkaista, automatiškai išsijungia ir maždaug 60 sekundžių žybčioja akumuliatoriaus indikatoriaus lemputė. Tokiu atveju palaukite, kol įrankis atvės, paskui vėl jį įjunkite.

Apsauga nuo visiško išsikrovimo

Žymiai sumažėjus akumuliatoriaus galiai, įrankis automatiškai išsijungia. Jeigu gaminys neveikia net ir spaudžiant jungiklius, išimkite akumuliatorių iš įrankio ir įkraukite.

Apsaugos sistemos įjungiamo blokavimo atšaukimas

Kelis kartus suveikus apsaugos sistemai įrankis užblokuojamas ir blyksi akumuliatoriaus indikatorius.

◪ blyksi


Tokiu atveju išjunkite jungiklį, pašalinkite apsaugos sistemos suveikimo priežastį ir vėl įjunkite jungiklį. Jeigu vėl įjungus jungiklį įrankis vis tiek neveikia, išimkite ir įkraukite akumuliatoriaus kasetę.

Likusios akumuliatoriaus galios rodymas

► **Pav.6:** **1.** Akumuliatoriaus indikatorius

Spaudžiant jungiklio gaiduką, akumuliatoriaus indikatoriuje rodoma likusi akumuliatoriaus galia.

Akumuliatoriaus indikatoriaus būsena			Likusi akumuliatorių galia
Šviečia	Nešviečia	Blyksi	
			50–100 %
			20–50 %

Akumuliatoriaus indikatoriaus būsena			Likusi akumuliatorių galia
Šviečia	Nešviečia	Blyksi	
			0–20 %
			Įkraukite akumuliatorių

Likusios akumuliatoriaus galios rodymas

Tik akumuliatoriaus kasetėms su indikatoriumi

Paspauskite akumuliatoriaus kasetės tikrinimo mygtuką, kad būtų rodoma likusi akumuliatoriaus energija. Maždaug trims sekundėms užsidegs indikatorių lemputės.

► **Pav.7: 1.** Indikatorių lemputės **2.** Tikrinimo mygtukas

Indikatorių lemputės			Likusi galia
Šviečia	Nešviečia	Blyksi	
			75 - 100 %
			50 - 75 %
			25 - 50 %
			0 - 25 %
			Įkraukite akumuliatorių.
			Galimai įvyko akumuliatoriaus veikimo triktis.

PASTABA: Rodmuo gali šiek tiek skirtis nuo faktinės energijos lygio – tai priklauso nuo naudojimo sąlygų ir aplinkos temperatūros.

PASTABA: Veikiant akumuliatoriaus apsaugos sistemai ims mirksėti pirmoji (toliausiai kairėje) indikatoriaus lemputė.

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 užsidega režimo indikatoriaus lemputė, įrankis veikia didelio sukimo momento režimu.

Fiksavimo smaigas

***PERSPĖJIMAS:* 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

***ĮSPĖJIMAS:* Niekada neužblokuokite ir nenuimkite disko apsaugos arba ją tvirtinančios spyruoklės.** Užblokavus apsaugą, darbo metu galima sunkiai susižeisti į neuždengtą diską.

***ĮSPĖJIMAS:* 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.

***PERSPĖJIMAS:* Kad galėtumėte saugiai dirbti, visada pasirūpinkite, kad disko apsauga būtų tinkamos darbui būklės. Jei pastebėjote kokių nors disko apsaugos netinkamo veikimo požymių, nedelsdami nutraukite darbą. Patikrinkite spyruoklę, ar ji gali sugrąžinti apsaugą į pradinę padėtį.**

► **Pav.10: 1.** Pjovimo disko apsauga

Nuleidus rankenėlę, disko apsauga pakyla automatiškai. Apsaugoje įrengta spyruoklė, kuri, baigus pjauti ir pakėlus rankenėlę, sugrąžina apsaugą į pradinę padėtį.

Valymas

► **Pav.11: 1.** Pjovimo disko apsauga

Jeigu permatoma disko apsauga susitepa arba prie jos prilimpa pjuvenos ir jeigu disko ir (arba) ruošinio negalima lengvai įžiūrėti, išimkite akumuliatoriaus kasetę ir kruopščiai nuvalykite apsaugą drėgnu skudurėliu. Plastmasinės apsaugos negalima valyti tirpikliais arba naftos pagrindu pagamintais valikliais, nes šios medžiagos gali pažeisti apsaugą.

Norėdami valyti, vadovaudamiesi skyriumi „Pjovimo disko tvirtinimas arba išėmimas“, pakelkite disko apsaugą.

Baigę valyti, diską ir centrinį gaubtą grąžinkite į prieš tai buvusią vietą, tada priveržkite varžtą šešiakampe galvute.

1. Patikrinkite, ar įrankis išjungtas ir išimtos akumuliatoriaus kasetės.

2. Laikydami už centrinio gaubto, tiekiamu šešiakampiu veržliarakčiu sukite varžtą šešiakampe galvute pagal laikrodžio rodyklę.

3. Pakelkite disko apsaugą ir atidenkite centrinį gaubtą.

4. Baigę valyti, centrinį gaubtą grąžinkite į jo vietą ir atvirkštine tvarka atlikdami prieš tai nurodytus veiksmus priveržkite varžtą šešiakampe galvute.

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Nenuimkite pjovimo disko apsaugą laikančios spyruoklės. Jeigu laikui bėgant arba dėl ultravioletinių spindulių poveikio apsauga būtų sugadinta, susisiekite 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 pjūvio išėjimo pusės plėšimą. Prapjovimo plokštės gamykloje nustatytos taip, kad pjovimo diskas jų neliestų. Prieš naudojimą pareguliuokite prapjovimo plokštes:

1. Būtinai išimkite akumuliatoriaus kasetę. Tuomet atsukite visus varžtus (po 2 iš kairės ir dešinės pusės), laikančius prapjovimo plokštes.

► **Pav.12: 1.** Prapjovimo plokštė **2.** Varžtas

2. Priveržkite prapjovimo plokštes tiek, kad jas galima būtų lengvai pasukti rankomis.

3. Iki galo nuleiskite rankenėlę ir užfiksuokite ją apatinėje padėtyje, įspausdami fiksatoriaus smaigą.

4. Nustatykite prapjovimo plokštes taip, kad jos tik liestų pjovimo disko dantų šonus.

► **Pav.13**

► **Pav.14: 1.** Pjovimo diskas **2.** Disko dantys **3.** Prapjovimo plokštė **4.** Kairysis įstrižas pjūvis **5.** Tiesusis pjūvis

5. Užsukite varžtus (bet tvirtai neužveržkite jų).

6. Nustatę prapjovimo plokštes, ištraukite fiksavimo smaigą ir pakelkite rankenėlę. Po to tvirtai užveržkite visus varžtus.

***PASTABA:* Nustatę įstrižą kampą, būtinai patikrinkite, ar tinkamai nustatytos prapjovimo plokštės.** Tinkamai nustačius prapjovimo plokštes, ruošinys bus tinkamai atremtas ir sumažės galimybė išplėšti ruošinį.

Maksimalaus pjovimo pajėgumo palaikymas

Šis įrankis gamykloje nustatytas maksimaliam pjovimo pajėgumui naudojant 165 mm pjovimo diską. Montuodami naują diską, visada patikrinkite apatinę ribinę disko padėtį ir, jeigu reikia, pareguliuokite ją tokiu būdu:

1. Ištraukite akumuliatoriaus kasetę. Iki galo nuleiskite rankeną.

2. Šešiakampiu veržliarakčiu sukite apatinės ribos reguliavimo varžtą, kol pjūklo diskas atsidurs šiek tiek po kreipiamojo aptvaro skersiniu ir sukamojo pagrindo viršutiniu paviršiumi.

► **Pav.15: 1.** Reguliavimo varžtas

► **Pav.16: 1.** Kreipiamasis aptvaras

3. Sukite diską ranka, laikydami iki galo nuspaustą rankenėlę, kad patikrintumėte, ar diskas neliečia jokios apatiniame pagrinde esančios dalies. Jeigu reikia, dar truputį pareguliuokite.

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Sumontavę naują pjovimo diską, neįdėdami akumuliatoriaus kasetės, visada patikrinkite, ar visiškai nuleidus rankenėlę, pjovimo diskas neliečia jokios apatiniame pagrinde esančios dalies. Jeigu diskas liečia pagrindą, gali įvykti atatranka, galinti sukelti sunkų sužalojimą.

► **Pav.17**

Papildoma užtvara

Priklausomai nuo šalies

Šiame įrankyje sumontuota papildoma užtvara ir maža papildoma užtvara.

Papildoma užtvara

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Atlikdami įstrižus pjūvius, visada nuimkite papildomą užtvarą. Nesilaikant šių nurodymų, kyla pavojus sunkiai susižeisti.

► **Pav.18: 1.** Papildoma užtvara

Pjaudami (išskyrus įstrižus pjūvius) naudokite papildoma užtvarą ruošiniui paremti.

Maža papildoma užtvara

⚠*PERSPĖJIMAS:* Atlikdami dešiniuosius įstrižus pjūvius užlenkite mažas papildomas užtvaras. Kitu atveju jos gali liestis prie disko arba kitos įrankio dalies, o tai gali baigtis sunkiu operatoriaus sužeidimu.

► **Pav.19: 1.** Maža papildoma užtvara **2.** Skalė

Atlikdami vertikalius arba kairiuosius įstrižus pjūvius jas pakelkite, kad paremtumėte ruošinį. Kreipiamojo aptvaro skalė sugraduota 10 mm intervalais.

Įžambaus kampo nustatymas

► **Pav.20: 1.** Fiksavimo varžtas **2.** Sukiojamas pagrindas **3.** Įstrižo kampo skalė **4.** Rodyklė

1. Prieš laikrodžio rodyklę atleiskite fiksavimo varžtą.

2. Sureguliuokite sukiojamojo pagrindo kampą. Vadovaukitės rodykle ir įstrižo kampo skale.

3. Sukdami pagal laikrodžio rodyklę tvirtai užveržkite fiksavimo varžtą.

⚠*PERSPĖJIMAS:* Pakeitę įžambųjį kampą, visuomet užtvirtinkite sukiojamąjį pagrindą, tvirtai užverždami fiksavimo varžtą.

***PASTABA:* Sukant sukiojamą pagrindą, rankenėlė turi būti iki galo pakelta.**

Įstrižo kampo nustatymas

Norėdami nustatyti įstrižą kampą, įrankio gale esančią svirtelę pasukite žemyn.

► **Pav.21: 1.** Svirtis

Norėdami pakreipti diską į kairę, laikykite už rankenos ir kreipkite pjūklo galvutę. Kaip orientyrą naudokite įstrižo kampo skalę ir rodyklę. Tai padarę, keldami priveržkite svirtelę, kad įtvirtintumėte pjūklo galvutę.

► **Pav.22: 1.** Rodyklė **2.** Įstrižų kampų skalė

Norėdami pakreipti diską dešinėn, laikykite už rankenos ir šiek tiek pakreipkite pjūklo galvutę į kairę, tada paspauskite atleidimo mygtuką. Atleisdami nuspaustą mygtuką, pakreipkite pjūklo diską į dešinę. Keldami priveržkite svirtelę, kad įtvirtintumėte pjūklo galvutę.
► **Pav.23: 1.** Atleidimo mygtukas

⚠*PERSPĖJIMAS:* Keisdami įstrižą kampą būtinai keldami priveržkite svirtelę, kad būtų įtvirtinta pjūklo galvutė.

***PASTABA:* Pakreipiant pjovimo diską, rankenėlė turi būti iki galo pakelta.**

***PASTABA:* Keisdami įstrižus kampus, atitinkamai nustatykite prapjovimo plokštes, kaip paaiškinta skyriuje „Prapjovimo plokščių nustatymas“.**

46° įstrižojo kampo nustatymas

1. Atlaisvinkite svirtelę ir iki galo kairėn arba dešinėn pakreipkite diską.
► **Pav.24: 1.** Svirtis

2. Norėdami pakreipti diską kairėn, laikykite už rankenos ir šiek tiek pakreipkite pjūklo galvutę į dešinę, tada pasukite atleidimo svirtelę rodyklės kryptimi. Jeigu judinant atleidimo svirtelę paverčiama pjūklo galvutė, įstrižą kampą galima reguliuoti nuo 45° iki 46°.

Norėdami pakreipti diską dešinėn, laikykite už rankenos ir šiek tiek pakreipkite pjūklo galvutę į kairę, tada pasukite atleidimo svirtelę rodyklės kryptimi. Jeigu judinant atleidimo svirtelę paverčiama pjūklo galvutė, įstrižą kampą galima reguliuoti nuo 45° iki 46°.
► **Pav.25: 1.** Svirtis **2.** Atlaisvinimo svirtelė

3. Keldami priveržkite svirtelę, kad įtvirtintumėte pjūklo galvutę.

Svirtelės padėties nustatymas

Jei svirtelė bėgant laikui neužtikrina visiško priveržimo, pakeiskite jos padėtį. Svirtelės padėtį galima keisti po 30°.
Atlaisvinkite ir išimkite svirtelę tvirtinantį varžtą. Nuimkite svirtelę ir vėl ją uždėkite taip, kad ji būtų šiek tiek aukščiau virš horizontalios plokštumos. Tuomet tvirtai prisukite svirtelę varžtu.
► **Pav.26: 1.** Svirtis **2.** Varžtas

Jungiklio veikimas

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Prieš sumontuodami akumuliatoriaus kasetę įrankyje, visuomet patikrinkite, ar gaiduko mygtukas gerai veikia ir atleistas grįžta į padėtį „OFF“. Naudojant įrankį, kurio gaidukas netinkamai veikia, galima prarasti kontrolę ir sunkiai susižaloti.

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

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Jūsų pačių saugumui šiame įrankyje įrengtas atlaisvinimo mygtukas, kuris neleidžia netyčia įjungti įrankio. **NIEKADA nenaudokite veikiančio įrankio, jeigu nuspaudėte tik gaiduką, nenuspaudę atlaisvinimo mygtuko.** Jungiklis, kurį reikia taisyti, gali netyčia įjungti įrankį ir operatorius gali būti sunkiai sužeistas. PRIEŠ pradėdami vėl naudoti įrankį, atiduokite jį suremontuoti į „Makita“ techninės priežiūros centrą.

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

***PASTABA:* Negalima stipriai spausti jungiklio gaiduko, nenuspaudus atlaisvinimo mygtuko.** Taip galima sugadinti jungiklį.

Atlaisvinimo mygtukas neleidžia atsitiktinai paspausti gaiduko. Jei norite įjungti įrankį, paspauskite fiksavimo svirtelę, tada patraukite gaiduką. Atleiskite gaiduką, jeigu norite sustabdyti įrankį.
► **Pav.27: 1.** Užfiksavimo mygtukas **2.** Pakabinamos spynos anga **3.** Gaidukas

Lemputės uždegimas

⚠*PERSPĖJIMAS:* Ši lempa nėra nepralei-džianti lietaus. Neplaukite lempos vandenyje ir nenaudokite jos lietingu oru arba drėgnoje vietoje. Nesilaikydami nurodymų, galite sukelti elektros smūgį ir dūmus.

⚠*PERSPĖJIMAS:* Nelieskite lempos lęšių, nes uždegta arba ką tik išjungta lempa yra labai įkaitusi. Galite apsideginti.

⚠*PERSPĖJIMAS:* Nespauskite ir netrankykite lemputės, nes galite ją sugadinti arba sutrumpinti jos naudojimo laiką.

⚠*PERSPĖJIMAS:* Nelaikykite lempos nukreipę į akis. Galite pažeisti akis.

⚠*PERSPĖJIMAS:* Kai lempa dega, neuždenkite jos medžiaga, kartonine dėžute, kartonu arba panašiais daiktais, nes tai gali sukelti gaisrą arba uždegimą.

⚠*PERSPĖJIMAS:* Nežiūrėkite tiesiai į šviesą arba šviesos šaltinį.

Norėdami įjungti lempą, spauskite viršutinę jungiklio dalį

(I). Norėdami išjungti lempą, spauskite apatinę jungiklio dalį (0).
► **Pav.28: 1.** Lemputė **2.** Lempos jungiklis

PASTABA: Purvą nuo lempos objektyvo nuvalykite sausu skudurėliu. Būkite atsargūs, kad nesubraižytumėte lempos objektyvo, nes pablogės apšvietimas.

PASTABA: Nepamirškite išjungti jungiklio, nes įjungus jungiklį naudojama akumuliatoriaus galia.

Lazerio spindulio veikimas

⚠***PERSPĖJIMAS:*** **Niekada nežiūrėkite į lazerio spindulį.** Tiesioginis lazerio spindulys gali pažeisti akis.

Norėdami įjungti lazerio spindulį, spauskite jungiklio viršutinę dalį (I). Norėdami išjungti lazerio spindulį, spauskite apatinę jungiklio dalį (0).
► **Pav.29: 1.** Lazerio jungiklis

PASTABA: Nepamirškite išjungti jungiklio, nes įjungus jungiklį naudojama akumuliatoriaus galia.

Lazerio liniją galima nustatyti iš diskinio pjūklo disko kairės arba dešinės pusės, nurodytu būdu sukant reguliavimo varžtą.
► **Pav.30: 1.** Reguliavimo varžtas

1. Atlaisvinkite reguliavimo varžtą, sukdami jį prieš laikrodžio rodyklę.

2. Atleidę reguliavimo varžtą, slinkite jį į dešinę arba kairę tiek, kiek galima.

3. Tvirtai užveržkite reguliavimo varžtą į tokią padėtį, kad jis daugiau nesislinktų.

PASTABA: Lazerio spindulys gamykloje nustatytas 1 mm atstumu nuo diskinio pjūklo disko šoninio paviršiaus (pjovimo padėtis).

PASTABA: Kai lazerio spindulys neryškus ir prastai matomas dėl tiesioginių saulės spindulių, pasirinkite darbo vietą, neapšviestą tiesioginių saulės spindulių.

Lazerio spindulio sulygiavimas
Sulygiuokite ant ruošinio pažymėtą pjovimo liniją su lazerio spinduliu.
► **Pav.31**

A) Kai norite išgauti tinkamą dydį ruošinio kairėje pusėje, paslinkite lazerio spindulį diskinio pjūklo disko kairėn.
B) Kai norite išgauti tinkamą dydį ruošinio dešinėje pusėje, paslinkite lazerio spindulį diskinio pjūklo disko dešinėn.

SURINKIMAS

⚠***ĮSPĖJIMAS:*** **Prieš pradėdami dirbti su įrankiu, visuomet būtinai jį išjunkite ir išimkite akumuliatoriaus kasetę.** Neišjungus įrankio ir neišėmus akumuliatoriaus kasetės, netyčia įjungus įrankį galima sunkiai susižeisti.

Šešiabriaunio veržliarakčio laikymas

Šešiakampis veržliaraktis saugomas, kaip parodyta paveikslėlyje. Jeigu reikia panaudoti šešiakampį veržliaraktį, ištraukite jį iš rakto laikiklio.
Panaudoję šešiakampį veržliaraktį, grąžinkite jį į rakto laikiklį.
► **Pav.32: 1.** Veržliarakčio laikiklis **2.** Šešiakampis veržliaraktis

Ašmenų įdėjimas ir išėmimas

⚠***ĮSPĖJIMAS:*** **Prieš montuodami arba nuimdami diską, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir išimkite akumuliatoriaus kasetę.** Netyčia paleidus įrankį, galima sunkiai susižeisti.

⚠***PERSPĖJIMAS:*** **Norėdami sumontuoti arba nuimti diską, naudokite tik „Makita“ šešiakampį veržliaraktį.** Jeigu naudosite kitą įrankį, galite per daug arba ne iki galo priveržti šešiakampės lizdinės galvutės varžtą. Tai gali sukelti sužeidimus.

Norėdami nuimti diską, atlikite šiuos veiksmus:

1. Atleiskite fiksavimo smaigą ir jį stumdami užfiksuokite rankeną pakeltą.
► **Pav.33: 1.** Fiksavimo smaigas

2. sukdami jį prieš laikrodžio rodyklę, šešiakampiu veržliarakčiu atlaisvinkite šešiakampį varžtą, laikantį centrinį gaubtą; tada pakelkite disko apsaugą ir centrinį gaubtą.
► **Pav.34: 1.** Centrinis gaubtas **2.** Šešiakampių lizdinių galvučių varžtas **3.** Šešiakampis veržliaraktis **4.** Pjovimo disko apsauga

3. Norėdami užfiksuoti veleną, įspauskite veleno fiksatorių, šešiakampiu veržliarakčiu atlaisvinkite šešiakampės lizdinės galvutės varžtą, sukdami jį pagal laikrodžio rodyklę. Po to ištraukite veleno šešiakampės lizdinės galvutės varžtą, nuimkite išorinę jungę ir diską.
► **Pav.35: 1.** Ašies fiksatorius **2.** Šešiakampių lizdinių galvučių varžtas **3.** Išorinė jungė

4. Jeigu vidinė jungė išimta, būtinai vėl ją uždėkite ant veleno, jos tvirtinimo dalį nukreipę atokiai nuo disko. Jeigu jungę sumontuosite netinkamai, ji trinsis į stakles.
► **Pav.36: 1.** Išorinė jungė **2.** Pjovimo diskas **3.** Vidinė jungė **4.** Šešiakampių lizdinių galvučių varžtas (kairysis) **5.** Velenas **6.** Disko tvirtinimo dalis

Norėdami pritvirtinti diską, atlikite šiuos veiksmus:

1. kruopščiai pritvirtinkite diską prie vidinės jungės; įsitikinkite, kad ant disko pažymėtos rodyklės kryptis sutampa su ant disko gaubto pažymėtos rodyklės kryptimi.
► **Pav.37: 1.** Pjovimo diskas **2.** Rodyklė

2. Uždėkite išorinę jungę ir šešiakampės lizdinės galvutės varžtą, po to, spausdami veleno fiksatorių, sukdami prieš laikrodžio rodyklę, šešiakampiu veržliarakčiu tvirtai užveržkite veleno šešiakampės lizdinės galvutės varžtą (kairėje).

3. Grąžinkite pjovimo disko apsaugą ir centrinį gaubtą į jų pradinę padėtį. Tuomet sukdami pagal

laikrodžio rodyklę užveržkite centrinio gaubto šešiakampės lizdinės galvutės varžtą.

4. Stumdami fiksavimo smaigą, atlaisvinkite rankenėlę iš iškeltos padėties. Norėdami įsitikinti, ar tinkamai juda pjovimo disko apsauga, nuleiskite rankenėlę.

5. Prieš pradėdami pjauti, patikrinkite, ar veleno fiksatorius atlaisvino ašį.

Įrankiui su vidine junge, skirta pjovimo diskui su 15,88 mm skersmens vidine anga

Priklausomai nuo šalies

Dėkite vidinę jungę ant tvirtinimo veleno taip, kad įdubusi vidinės jungės pusė būtų nukreipta į išorę, tada uždėkite pjovimo diską (jei reikia, uždėję žiedą), išorinę jungę ir įsukite varžtą su šešiabriaune lizdine galvute.

Įrankis be žiedo

► **Pav.38:** **1.** Išorinė jungė **2.** Pjovimo diskas **3.** Vidinė jungė **4.** Šešiakampių lizdinių galvučių varžtas (kairysis) **5.** Velenas

Įrankis su žiedu

► **Pav.39:** **1.** Išorinė jungė **2.** Pjovimo diskas **3.** Vidinė jungė **4.** Šešiakampių lizdinių galvučių varžtas (kairysis) **5.** Žiedas **6.** Velenas

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Jei diskui ant veleno uždėti reikalingas žiedas, visada patikrinkite, ar tarp vidinės ir išorinės jungių uždėtas žiedas, tinkantis ketinamo naudoti disko veleno angai. Naudojant netinkamo 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

Priklausomai nuo šalies

Vidinė jungė vienoje savo pusėje turi vienokio disko tvirtinimo dalį, o kitoje – kitokio skersmens. Pasirinkite tinkamą pusę, kurios disko tvirtinimo dalis idealiai tinka pjovimo disko angai.

► **Pav.40:** **1.** Išorinė jungė **2.** Pjovimo diskas **3.** Vidinė jungė **4.** Šešiakampių lizdinių galvučių varžtas (kairysis) **5.** Velenas **6.** Disko tvirtinimo dalis

⚠*PERSPĖJIMAS:* Įsitikinkite, ar į išorę nukreipta vidinės jungės disko tvirtinimo dalis „a“ idealiai atitinka pjovimo disko angą „a“. Uždėjus diską netinkama puse, gali atsirasti pavojinga vibracija.

Dulkės

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Atsižvelgiant į apdirbamą medžiagą ir naudojamus priedus, įrankio naudojimo metu sukeltos dulkės gali būti kenksmingos. Naudotojui rekomenduojama naudoti tinkamą dulkių siurblį, kad sumažintų poveikį.

Žr. šios instrukcijos skirsnį „PASIRINKTINIAI PRIEDAI“, kuriame pateikiami visi galimi papildomi dulkių ištraukimo priedai.

Papildomi įspėjimai

- **Kad neįkvėptumėte dulkių, taip pat rekomenduojama dėvėti FFP2 dulkių kaukę arba P2 respiratorių.**
- **Perskaitykite prijungto dulkių siurblio naudojimo instrukcijos skirsnį „TECHNINĖ PRIEŽIŪRA“, kad dulkių surinkimas būtų veiksmingas.**
- **Laikykitės visų šalyje, kurioje atliekami darbai, galiojančių dulkių kontrolės reikalavimų.**
- **Nenaudokite dulkių siurblio vykdydami metalo apdirbimo darbus elektriniais įrankiais.** Metalo apdirbimo metu susidariusios metalo dalelės gali uždegti susikaupusias dulkes ir sugadinti dulkių siurblyje esantį dulkių filtrą bei sukelti didelį gaisro pavojų.
- ***Tik Europos šalims***
  Naudotojui rekomenduojama naudoti M arba H klasės dulkių siurblį (kaip apibrėžta EN 60335-2-69).

Dėl informacijos ir techninės pagalbos, susijusios su dulkių siurbliais, kreipkitės į vietinį „Makita“ priežiūros centrą.

Prijungimas su dulkių siurbliu

Kai norite švariai nupjauti, prijunkite „Makita“ vakuuminį valymo įrenginį.
Žarnai prijungti naudokite priekinį antgalį38.
Dulkių ištraukimo antgalio išorinis skersmuo žarnos jungčiai yra 38 mm.

► **Pav.41**

Dulkių surinkimo maišelis

Naudojant maišelį dulkėms, pjovimo darbai atliekami švariau, o dulkes lengva surinkti.
Norėdami pritvirtinti dulkių maišelį, užmaukite jį ant dulkių antgalio.
Kai dulkių maišelis pripildomas maždaug iki pusės, nuimkite jį nuo įrankio ir ištraukite sklendę. Išpilkite maišelio turinį, lengvai jį patapšnodami, kad nukristų visos prie vidinių sienelių prilipusios dalelės, kurios galėtų kliudyti tolesniam dulkių surinkimui.

► **Pav.42:** **1.** Dulkių surinkimo maišelis **2.** Dulkių surenkamasis antgalis **3.** Fiksatorius

PASTABA: Jeigu prie šio pjovimo įrankio prijungiate dulkių siurblį, darbus galima atlikti švariau.

Ruošinio pritvirtinimas

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Nepaprastai svarbu visuomet tinkamai įtvirtinti ruošinį spaustuvuose. Nesilaikant šio nurodymo, galima sunkiai susižeisti ir sugadinti įrankį ir (arba) ruošinį.

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Pjaunant ruošinį, ilgesnį už atraminis pjovimo įrankio pagrindą, jį reikia atremti per visą jo ilgį, esantį už atraminio pagrindo, tame pačiame aukštyje, kad ruošinys būtų horizontalus. Tinkama ruošinio atrama padės išvengti disko suspaudimo ruošinyje ir galimos atatrankos, galinčios lemti sunkius sužeidimus. Norėdami pritvirtinti ruošinį, nepasikliaukite vien tik vertikaliais ir (arba) horizontaliais spaustuvais. Plonas ruošinys gali įlinkti. Norėdami išvengti pjūklo disko sužnybimo ir galimos ATATRANKOS, paremkite ruošinį per visą jo ilgį.

► **Pav.43:** **1.** Atrama **2.** Sukiojamas pagrindas

Vertikalus spaustuvas

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Gerai pritvirtinkite ruošinį spaustuvais prie sukamo pagrindo ir atremkite į kreiptuvą. Antraip pjaunant medžiaga gali judėti, pažeisti diską ir būti nusviesta, todėl galima prarasti kontrolę ir būti rimtai sužalotiems.

Vertikalų spaustuvą sumontuokite kreipiamojo aptvaro kairėje ar dešinėje. Įkiškite spaustuvo strypą į kreipiamojo aptvaro skylę ir užveržkite apatinį varžtą įtvirtinkite spaustuvo strypą.

► **Pav.44:** **1.** Spaustuvo rankena **2.** Spaustuvo rankena **3.** Kreipiamasis aptvaras **4.** Sukiojamas pagrindas **5.** Apatinis varžtas **6.** Viršutinis varžtas **7.** Spaustuvo strypas

Nustatykite spaustuvo rankeną pagal ruošinio storį ir formą ir užtvirtinkite ją, užverždami viršutinį varžtą. Jeigu viršutinis varžtas liečia kreipiamąjį aptvarą, viršutinį varžtą priveržkite priešingoje spaustuvų rankenos pusėje. Patikrinkite, ar visiškai nuleidus rankenėlę jokia įrankio dalis nesiliečia prie spaustuvo. Jeigu kokia nors dalis liečia spaustuvą, pakeiskite spaustuvo padėtį. Prispauskite ruošinį prie kreiptuvo ir pasukite pagrindą. Nustatykite ruošinį į norimą pjovimo padėtį ir užtvirtinkite jį, tvirtai užverždami spaustuvo rankeną.

Perpetės diržo tvirtinimas

Pasirenkamasis priedas

⚠*PERSPĖJIMAS:* Būtinai nuimkite perpetės diržą prieš įjungdami įrenginį. Perpetės diržas gali įstrigti ir tapti sužeidimo priežastimi.

⚠*PERSPĖJIMAS:* Perpetės diržo kablius būtinai saugiai prikabinkite prie įrankio. Nevisiškai prikabinti kabliai gali atsikabinti, todėl galite susižeisti.

Perpetės diržas yra patogi priemonė įrankiui perkelti. Kaip vaizduojama paveiksle, prie įrankio prikabinkite perpetės diržo kablius.

► **Pav.45:** **1.** Perpetės diržas **2.** Kablys

NAUDOJIMAS

Šis įrankis skirtas medienos gaminiams pjauti. Naudojant tinkamus originalius „Makita“ pjūklo diskus, taip pat galima pjauti ir šių medžiagų:

— aliuminio gaminius

Dėl informacijos apie tinkamus diskinio pjūklo diskus, skirtus naudoti pjautinai medžiagai, žr. žiniatinklio svetainę arba kreipkitės į vietinį „Makita“ prekybos atstovą.

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Prieš įjungdami įrankį, įsitikinkite, ar diskas neliečia ruošinio ir pan. Įjungus įrankį, kai jo diskas liečia ruošinį, gali įvykti atatranka ir galima sunkiai susižeisti.

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Pabaigę pjauti, neatkelkite pjovimo disko tol, kol jis visiškai nesustos. Atkėlus besisukantį diską, galima sunkiai susižeisti ir sugadinti ruošinį.

⚠*PERSPĖJIMAS:* Nekontroliuojamai neatleiskite pjūklo galvutės iš visiškai nuleistos padėties. Nekontroliuojama pjūklo galvutė gali jus kliudyti ir sužaloti.

***PASTABA:* Prieš pradėdami naudoti įrankį, būtinai atleiskite rankenėlę iš žemiausios padėties, ištraukdami fiksavimo smaigą.**

***PASTABA:* Pjaudami per daug nespauskite rankenėlės.** Per didelė jėga gali sukelti variklio perkrovą ir (arba) sumažinti pjovimo efektyvumą. Spauskite rankenėlę žemyn tik tokia jėga, kokios reikia sklandžiai pjauti, ir smarkiai nedidinkite disko sukimosi greičio.

***PASTABA:* Norėdami atlikti pjūvį, atsargiai nuspauskite rankenėlę žemyn.** Jeigu nuspausite rankenėlę jėga arba naudosite šoninę jėgą, diskas pradės vibruoti ir paliks ant ruošinio žymes (pjovimo žymes), todėl pjūvio tikslumas bus prastas.

Pjovimas naudojant spaudimą (mažų ruošinių pjovimas)

► **Pav.46**

46 aukščio ir 92 mm pločio ruošinius galima pjauti tokiu būdu.

1. Suspauskite ruošinį spaustuvais.

2. Įjunkite įrankį (pjovimo diskas neturi liesti ruošinio) ir, prieš nuleisdami diską, palaukite, kol jis pradės suktis visu greičiu.

3. Po to atsargiai iki galo žemyn nuleiskite rankenėlę ir pradėkite pjauti ruošinį.

4. Baigę pjauti, išjunkite įrankį ir, prieš grąžindami diską į viršutinę padėtį, **palaukite, kol jis visiškai nustos suktis**.

Įžambus pjovimas

Žr. skyrių „Įžambaus kampo nustatymas“.

Įstrižasis pjovimas

ĮSPĖJIMAS: **Nustatę diską įstrižųjų pjūvių darymui, prieš pradėdami naudoti įrankį, visada patikrinkite, ar pjūklo galvutė ir pjovimo diskas nevaržomai juda visose pjūvio ribose.** Jeigu pjaunant pjūklo galvutės arba disko judėjimas bus sutrikdytas, gali įvykti atatranka, galinti sukelti sunkių sužalojimų.

ĮSPĖJIMAS: **Atlikdami įstrižuosius pjūvius, laikykite rankas atokiai nuo disko judėjimo kelio.** Diskas gali judėti kitokiu nei įprasta kampu ir supainioti operatorių, o prisilietus prie pjovimo disko, galima sunkiai susižeisti.

ĮSPĖJIMAS: **Pjovimo disko negalima atkelti tol, kol jis visiškai nesustos.** Atliekant įstrižą pjūvį, nupjautoji ruošinio dalis gali atsiremti į diską. Jeigu diskas pakeliamas, kai dar sukasi, jis gali sviesti nupjautą dalį ir suskaldyti medžiagą į atplaišas, kurios gali sunkiai sužeisti.

ĮSPĖJIMAS: **Atlikdami įstrižus pjūvius, visada nuimkite papildomą užtvarą.** Nesilaikant šių nurodymų, kyla pavojus sunkiai susižeisti.

► **Pav.47**

1. Norėdami nustatyti įstrižą kampą, atlaisvinkite svirtelę ir pakreipkite pjovimo diską (žr. anksčiau aprašytą skyrių „Įstrižo kampo nustatymas“). Patikrinkite, ar nustatę pasirinktą įstrižą kampą, tvirtai užveržėte svirtelę.

2. Suspauskite ruošinį spaustuvais.

3. Įjunkite įrankį (pjovimo diskas neturi liesti ruošinio) ir palaukite, kol jis pradės suktis visu greičiu.

4. Atsargiai nuleiskite rankeną į žemiausią padėtį, tuo pačiu metu lygiagrečiai spausdami pjovimo diską, kad pjautumėte ruošinį.

5. Baigę pjauti, išjunkite įrankį ir, prieš grąžindami diską į viršutinę padėtį, **palaukite, kol jis visiškai nustos suktis**.

PASTABA: **Nuspausdami rankenėlę žemyn, kartu spauskite ir pjovimo diską.** Jeigu jėga naudojama statmenai sukiojamam pagrindui arba jeigu spaudimo kryptis pjovimo metu pasikeičia, pjūvis bus netikslus.

Kombinuotasis pjovimas

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

Nuožulnus kampas	Įstrižasis kampas
Kairėje ir dešinėje 45°	Kairėje ir dešinėje 0° – 45°
Dešinėje 52°	Kairėje 20° – dešinėje 45°
Kairėje 52°	Kairėje 45° – dešinėje 20°

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

Forminių aliuminio ruošinių pjovimas

► **Pav.48:** **1.** Spaustuvas **2.** Skėtiklis **3.** Kreipiamasis aptvaras **4.** Aliuminio ruošinys **5.** Skėtiklis

Forminiams aliuminio ruošiniams pritvirtinti naudokite atramines trinkeles arba metalo gabalėlius, kaip parodyta piešinyje, kad aliuminius nesideformuotų. Pjaudami forminius aliuminio ruošinius, naudokite pjovimo tepalą, kad prie disko nepriliptų aliuminio dalelių.

PERSPĖJIMAS: **Niekada nebandykite pjauti storų arba apvalių aliuminio profilių.** Darbo metu stori forminiai aliuminio ruošiniai gali išsprūsti, o apvalių aliuminio dirbinių prie šio įrankio negalima tvirtai pritvirtinti.

Kartojamasis ruošinių pjovimas

Jei pjaunate keletą vienodo ilgio ruošinių, kurių ilgis 200 - 330 mm, darbas bus našesnis, jei naudosite nustatomą plokštelę (papildomas priedas). Pritvirtinkite nustatomą plokštelę ant laikiklio (papildomas priedas), kaip parodyta iliustracijoje.

► **Pav.49:** **1.** Nustatymo plokštelė **2.** Laikiklis **3.** Varžtas

Sulygiuokite ant ruošinio pažymėtą pjovimo liniją su prapjovos plokštelėje esančiu grioveliu iš kairės arba dešinės pusės ir, laikydami ruošinį, pristumkite nustatomą plokštelę prie ruošinio galo. Po to varžtu priveržkite nustatomą plokštelę.
Kai nustatomos plokštelės nenaudojate, atsukite varžtą ir patraukite ją, kad nemaišytų.

Įrankio nešimas

ĮSPĖJIMAS: **Fiksavimo smaigas skirtas tik nešimo ir saugojimo tikslams; jo negalima naudoti jokiems pjovimo darbams.** Naudojant fiksavimo smaigą pjovimo darbams, pjovimo diskas gali netikėtai pajudėti, sukelti atatranką ir sunkiai sužeisti.

PERSPĖJIMAS: **Prieš nešdami įrankį, būtinai užtvirtinkite visas judamąsias dalis.** Jeigu nešant įrankį kuri nors jo dalis pajudės, galima netekti kontrolės arba pusiausvyros ir susižeisti.

1. Ištraukite akumuliatoriaus kasetę.

2. Užveržkite diską 0° įstrižu kampu, o sukiojamą pagrindą – tinkamo nuožulnumo kampo padėtyje.

► **Pav.50:** **1.** Sukiojamas pagrindas

3. Iki galo nuleiskite rankenėlę ir užfiksuokite ją žemiausioje padėtyje, įstumdami fiksavimo smaigą.

4. Įrankį neškite už rankenos.

► **Pav.51**

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Siekdami geriausių rezultatų ir saugiausio darbo, visuomet įsitikinkite, ar diskas yra aštrus ir švarus. Bandant pjauti atbukusiu ir (arba) nešvariu disku, gali įvykti atatranka, sąlygojanti sunkų sužeidimą.

⚠*PERSPĖJIMAS:* Visuomet įsitikinkite, ar įrankis yra išjungtas ir akumuliatoriaus kasetė yra nuimta prieš atlikdami apžiūrą ir priežiūrą.

***PASTABA:* Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.**

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

Pjovimo kampo nustatymas

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

Nuožulnus kampas

1. Prieš laikrodžio rodyklę atleiskite fiksavimo varžtą.

2. Sukite sukiojamą pagrindą tol, kol rodyklė kampinėje skalėje parodys 0°.

► **Pav.52:** **1.** Fiksavimo varžtas **2.** Sukiojamas pagrindas **3.** Įžambiojo kampo skalė **4.** Rodyklė

3. Tuputį pasukiokite sukiojamą pagrindą pagal laikrodžio rodyklę ir prieš ją, kad jis įsitaisytų 0° kampo nuožulnumo išpjovoje. (Jeigu rodyklė nerodo 0° kampo, palikite taip, kaip yra).

4. Šešiakampiu veržliarakčiu atlaisvinkite šešiakampių lizdinių galvučių varžtus, laikančius kreipiamąjį aptvarą.

► **Pav.53:** **1.** Kreipiamasis aptvaras **2.** Šešiakampių lizdinių galvučių varžtas

► **Pav.54:** **1.** Kreipiamasis aptvaras **2.** Šešiakampių lizdinių galvučių varžtas

5. Iki galo nuleiskite rankenėlę ir užfiksuokite ją žemiausioje padėtyje, įstumdami fiksavimo smaigą.

6. Trikampe liniuote, kampainiu ir pan. reguliuokite kreipiamąjį aptvarą tol, kol tarp jo ir disko atsidarys status kampas. Po to tvirtai užveržkite kreipiamojo aptvaro šešiakampius lizdinius varžtus.

► **Pav.55:** **1.** Kreipiamasis aptvaras **2.** Trikampė liniuotė **3.** Pjūklo diskas

7. Patikrinkite, ar rodyklė ant kampinės skalės rodo 0° kampą. Jeigu rodyklė nerodo 0° kampo, atsukite varžtą, kuris laiko rodyklę, ir pareguliuokite ją, kad ji rodytų 0° kampą.

► **Pav.56:** **1.** Varžtas **2.** Įstrižo kampo skalė **3.** Rodyklė

Įstrižasis kampas

0° įstrižumo kampas

1. Iki galo nuleiskite rankenėlę ir užfiksuokite ją žemiausioje padėtyje, įstumdami fiksavimo smaigą.

2. Atlaisvinkite įrankio gale esančią svirtelę.

3. Norėdami pakreipti pjovimo diską į dešinę, du ar tris apsisukimus pasukite 0° įstrižo kampo reguliavimo varžtą, esantį pjūklo galvutės dešinėje, sukdami prieš laikrodžio rodyklę.

► **Pav.57:** **1.** Reguliavimo varžtas **2.** Svirtis

4. Sukite 0° įstrižo kampo reguliavimo varžtą pagal laikrodžio rodyklę, kol disko šonas su sukiojamo pagrindo viršutiniu paviršiumi sudarys statų kampą. Kaip orientyrą naudokite trikampę liniuotę, kampainį ir pan. Po to tvirtai užveržkite svirtelę.

► **Pav.58:** **1.** Trikampė liniuotė **2.** Pjovimo diskas **3.** Sukiojamo pagrindo viršutinis paviršius

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

► **Pav.59:** **1.** Varžtas **2.** Rodyklė **3.** Įstrižų kampų skalė

45° įstrižumo kampas

Nustatykite 45° įstrižą kampą tik po to, kai nustatysite 0° įstrižą kampą.

1. Atlaisvinkite svirtelę ir iki galo kairėn pakreipkite diską.

2. Patikrinkite, ar ant rankenėlės esanti rodyklė rodo 45° kampą įstrižumo skalėje. Jeigu rodyklė nerodo 45° kampo, sukite rankenėlės dešinėje esantį kairiojo 45° kampo reguliavimo varžtą, kol rodyklė rodys 45° kampą.

► **Pav.60:** **1.** Dešiniojo 45° įstrižo kampo reguliavimo varžtas **2.** Rodyklė **3.** 45° įstrižo kampo reguliavimo varžtas

3. Iki galo paverskite diską į dešinę, tada dešiniojo 45° įstrižo kampo reguliavimo varžtu sureguliuokite dešinįjį 45° įstrižą kampą.

► **Pav.61:** **1.** Pjūklo diskas **2.** Trikampė liniuotė

Lazerio spindulio padėties reguliavimas

⚠*ĮSPĖJIMAS:* Reguliuojant lazerio spindulį prie įrankio turi būti prijungta akumuliatoriaus kasetė. Būkite itin atsargūs, kad reguliuodami nejjungtumėte įrankio. Netyčia paleidus įrankį, galima sunkiai susižeisti.

⚠*PERSPĖJIMAS:* Niekada nežiūrėkite tiesiai į lazerio spindulį. Žiūrint tiesiai į spindulį, akys gali būti sunkiai pažeistos.

PASTABA: **Reguliariai tikrinkite, ar lazerio linijos padėtis yra tiksli.**

PASTABA: **Nepamirškite, kad tai veikia įrankį.** Lazerio spindulys gali nukrypti arba lazeris gali būti pažeistas, todėl sutrumpės jo naudojimo laikas.

PASTABA: **Sugedus lazerio blokui, atiduokite įrankį remontuoti įgaliotam „Makita“ techninio aptarnavimo centrui.**

Keičiamą lazerio spindulio diapazoną galima sureguliuoti abiejose pusėse esančiais diapazono reguliavimo varžtais. Norėdami keisti lazerio spindulio padėtį, atlikite šias procedūras.

1. Ištraukite akumuliatoriaus kasetę.

2. Ant ruošinio nubrėžkite pjovimo liniją ir padėkite ruošinį ant sukiojamo pagrindo. Dar netvirtinkite ruošinio spaustuvais arba panašiais tvirtinimo įrengimais.

3. Nuleiskite rankeną ir sulygiuokite pjovimo liniją su pjūklo disku.
► **Pav.62:** **1.** Pjovimo linija

4. Grąžinkite rankeną į pradinę padėtį ir užfiksuokite ruošinį vertikaliu spaustuvu, kad jis nepajudėtų iš nustatytos vietos.
► **Pav.63:** **1.** Spaustuvai

5. Prie įrankio prijunkite akumuliatoriaus kasetę ir įjunkite lazerio jungiklį.

6. Atlaisvinkite reguliavimo varžtą. Norėdami nutolinti lazerio spindulį nuo disko, sukite diapazono reguliavimo varžtus prieš laikrodžio rodyklę. Norėdami priartinti lazerio spindulį prie disko, sukite diapazono reguliavimo varžtą pagal laikrodžio rodyklę.

Lazerio spindulio nustatymas į kairę pusę nuo disko
► **Pav.64:** **1.** Reguliavimo varžtas **2.** Diapazono reguliavimo varžtas **3.** Šešiakampis veržliasukis **4.** Lazerio spindulys **5.** Pjūklo diskas

Lazerio spindulio nustatymas į dešinę pusę nuo disko
► **Pav.65:** **1.** Diapazono reguliavimo varžtas **2.** Šešiakampis veržliasukis **3.** Lazerio spindulys **4.** Pjūklo diskas

7. Stumkite reguliavimo varžtą į vietą, kurioje lazerio spindulys užeina ant pjovimo linijos, tada priveržkite.

PASTABA: Keičiamas lazerio spindulio diapazonas nustatytas gamykloje 1 mm atstumu nuo šoninio pjūklo disko paviršiaus.

Lazerio šviesos lęšio valymas

Lazerio spindulį tampa sunku įžiūrėti, nes lazerio šviesos lęšis yra nešvarus. Reguliariai nuvalykite lazerio šviesos lęšį.
Ištraukite akumuliatoriaus kasetę. Atlaisvinkite varžtą ir ištraukite lęšį. Drėgna minkšta šluoste švelniai nuvalykite lęšį.
► **Pav.66:** **1.** Varžtas

► **Pav.67:** **1.** Lęšis

PASTABA: **Neišsukite lęšį tvirtinančio varžto. Jei lęšis nenusiima, varžtą atlaisvinkite dar labiau.**

PASTABA: **Lęšių negalima valyti tirpikliais arba valikliais, pagamintais naftos pagrindu.**

Po naudojimo

Pabaigę darbą, skudurėliu nuvalykite prie įrankio prilipusias atplaišas ir dulkes. Atitinkamai pagal anksčiau skyriuje „Pjovimo disko apsauga“ išdėstytus nurodymus, pjovimo disko apsauga turi būti laikoma švariai. Judamas dalis patepkite mašinine alyva, kad jos nerūdytų.

PASIRENKAMI PRIEDAI

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

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

Jeigu norite daugiau sužinoti apie tuos priedus, kreipkitės į artimiausią „Makita“ techninės priežiūros centrą.
- Diskai su karbido galais
- Laikiklio strypo agregatas
- Nustatymo plokštelė
- Perpetės diržas
- 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:	**DLS600**
Tera läbimõõt	165 mm
Ava (võlli) läbimõõt	20 mm
Max eerunginurk	Vasakule 52°, paremale 52°
Max kaldenurk	Vasakul 45° (vabastushoova kasutamisel 46°), paremal 45° (vabastushoova kasutamisel 46°)
Koormuseta kiirus	5 000 p/min^{-1}
Laseri tüüp	Punane laser 650 nm, maksimaalne võimsus < 1,6 mW (laseri klass 2M)
Mõõtmed (P x L x K)	340 mm x 400 mm x 440 mm
Nimipinge	Alalisvool 18 V
Netokaal	6,3–6,6 kg

Max saagimisvõimsus (K x L) 165 mm teraga

Eerunginurk	**Fassettnurk**		
	45° (vasakule)	**0°**	**45° (paremale)**
0°	30 mm x 92 mm	46 mm x 92 mm	15 mm x 92 mm
45° (vasakule ja paremale)	30 mm x 65 mm	46 mm x 65 mm	15 mm x 65 mm

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi tõttu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed ja akukassett võivad riigiti erineda.
- Netokaal hõlmab tarviku(te) kergeimat ja raskeimat kombinatsiooni ja akukassetti/-kassette, mis on kasutusjuhendiga kooskõlas olevaks tavapäraseks ja ohutuks kasutamiseks lubatud.

Sobiv akukassett ja laadija

Akukassett	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laadija	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Mõned eespool loetletud akukassetid ja -laadijad ei pruugi olla teie riigis saadaval.

⚠***HOIATUS:*** **Kasutage ainult ülalpool loetletud akukassette ja laadijaid.** Muude akukassettide ja laadijate kasutamine võib tekitada vigastusi ja/või tulekahju.

Sümbolid

Alljärgnevalt kirjeldatakse tingmärke, mida võidakse seadmetel kasutada. Enne seadme kasutamist tehke endale selgeks nende tähendus.


Lugege juhendit.


Kandke silmakaitsmeid.


Vältimaks õhku paiskuvast prahist põhjustatud kehavigastust, jätkake pärast lõikamist saepea all hoidmist, kuni lõiketera on täielikult seiskunud.


Ärge asetage kätt ega sõrmi lõiketera lähedusse.

Ärge kunagi vaadake otse laserkiirde. Otsene laserkiir võib silmi kahjustada.



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

Kavandatud kasutus

Tööriist on ette nähtud puidu täpseks sirgjooneliseks lõikamiseks ja faasimiseks.
Kasutage saagi ainult puidu, alumiiniumi või teiste sarnaste materjalide lõikamiseks.

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase, määratud standardi EN62841-3-9 kohaselt:
Helirõhutase (L_{pA}): 90 dB (A)
Helivõimsuse tase (L_{WA}): 97 dB (A)
Määramatus (K): 3 dB (A)

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

MÄRKUS: Deklareeritud müraemissiooni väärtust/väärtusi võib kasutada ka kokkupuute esmaseks hindamiseks.

⚠***HOIATUS:*** **Kasutage kõrvakaitsmeid.**

⚠***HOIATUS:*** **Olenevalt tööriista kasutamisviisidest võib müraemissioon elektritööriista tegeliku kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtus(t) est.**

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

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) standardi EN62841-3-9 kohaselt määratuna:
Vibratsiooniheide (a_h): 2,5 m/s^2 või vähem
Määramatus (K): 1,5 m/s^2

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

MÄRKUS: Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust/-väärtusi võib kasutada ka kokkupuute esmaseks hindamiseks.

⚠***HOIATUS:*** **Olenevalt tööriista kasutamisviisidest võib vibratsioontase elektritööriista tegeliku kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtus(t) est.**

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

Vastavusdeklaratsioon

Ainult Euroopa riikide puhul

EL-i vastavusdeklaratsiooni saab vaadata alljärgnevalt URL-ilt.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

UK

Vastavusdeklaratsioon sisaldub selle kasutusjuhendi A-lisas.

OHUTUSHOIATUSED

Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

⚠***HOIATUS*** **Lugege läbi kõik selle elektritööriistaga kaasas olevad ohutushoiatused, juhised, illustratsioonid ja tehnilised andmed.** Alljärgnevate juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja/või raske kehavigastuse.

Hoidke edaspidisteks viideteks alles kõik hoiatused ja juhtnöörid.

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

Eerungisaagide ohutusjuhised

1. **Eerungisaed on mõeldud puidu või puidusarnaste toodete lõikamiseks; neid ei saa kasutada koos abrasiivsete lõikeketastega, mis on mõeldud lattide, varraste, neetide jt rauasulamist materjalide lõikamiseks.** Abrasiivne tolm põhjustab alumise piirde jt liikuvate osade kinnijäämise. Abrasiivsest lõikamisest tekkivad sädemed põletavad alumist piiret, sisselõike siseosa ja teisi plastdetaile.
2. **Võimaluse korral kasutage töödeldava detaili toestamiseks klambreid. Töödeldavat detaili käega hoides tuleb kätt hoida saeterast alati vähemalt 100 mm kaugusel. Ärge kasutage saage, et lõigata tükke, mis on turvaliselt kinnitamiseks või käega hoidmiseks liiga väikesed.** Kui käsi asub saeterale liiga lähedal, on oht saeteraga vigastada saada väga suur.
3. **Töödeldav ese peab olema paigal ja olema nii piirde kui ka laua külge kinnitatud või vastu neid kinni hoitud. Ärge juhtige töödeldavat eset vastu tera ega lõigake mingil muul moel „vaba käega".** Kinnitamata või liikuvad töödeldavad esemed võivad suure kiirusega eemale paiskuda ja põhjustada vigastusi.

4. **Mitte mingil juhul ärge asetage oma kätt ei saetera eest ega tagant risti üle plaanitava lõikejoone.** Töödeldava eseme hoidmine risti kätega, st hoides vasaku käega saeterast paremal asuvat töödeldavat eset või vastupidi, on väga ohtlik.

► **Joon.1**

5. **Ärge asetage kätt saetera pöörlemise ajal saepuru eemaldamiseks või mõnel muul põhjusel üle piirde saetera küljele lähemale kui 100 mm.** Käe kaugus saeterast ei pruugi olla ilmne ja te võite end raskelt vigastada.
6. **Uurige töödeldavat eset enne lõikamist. Kui töödeldav ese on kooldunud või kaardus, kinnitage see välise kaardus pinnaga vastu piiret. Alati tuleb jälgida, et töödeldava eseme, piirde ja laua vahel ei oleks piki lõikejoont mingit vahet.** Kooldunud või kaardus töödeldavad esemed võivad väänduda või nihkuda ja põhjustada lõikamise ajal saetera kinnijäämist. Töödeldavas esemes ei tohi olla naelu ega teisi võõrobjekte.
7. **Ärge kasutage saage enne, kui laualt on eemaldatud kõik tööriistad, saepuru jms peale töödeldava eseme.** Väike praht, lahtised puidutükid või muud pöörleva teraga kokkupuutuvad esemed võivad suurel kiirusel eemale paiskuda.
8. **Lõigake korraga ainult ühte töödeldavat eset.** Virnastatud mitut töödeldavat eset ei ole võimalik korralikult kinnitada ega haarata ja tera võib lõikamise ajal kinni jääda või nihkuda.
9. **Veenduge, et eerungisaag on enne kasutamist paigaldatud või kinnitatud tasasele ja kindlale tööpinnale.** Tasane ja kindel tööpind vähendab eerungisae ebastabiilseks muutumise ohtu.
10. **Mõelge oma töö läbi. Iga kord, kui muudate kalde- või faasinurga seadistust, veenduge, et ka reguleeritav piire on töödeldava eseme toetamiseks korralikult seadistatud ja ei sega lõiketera ega piirdesüsteemi.** Liigutage saetera tööriista sisse lülitamata ja töödeldavat eset lauale asetamata lõpuni läbi simuleeritud lõiketee veendumaks, et midagi ei takista ja pole ohtu piirdesse sisse lõigata.
11. **Lauapinnast suuremate töödeldavate esemete puhul tagage piisav tugi lauapikenduste, saepukkide jms näol.** Eerungisae lauast laiemad või pikemad töödeldavad esemed võivad halvasti toetamise korral ümber minna. Äralõigatud osa või töödeldav eseme ümberminemisel võivad nad alumise piirde üles tõsta või pöörleva tera poolt eemale paiskuda.
12. **Ärge kasutage teist inimest lauapikenduse asemel või lisatoena.** Töödeldava eseme ebakindel toetus võib põhjustada lõikamise ajal tera kinnijäämist või töödeldava eseme liikumist ning tõmmata teid ja abilist vastu pöörlevat tera.
13. **Äralõigatavat osa ei tohi kinni jääda ega mitte mingil moel jõuga vastu pöörlevat saetera suruda.** Kinnijäämise korral, näiteks pikki pause tehes, võib ära lõigatav osa vastu tera kiiluda ja suure jõuga eemale paiskuda.
14. **Ümarate materjalide, nagu ümarlattide või torude korralikult toestamiseks tuleb alati kasutada selleks ettenähtud klambrit või kinnitust.** Ümarlatid võivad hakata lõikamise ajal veerema, põhjustades sellega tera „hammustamist" ja tõmmates töödeldava eseme koos teie käega vastu saetera.
15. **Laske saeteral saavutada täiskiirus, enne kui viite selle vastu töödeldavat eset.** See vähendab töödeldava eseme eemale paiskumise ohtu.
16. **Kui töödeldav ese või tera jääb kinni, lülitage eerungisaag välja. Oodake, kuni kõik liikuvad osad on seiskunud, ja tõmmake pistik toiteallikast ja/või eemaldage akupakett. Seejärel asuge eemaldama kinni jäänud materjali.** Saagimise jätkamine kinni jäänud töödeldava esemega võib tuua kaasa kontrolli kaotamise või kahjustada eerungisaagi.
17. **Pärast lõikamise lõppu vabastage lüliti, hoidke saepead all, oodake, kuni tera on täielikult seiskunud, ja alles siis eemaldage ära lõigatud osa.** Käe viimine vabakäigul liikuva saetera lähedale on ohtlik.
18. **Mittetäieliku lõike tegemisel või lüliti vabastamisel, enne kui saag on täiesti alla asendisse jõudnud, hoidke tugevalt käepidemest.** Sae pidurdumine võib põhjustada saepea ootamatut allapoole tõmbamist, tekitades sellega vigastamisohu.
19. **Kasutage saeterade puhul ainult sellist läbimõõtu, mis on märgitud tööriistale või määratud kindlaks kasutusjuhendis.** Vale suurusega lõiketera kasutamine võib negatiivselt mõjutada lõiketera nõuetekohast kaitset või kaitsepiirde funktsioneerimist, mille tagajärjeks võib olla raske kehavigastus.
20. **Kasutage ainult selliseid saeteri, millele märgitud kiirus on võrdne tööriistale märgitud kiirusega või sellest suurem.**
21. **Kasutage saagi ainult puidu, alumiiniumi või teiste sarnaste materjalide lõikamiseks.**
22. **(Ainult Euroopa riikide puhul) Kasutage alati standardile EN847-1 vastavat saetera.**

Lisajuhised

1. **Tehke töökoda tabalukke kasutades lastekindlaks.**
2. **Ärge kunagi seiske tööriista peal.** Tööriista ümberminemine või lõikeriistaga kogemata kokkupuutumine võib põhjustada raske vigastuse.
3. **Ärge jätke töötavat tööriista kunagi järelevalveta. Lülitage toide välja. Ärge jätke tööriista järelevalveta enne, kui see on täielikult seiskunud.**
4. **Ärge töötage saega, mille piirded ei ole omal kohal. Enne igakordset kasutamist kontrollige terakaitse õiget sulgemist. Ärge töötage saega, kui terakaitse ei liigu vabalt ega sulgu kohe. Ärge kunagi kinnitage terakaitse klambriga ega siduge seda avatud asendisse.**
5. **Hoidke käed väljaspool saetera liikumistrajektoori. Vältige kokkupuudet mis tahes vabakäigul liikuva lõiketeraga. See võib põhjustada tõsise kehavigastuse.**
6. **Enne tööriista kandmist fikseerige kõik liikuvad osad.**
7. **Lukustustihvt, mis lukustab lõikuri, on ette nähtud ainult kandmiseks ja hoiustamiseks**

ning ei ole mõeldud lõiketoimingute ajal kasutamiseks.

8. **Enne toimingu tegemist kontrollige hoolikalt, et lõiketeral poleks mõrasid ega vigastusi. Asendage pragunenud või vigastatud lõiketera viivitamatult. Kõvastunud kumm ja puuvaik lõiketeradel aeglustab sae tööd ning suurendab tagasilöögi tekkimise võimalust. Hoidke lõiketera puhtana, eemaldades selle esmalt tööriista küljest, seejärel puhastades seda kummi- ja puuvaigu eemaldusvahendi, kuuma vee või petrooleumiga. Ärge kasutage kunagi tera puhastamiseks bensiini.**
9. **Kasutage ainult äärikuid, mis on mõeldud kasutamiseks koos selle tööriistaga.**
10. **Olge ettevaatlik, et mitte kahjustada võlli, äärikuid (eriti paigalduspinda) ega polti. Nende osade kahjustused võivad põhjustada ketta purunemise.**
11. **Veenduge, et pöördalus oleks õigesti kinnitatud, nii et see töötamise ajal ei liiguks. Kasutage alusel olevaid avasid, et kinnitada saag stabiilse tööplatvormi või -pingi külge. ÄRGE kunagi kasutage tööriista, kui operaatori asend on ebaloomulik.**
12. **Enne lüliti sissevajutamist veenduge, et võllilukk oleks vabastatud.**
13. **Veenduge, et lõiketera ei puudutaks oma kõige madalamas asendis pöördalust.**
14. **Hoidke kindlalt käepidemest. Pange tähele, et käivitamisel ja seiskamisel liigub saag veidi üles või alla.**
15. **Veenduge, et lihvketas ei puutuks enne tööriista sisselülitamist vastu töödeldavat detaili.**
16. **Enne tööriista kasutamist töödeldaval esemel laske sellel mõnda aega koormuseta töötada. Olge tähelepanelik vibratsiooni või vibamise suhtes, mis võib anda märku väärast paigaldusest või halvasti tasakaalustatud lõiketerast.**
17. **Kui märkate midagi ebaharilikku, peatage töö viivitamatult.**
18. **Ärge püüdke lukustada päästikut sisselülitatud (ON) asendis.**
19. **Kasutage alati selles kasutusjuhendis soovitatud tarvikuid. Sobimatute tarvikute, nagu sobimatute abrasiivketaste, kasutamine võib põhjustada kehavigastuse.**
20. **Mõned materjalid võivad sisaldada mürgiseid aineid. Võtke meetmed tolmu sissehingamise ja nahaga kokkupuutumise vältimiseks. Järgige materjali tarnija ohutusteavet.**

Laserit puudutavad lisaohutusnõuded

1. **LASERKIIRGUS, ÄRGE VAADAKE KIIRTESSE EGA VAADAKE KIIRI OTSE OPTILISTE INSTRUMENTIDEGA, 2M KLASSI LASERTOODE.**

HOIDKE JUHEND ALLES.

⚠*HOIATUS:* ÄRGE UNUSTAGE järgida toote ohutusnõudeid mugavuse või toote (korduskasutamisega saavutatud) hea tundmise tõttu. VALE KASUTUS või kasutusjuhendi ohutuseeskirjade eiramine võib põhjustada tervisekahjustusi.

Akukassetiga seotud olulised ohutusjuhised

1. **Enne akukasseti kasutamist lugege (1) akulaadijal, (2) akul ja (3) seadmel olevad juhtnöörid ja hoiatused läbi.**
2. **Ärge võtke akukassetti lahti ega muutke seda.** See võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatuse.
3. **Kui tööaeg järsult lüheneb, siis lõpetage kohe kasutamine. Edasise kasutamise tulemuseks võib olla ülekuumenemisoht, võimalikud põletused või isegi plahvatus.**
4. **Kui elektrolüüti satub silma, siis loputage silma puhta veega ja pöörduge koheselt arsti poole. Selline õnnetus võib põhjustada pimedaksjäämist.**
5. **Ärge tekitage akukassetis lühist:**
   (1) **Ärge puutuge klemme elektrijuhtidega.**
   (2) **Ärge hoidke akukassetti tööriistakastis koos metallesemetega, nagu naelad, mündid jne.**
   (3) **Ärge tehke akukassetti märjaks ega jätke seda vihma kätte.**

   Aku lühis võib põhjustada tugevat elektrivoolu, ülekuumenemist, põletusi ning ka seadet tõsiselt kahjustada.
6. **Ärge hoidke ega kasutage tööriista ja akukassetti kohtades, kus temperatuur võib tõusta üle 50 °C (122 °F).**
7. **Ärge põletage akukassetti isegi siis, kui see on saanud tõsiselt vigastada või on täiesti kulunud. Akukassett võib tules plahvatada.**
8. **Ärge naelutage, lõigake, muljuge, visake akukassetti ega laske sel kukkuda, samuti ärge lööge selle pihta kõva esemega.** Selline tegevus võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatuse.
9. **Ärge kasutage kahjustatud akut.**
10. **Sisalduvatele liitium-ioonakudele võivad kohalduda ohtlike kaupade õigusaktide nõuded.**
    Kaubanduslikul transportimisel, näiteks kolmandate poolte või transpordiettevõtete poolt, tuleb järgida pakendil ja siltidel toodud erinõudeid. Transportimiseks ettevalmistamisel on vajalik pidada nõu ohtliku materjali eksperdiga. Samuti tuleb järgida võimalike riiklike regulatsioonide üksikasjalikumaid nõudeid.
    Katke teibiga või varjake avatud kontaktid ja pakendage aku selliselt, et see ei saaks pakendis liikuda.
11. **Kasutuskõlbmatuks muutunud akukasseti kõrvaldamiseks eemaldage see tööriistast ja viige selleks ette nähtud kohta. Järgige kasutuskõlbmatuks muutunud aku kõrvaldamisel kohalikke eeskirju.**
12. **Kasutage akusid ainult Makita heaks kiidetud toodetega.** Akude paigaldamine selleks mitte ettenähtud toodetele võib põhjustada süttimist, ülemäärast kuumust, plahvatamist või elektrolüüdi lekkimist.
13. **Kui tööriista ei kasutata pika ajaperioodi jooksul, tuleb aku tööriistast eemaldada.**

14. **Kasutamise ajal ja pärast kasutamist võib akukassett kuumeneda, mis võib põhjustada põletusi või madala temperatuuri põletusi. Olge kuuma akukasseti kandmisel ettevaatlik.**
15. **Ärge puudutage tööriista klemmi kohe pärast kasutamist, sest see võib olla kuum ja põhjustada põletusi.**
16. **Hoidke akukasseti klemmid, avad ja sooned tükikestest, tolmust ja mullast puhtad.** See võib põhjustada tööriista või aku ülekuumenemist, süttimist, purunemist ja talitlushäireid, mis võib lõppeda põletuste või kehavigastustega.
17. **Kui tööriist ei kannata kasutamist kõrgepingeliinide lähedal, ärge kasutage akukassetti kõrgepingeliinide lähedal.** Muidu võib tööriist või akukassett puruneda või sellel tõrge tekkida.
18. **Hoidke akut lastele kättesaamatult.**

HOIDKE JUHEND ALLES.

ETTEVAATUST: **Kasutage ainult Makita originaalakusid.** Mitte Makita originaalakude või muudetud akude kasutamine võib põhjustada akude süttimise, kehavigastuse ja kahjustuse. Samuti muudab see kehtetuks Makita tööriista ja laadija Makita garantii.

TÄHELEPANU: Makita ei vastuta õnnetuste eest, mis tekivad muude kui Makita originaalakude või modifitseeritud akude kasutamisest. Makita originaalakude sobivust Makita tööriistade ja laadijatega on kooskõlas kohalduva õiguse ja ohutusstandarditega põhjalikult kontrollitud.

Vihjeid aku maksimaalse kasutusaja tagamise kohta

1. **Laadige akukassetti enne selle täielikku tühjenemist. Kui märkate, et tööriist töötab väiksema 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 parajasti akukassetti, eemaldage see tööriistast või laadurist.**
5. **Kui te ei kasuta akukassetti kauem kui kuus kuud, laadige see.**

OSADE KIRJELDUS

► Joon.2

1	Lahtilukustusnupp	2	Lüliti päästik	3	Käepide	4	Terakarp
5	Tera	6	Terakaitse	7	Alltõkis	8	Väike alltõkis
9	Alus	10	Eerungiplaat	11	Juhtpiire	12	Vertikaalne kinnitusrakis
13	Tolmukott	14	Tolmuotsik	15	Keskmine kate	-	-

► Joon.3

16	Lamp	17	Akukassett	18	Kuuskantvõti	19	Vabastushoob
20	Hoob (kaldenurga reguleerimiseks)	21	Otsamislaud	22	Alampiiri reguleerimispolt	23	Lambi lüliti
24	Laseri lüliti	-	-	-	-	-	-

PAIGALDAMINE

Paigaldamine lauale

HOIATUS: **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.4: 1. Polt

FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

HOIATUS: **Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne selle reguleerimist või funktsioonide kontrollimist välja lülitatud ning akukassett eemaldatud.** Kui jätta tööriist välja lülitamata ja akukassett eemaldamata, võib selle tagajärjeks olla tööriista juhuslikust käivitumisest tingitud raske kehavigastus.

Akukasseti paigaldamine või eemaldamine

⚠***ETTEVAATUST:*** **Lülitage tööriist alati enne akukasseti paigaldamist või eemaldamist välja.**

⚠***ETTEVAATUST:*** **Akukasseti paigaldamisel või eemaldamisel tuleb tööriista ja akukassetti kindlalt paigal hoida.** Kui tööriista ja akukassetti ei hoita kindlalt paigal, võivad need käest libiseda ning kahjustada tööriista ja akukassetti või põhjustada kehavigastusi.

► **Joon.5:** **1.** Punane näidik **2.** Nupp **3.** Akukassett

Akukasseti eemaldamiseks libistage see tööriista küljest lahti, vajutades kasseti esiküljel paiknevat nuppu alla.

Akukasseti paigaldamiseks joondage akukasseti keel korpuse soonega ja libistage kassett oma kohale. Paigaldage akuadapter alati nii kaugele, et see lukustuks klõpsatusega oma kohale. Kui näete nupu ülaosas punast osa, pole kassett täielikult lukustunud.

⚠***ETTEVAATUST:*** **Paigaldage akukassett alati täies ulatuses nii, et punast osa ei jääks näha.** Muidu võib adapter juhuslikult tööriistast välja kukkuda ning põhjustada teile või läheduses viibivatele isikutele vigastusi.

⚠***ETTEVAATUST:*** **Ärge rakendage akukasseti paigaldamisel jõudu.** Kui kassett ei lähe kergesti sisse, pole see õigesti paigaldatud.

Tööriista/aku kaitsesüsteem

Tööriist on varustatud tööriista või aku kaitsesüsteemiga. Süsteem lülitab mootori automaatselt välja, et pikendada tööriista ja aku tööiga. Tööriist seiskub käitamise ajal automaatselt, kui tööriista või aku kohta kehtib üks järgmistest 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. Pärast seda käivitage tööriist uuesti.

Ülekuumenemiskaitse

põleb	vilgub
	

Kui tööriist on ülekuumenenud, seiskub see automaatselt ja aku indikaator vilgub umbes 60 sekundit. Sellises olukorras laske tööriistal maha jahtuda enne, kui selle uuesti sisse lülitate.

Ülelaadimiskaitse

Kui aku laetuse tase on madal, siis seiskub tööriist automaatselt. Kui seade ei hakka tööle ka lülitite kasutamisel, eemaldage tööriistast akud ja laadige neid.

Kaitsesüsteemi luku tühistamine

Kui kaitsesüsteem korduvalt aktiveeritakse, siis tööriist lukustatakse ja aku indikaator hakkab vilkuma.

vilgub


Sel juhul lülitage lüliti välja, kõrvaldage põhjus, mis kaitsesüsteemi aktiveerib, ja seejärel lülitage lüliti uuesti sisse. Kui tööriist ei hakka pärast lüliti uuesti sisselülitamist tööle, eemaldage akukassett ja laadige seda.

Aku jääkmahutavuse näit

► **Joon.6:** **1.** Akunäidik

Lüliti päästiku vajutamisel näitab aku indikaator aku jääkmahutavust.

Akunäidiku olek			Aku jääkmahutavus
Põleb	Ei põle	Vilgub	
			50% kuni 100%
			20% kuni 50%
			0% kuni 20%
			Laadige akut

Aku jääkmahutavuse näit

Ainult näidikuga akukassettidele

Akukasseti järelejäänud mahutavuse kontrollimiseks vajutage kontrollimise nuppu. Märgulambid süttivad mõneks sekundiks.

► **Joon.7:** **1.** Märgulambid **2.** Kontrollimise nupp

Märgulambid			Jääkmahutavus
Põleb	Ei põle	Vilgub	
			75 - 100%
			50 - 75%
			25 - 50%
			0 - 25%
			Laadige akut.

Märgulambid			Jääkmahutavus
Põleb	Ei põle	Vilgub	
			Akul võib olla tõrge.

MÄRKUS: Näidatud mahutavus võib veidi erineda tegelikust mahutavusest olenevalt kasutustingimustest ja ümbritseva keskkonna temperatuurist.

MÄRKUS: Esimene (taga vasakul asuv) märgutuli vilgub, kui akukaitsesüsteem töötab.

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 töökoormusest. 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 käepidemele ja tõmmake seejärel kinnitustihvt välja.
► **Joon.9: 1.** Kinnitustihvt

Terakaitse

⚠***HOIATUS:*** **Saeketta kaitset ega kaitsme külge kinnitatud vedru ei tohi kunagi kõrvale pöörata ega eemaldada.** Kõrvale pööratud kaitsme tõttu paljastatud saeketas võib kasutamisel põhjustada tõsiseid vigastusi.

⚠***HOIATUS:*** **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 terakaitsme tagasitõmbevedru töökorda.**

► **Joon.10: 1.** Terakaitse

Käepideme langetamisel tõuseb terakaitse automaatselt. Kaitse on varustatud tagasitõmbevedruga, naastes pärast lõike tegemist ja käepideme tõstmist oma algsele kohale.

Puhastamine

► **Joon.11: 1.** Terakaitse

Kui läbipaistev terakaitse määrdub või sellele koguneb tera ja/või töödeldava detaili nähtavust halvendav saepuru, eemaldage akukassett ja puhastage kaitset hoolikalt niiske lapiga. Ärge kasutage plastkaitsme puhastamiseks lahusteid või mis tahes naftapõhiseid puhastusvahendeid, sest need võivad kaitset kahjustada.
Puhastamiseks tõstke 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 lülitatud ja akukassett eemaldatud.

2. Keerake kuuskantpesapolti kaasas oleva kuuskantvõtmega ja hoidke samal ajal keskmist katet.

3. Tõstke terakaitse ja keskmine kate üles.

4. Kui puhastamine on lõpetatud, viige keskmine kate tagasi oma kohale ja pingutage kuuskantpesapolti, korrates eeltoodud toiminguid vastupidises järjestuses.

⚠***HOIATUS:*** **Ärge eemaldage terakaitset kinni hoidvat vedru.** Kui kaitse on UV-kiirguse või vananemise tõttu kahjustunud, võtke ühendust Makita teeninduskeskusega, et uus hankida. **KAITSE KÕRVALEPÖÖRAMINE VÕI EEMALDAMINE ON KEELATUD.**

Otsamislaua paigutamine

See tööriist on varustatud otsamislaudadega eerungiplaadi alusel, mis minimeerivad lõike väljumiskülje rebimist. Otsamislauad on tehases reguleeritud nii, et saetera ei puutuks nende vastu. Enne kasutamist reguleerige otsamislaudu järgmiselt:

1. Eemaldage kindlasti akukassett. Seejärel keerake kõik otsamislaudu kinni hoidvad kruvid lahti (2 tk vasakul ja paremal).
► **Joon.12: 1.** Otsamislaud **2.** Kruvi

2. Kinnitage need uuesti ainult sel määral, et otsamislaudu saab kergesti käega liigutada.

3. Langetage käepide madalaimasse asendisse ja vajutage kinnitustihvt sisse, et lukustada käepide langetatud asendisse.

4. Reguleerige otsamislaudu nii, et need puudutaksid napilt saehammaste külgi.
► **Joon.13**

► **Joon.14: 1.** Saetera **2.** Tera hammas **3.** Otsamislaud **4.** Vasakpoolne fassettlõige **5.** Sirglõikus

5. Kinnitage kruvid (ärge keerake kõvasti kinni).

6. Pärast otsamislaudade reguleerimist vabastage kinnitustihvt ja tõstke käepidet. Seejärel kinnitage kõik kruvid tugevasti.

TÄHELEPANU: **Pärast faasinurga seadistamist veenduge, et otsamislauad oleksid korralikult seadistatud.** Otsamislaudade õige seadistamine aitab tagada töödeldavale esemele korraliku toe ja minimeerida selle purunemisohtu.

Maksimaalse saagimisjõudluse tagamine

Masina tehaseseadistus pakub 165 mm saeteraga saagimisel maksimaalset saagimisjõudlust.
Uue tera paigaldamisel kontrollige alati tera alumist piirasendit ja vajaduse korral reguleerige seda järgmiselt:

1. Eemaldage akukassett. Langetage käepide madalaimasse asendisse.

2. Kasutage kuuskantmutrivõtit, et keerata alampiiri reguleerimispolti, kuni saetera on liikunud kergelt juhtpiirde ja pöördaluse ülapinna ristumiskoha alla.
► **Joon.15:** **1.** Reguleerimispolt

► **Joon.16:** **1.** Juhtpiire

3. Pöörake tera käega, hoides samal ajal käepidet all, et tera ei puutuks vastu alust. Vajaduse korral reguleerige veidi.

HOIATUS: **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 tõsiseid vigastusi.

► **Joon.17**

Alltõkis

Riigile omane

See tööriist on varustatud alltõkise ja väikeste alltõkistega.

Alltõkis

HOIATUS: **Fassettlõikamise korral eemaldage alati alltõkis.** Muidu võib tagajärjeks olla tõsine vigastus.

► **Joon.18:** **1.** Alltõkis

Muude lõikamiste korral peale fassettlõikamise kasutage töödeldava detaili toetamiseks alltõkist.

Väike alltõkis

ETTEVAATUST: **Parempoolse fassettlõikamise korral lükake väiksed alltõkised alla.** Muidu võivad need minna vastu tera või tööriista muud osa ja põhjustada kasutajale raskeid vigastusi.

► **Joon.19:** **1.** Väike alltõkis **2.** Skaala

Vertikaalse lõikamise või vasakpoolse fassettlõikamise korral lükake need töödeldava detaili toetamiseks üles. Juhtpiirdel on 10 mm intervalliga skaala.

Eerunginurga reguleerimine

► **Joon.20:** **1.** Kinnituskruvi **2.** Eerungiplaat **3.** Eerungiskaala **4.** Osuti

1. Lõdvendage kinnituskruvi vastupäeva.

2. Reguleerige pöördaluse nurka. Kasutage suunisena osutit ja eerungiskaalat.

3. Keerake kinnituskruvi päripäeva korralikult kinni.

ETTEVAATUST: **Pärast eerunginurga reguleerimist kinnitage alati korralikult pöördalus, pingutades kinnituskruvi.**

TÄHELEPANU: **Eerungiplaadi keeramisel tõstke käepide kindlasti kõrgeimasse asendisse.**

Kaldenurga reguleerimine

Kaldenurga reguleerimiseks keerake tööriista taga asuvat hooba allapoole.
► **Joon.21:** **1.** Hoob

Tera vasakule kallutamiseks hoidke käepidemest ja kallutage saepead. Kasutage suunisena kaldenurga skaalat ja osutit. Seejärel keerake hooba saepea kinnitamiseks tugevalt ülespoole.
► **Joon.22:** **1.** Osuti **2.** Kaldenurga skaala

Tera paremale kallutamiseks hoidke käepidemest, kallutage saepead natukene vasakule ja vajutage vabastusnuppu. Kui hoiate vabastusnuppu all, kallutage saetera paremale. Keerake hooba saepea kinnitamiseks tugevalt ülespoole.
► **Joon.23:** **1.** Vabastusnupp

ETTEVAATUST: **Pärast kaldenurga reguleerimist kinnitage alati korralikult saepea, pöörates hooba tugevalt ülespoole.**

TÄHELEPANU: **Saeketta kallutamisel tõstke käepide täielikult üles.**

TÄHELEPANU: **Kaldenurga muutmisel veenduge, et asetate otsamislauad nii, nagu on kirjeldatud lõigus „Otsamislaudade paigaldamine".**

46° kaldenurga seadistus

1. Lõdvendage hooba ja kallutage tera lõpuni vasakule või paremale.
► **Joon.24:** **1.** Hoob

2. Tera vasakule kallutamiseks hoidke käepidemest, kallutage saepead natukene paremale ja seejärel liigutage vabastushooba noole suunas. Kaldenurka saab reguleerida vahemikus 45° kuni 46°, kallutades saepead ja liigutades samal ajal vabastushooba.

Tera paremale kallutamiseks hoidke käepidemest, kallutage saepead natukene vasakule ja seejärel liigutage vabastushooba noole suunas. Kaldenurka saab reguleerida vahemikus 45° kuni 46°, kallutades saepead ja liigutades samal ajal vabastushooba.
► **Joon.25:** **1.** Hoob **2.** Vabastushoob

3. Keerake hooba saepea kinnitamiseks tugevalt ülespoole.

Hoova asendi reguleerimine

Kui hoob ei hoia aja jooksul enam täie jõuga kinni, muutke hoova asendit. Hooba saab 30° sammuga ümber paigutada.

Keerake lahti ja eemaldage hoova kinnituskruvi. Eemaldage hoob ja paigaldage see uuesti, nii et see oleks suunatud tasapinnast veidi kõrgemale. Seejärel pingutage hoob tugevasti kruviga.
► **Joon.26: 1.** Hoob **2.** Kruvi

Lüliti funktsioneerimine

⚠***HOIATUS:*** **Kontrollige alati enne akukasseti tööriista külge paigaldamist, kas lüliti päästik funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse.** Tööriista juhtimine lüliti abil, mis ei toimi korralikult, võib kaasa tuua kontrolli kaotamise sae üle ja põhjustada tõsiseid vigastusi.

⚠***HOIATUS:*** **ÄRGE KUNAGI kasutage tööriista, kui lüliti päästik ei ole täielikus töökorras.** Mis tahes masin, mille lüliti on korrast ära, on ÜLIMALT OHTLIK ja vajab enne edasist kasutamist remonti, sest muidu võite saada tõsiselt vigastada.

⚠***HOIATUS:*** Teie ohutuse huvides on masin varustatud lahtilukustusnupuga, mis hoiab ära masina ettekavatsematu käivitumise. **ÄRGE kasutage KUNAGI masinat, kui see käivitub ka siis, kui lahtilukustusnuppu vajutamata tõmbate lihtsalt lüliti päästikut.** Remonti vajav lüliti võib põhjustada masina soovimatu sisselülitumise, millega kaasnevad tõsised vigastused. ENNE edasist kasutamist viige masin parandamiseks Makita teeninduskeskusesse.

⚠***HOIATUS:*** **Lahtilukustusnupu fikseerimine kleeplindi vms-ga on KEELATUD.** Inaktiveeritud lahtilukustusnupuga lüliti võib põhjustada masina soovimatu sisselülitumise, millega kaasnevad tõsised vigastused.

TÄHELEPANU: **Ärge tõmmake lüliti päästikut tugevasti ilma lahtilukustusnuppu vajutamata.** See võib põhjustada lüliti purunemise.

Et vältida lüliti päästiku juhuslikku vajutamist, on tööriistal blokeerimisnupp. Tööriista käivitamiseks vajutage lahtilukustusnupp sisse ning tõmmake lüliti päästikut. Seiskamiseks vabastage lüliti päästik.
► **Joon.27: 1.** Blokeerimisnupp **2.** Ava tabaluku jaoks **3.** Lüliti päästik

Lambi süütamine

⚠***ETTEVAATUST:*** **See lamp pole veekindel. Ärge peske lampi vees ega kasutage seda vihma käes või niiskes kohas.** See võib põhjustada elektrilööki ja suitsu eraldumist.

⚠***ETTEVAATUST:*** **Ärge puudutage lambiklaasi, kuna see on põlemise ajal ja vahetult pärast väljalülitamist väga kuum.** See võib põletushaavu tekitada.

⚠***ETTEVAATUST:*** **Ärge lööge vastu lampi, sest see võib seda vigastada või lühendada selle kasutusiga.**

⚠***ETTEVAATUST:*** **Ärge suunake lambi valgust pikalt otse silma.** See võib silmad valutama panna.

⚠***ETTEVAATUST:*** **Ärge katke põlevat lampi riide, papi, kartongi ega muu sarnase tule- või süttimisohtliku esemega.**

⚠***ETTEVAATUST:*** **Ärge vaadake otse valgusesse ega valgusallikat.**

Lambi sisselülitamiseks vajutage lüliti ülemist osa (I). Lambi väljalülitamiseks vajutage lüliti alumist osa (0).
► **Joon.28: 1.** Lamp **2.** Lambi lüliti

MÄRKUS: Pühkige lamp kuiva lapiga puhtaks. Olge seda tehes ettevaatlik, et lambi läätse mitte kriimustada, sest muidu võib valgustus väheneda.

MÄRKUS: Lülitage lüliti kindlasti välja, kuna sisselülitatult kulutab see akutoidet.

Laserikiire funktsioon

⚠***ETTEVAATUST:*** **Ärge kunagi vaadake otse laserikiirde.** Otsene laserikiir võib silmi kahjustada.

Laserikiire sisselülitamiseks vajutage lüliti ülemist osa (I). Laserikiire väljalülitamiseks vajutage lüliti alumist osa (0).
► **Joon.29: 1.** Laseri lüliti

MÄRKUS: Lülitage lüliti kindlasti välja, kuna sisselülitatult kulutab see akutoidet.

Laserijoont saab nihutada ketassaeterast nii vasakule kui ka paremale, keerates reguleerimiskruvi järgmiselt.
► **Joon.30: 1.** Reguleerimiskruvi

1. Keerake reguleerimiskruvi vastupäeva lahti.

2. Kui reguleerimiskruvi on lahti keeratud, libistage see lõpuni paremale või vasakule.

3. Keerake reguleerimiskruvi asendis, kus see libisemise lõpetas, tugevasti kinni.

MÄRKUS: Laserijoon on tehases reguleeritud nii, et see paikneb kuni 1 mm kaugusel ketassaetera küljepinnast (lõikeasend).

MÄRKUS: Kui laserikiir näib otsese päikesevalguse tõttu tuhmi ja raskesti märgatavana, viige tööala kohta, kus otsest päikesevalgust on vähem.

Laserijoone joondamine
Seadke lõikejoon töödeldaval detailil kohakuti

laserijoonega.
► **Joon.31**

A) Kui soovite saavutada õiget suurust töödeldava eseme vasakul küljel, nihutage laserijoont ketassaeterast vasakule.
B) Kui soovite saavutada õiget suurust töödeldava eseme paremal küljel, nihutage laserijoont ketassaeterast paremale.

KOKKUPANEK

HOIATUS: **Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne selle reguleerimist välja lülitatud ning akukassett eemaldatud.** Kui jätate seadme välja lülitamata või aku eemaldamata, võib see lõppeda tõsise kehavigastusega.

Kuuskantvõtme hoiulepanek

Kuuskantvõtit hoitakse joonisel näidatud kohas. Kui kuuskantvõtit on tarvis, võtke see võtmehoidikust välja. Kuuskantvõtme kasutamise järel pange see tagasi võtmehoidikusse.
► **Joon.32:** **1.** Mutrivõtme hoidik **2.** Kuuskantvõti

Saelehe paigaldamine ja eemaldamine

HOIATUS: **Veenduge alati enne saeketta paigaldamist või eemaldamist, et tööriist oleks välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.** Masina juhuslik sisselülitamine võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

ETTEVAATUST: **Kasutage tera paigaldamiseks ja eemaldamiseks ainult kaasas olevat Makita kuuskantvõtit.** Muidu võib kuuskantpesapoldi kinnitus jääda liiga tugevaks või ebapiisavaks. See võib tekitada vigastusi.

Tera eemaldamiseks tehke järgmised toimingud:

1. Vabastage kinnitustihvt ja lukustage seejärel käepide tõstetud asendisse, vajutades kinnitustihvti sisse.
► **Joon.33:** **1.** Kinnitustihvt

2. Keerake keskmist katet kinnihoidev kuuskantpesapolt kuuskantvõtmega vastupäeva lahti. Seejärel tõstke terakaitse ja keskmine kate üles.
► **Joon.34:** **1.** Keskmine kate **2.** Kuuskantpesapolt **3.** Kuuskantvõti **4.** Terakaitse

3. Vajutage võlli lukustamiseks võllilukku ja keerake kuuskantpesapolt kuuskantvõtmega päripäeva lahti. Seejärel eemaldage spindli kuuskantpesapolt, välimine äärik ja saeketas.
► **Joon.35:** **1.** Võllilukk **2.** Kuuskantpesapolt **3.** Välisäärik

4. Kui siseäärik eemaldatakse, paigaldage see spindlile nii, et tera paigaldusosa jääks tera suunas. Ääriku vale paigaldamise korral hakkab see hõõrduma vastu masinat.
► **Joon.36:** **1.** Välisäärik **2.** Saetera **3.** Siseäärik **4.** Kuuskantpesapolt (vasakkeermega) **5.** Spindel **6.** Tera paigaldamise osa

Tera paigaldamiseks tehke järgmised toimingud:

1. Paigaldage tera ettevaatlikult sisemisele äärikule. Veenduge, et tera pinnal oleva noole suund langeks kokku terakorpusel oleva noole suunaga.
► **Joon.37:** **1.** Saetera **2.** Nool

2. Paigaldage välimine äärik ja kuuskantpesapolt ning keerake seejärel spindli kuuskantpesapolt (vasakkeermega) kuuskantvõtmega vastupäeva tugevasti kinni, surudes samal ajal võllilukku.

3. Viige terakaitse ja keskmine kate tagasi algasendisse. Seejärel keerake keskmise katte kuuskantpesapolti keskmise katte fikseerimiseks päripäeva.

4. Vabastage käepide ülestõstetud asendist, tõmmates kinnitustihvti välja. Langetage käepide, et veenduda terakaitsme korralikus liikumises.

5. Enne saagimist veenduge selles, et võllilukk oleks spindli vabastanud.

Tööriistale, mille siseäärik sobib 15,88 mm ava läbimõõduga saeteraga

Riigile omane

Paigaldage siseäärik paigaldusvõllile, suunates taanduva osa väljapoole, ja asetage siis paika saetera (vajaduse korral kinnitatud rõngaga), välisäärik ja kuuskantpolt.

Rõngata tööriist
► **Joon.38:** **1.** Välisäärik **2.** Saetera **3.** Siseäärik **4.** Kuuskantpesapolt (vasakkeermega) **5.** Spindel

Rõngaga tööriist
► **Joon.39:** **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 võlliavaga kokkusobiv rõngas.** Vale võlliava 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.40:** **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.

Tolm

***HOIATUS:* Olenevalt töödeldavast materjalist ja kasutatavast tarvikust võib tööriista kasutamisel tekkiv tolm olla ohtlik. Kasutajal on soovitatav kasutada kokkupuute vähendamiseks sobivat tolmueemaldusseadet.**

Kõik pakutavad lisavarustusse kuuluvad tolmueemaldusseadmed leiate selle juhendi jaotisest „LISATARVIKUD".

Lisahoiatused:

- **Tolmu sissehingamise vältimiseks on soovitatav kasutada ka FFP2-tolmumaski või P2-respiraatorit.**
- **Tõhusaks tolmukogumiseks lugege ühendatud tolmueemaldusseadme kasutusjuhendi jaotist „HOOLDUS".**
- **Järgige kõiki tolmukäitlemisnõudeid, mis töö tegemise riigis kohalduvad.**
- **Ärge kasutage tolmueemaldusseadet metalli töötlemiseks elektritööriistadega.** Metalli töötlemise ajal tekkivad metallist osakesed võivad kogunenud tolmu süüdata ning tolmueemaldusseadme sees olevat filtrit kahjustada, põhjustades suurt tuleohtu.
- ***Ainult Euroopa riikidele***
  Soovitatav on kasutada M- või H-klassi tolmule sobivat tolmueemaldusseadet (standardi EN 60335-2-69 määratluse järgi).

Tolmueemaldusseadmetega seotud abi saamiseks pöörduge kohalikku Makita teeninduskeskusesse.

Ühendamine tolmueemaldusseadmega

Kui soovite puhtamalt lõigata, ühendage tööriista külge Makita tolmuimeja.
Kasutage vooliku ühendamiseks esimansetti 38.
Tolmuotsiku välisläbimõõt vooliku ühendamiseks on 38 mm.
► **Joon.41**

Tolmukott

Tolmukoti kasutamine muudab saagimise puhtamaks ja kergendab tolmu kogumist.
Tolmukoti paigaldamiseks kinnitage see tolmuotsaku külge.
Kui tolmukott on umbes poolenisti täis, eemaldage see tööriista küljest ja tõmmake fiksaator välja. Tühjendage tolmukott, koputades seda kergelt, et eemaldada külgedele kinnitunud osakesed, mis võivad takistada edasist tolmukogumist.
► **Joon.42: 1.** Tolmukott **2.** Tolmuotsak **3.** Fiksaator

MÄRKUS: Tolmuimeja ühendamisel saega saate töötada puhtamalt.

Töödeldava detaili fikseerimine

***HOIATUS:* Äärmiselt oluline on fikseerida töödeldav detail alati korrektselt kinnitusrakisega.** Muidu võib tulemuseks olla tõsine vigastus ja tööriista ja/või töödeldava detaili kahjustamine.

***HOIATUS:* Sae tugialusest pikema eseme saagimisel tuleb eseme tugialusest üleulatuv osa täies pikkuses toestada, tagades sealjuures eseme rõhtsuse samal kõrgusel.** Töödeldava eseme korralik toestamine hoiab ära saeketta kiilumise ja võimalikud tagasilöögid, mis võivad kaasa tuua tõsiseid vigastusi. Ärge piirduge töödeldava detaili ainult vertikaalse ja/või horisontaalse kinnitusrakisega fikseerimisega. Õhukesed materjalid kipuvad koolduma. Toestage töödeldav detail terves ulatuses, et vältida tera pitsitamist ja võimalikku TAGASILÖÖKI.

► **Joon.43: 1.** Tugi **2.** Eerungiplaat

Vertikaalne kinnitusrakis

***HOIATUS:* Kinnitage töödeldav detail kõikide tööetappide käigus eerungiplaadi ja juhtpiirde külge.** Muidu võib materjal lõikamise käigus liikuda, põhjustada terale kahjustusi ja paiskuda eemale, mis võib põhjustada kontrolli kaotamise ja raskeid kehavigastusi.

Paigaldage vertikaalne kinnitusrakis juhtpiirde parem- või vasakpoolsele küljele. Sisestage kinnitusrakise varras juhtpiirdes olevasse avasse ja fikseerige alumise kruviga.
► **Joon.44: 1.** Kinnitusrakise latt **2.** Kinnitusrakise nupp **3.** Juhtpiire **4.** Pöördalus **5.** Alumine kruvi **6.** Ülemine kruvi **7.** Kinnitusrakise varras

Paigutage kinnitusrakise latt, võttes arvesse töödeldava detaili paksust ja kuju, ning fikseerige kinnitusrakise latt, pingutades ülemist kruvi. Kui ülemine kruvi puutub vastu juhtpiiret, paigaldage ülemine kruvi kinnitusrakise lati vastasküljele. Veenduge, et käepideme lõpuni alla langetamisel ei puutuks ükski tööriista osa vastu kinnitusrakist. Kui mõni osa puutub vastu kinnitusrakist, paigutage kinnitusrakis ümber.
Suruge töödeldav detail tasaselt vastu juhtpiiret ja eerungiplaati. Asetage töödeldav detail soovitud lõikeasendisse ja fikseerige, keerates kinnitusrakise nupu tugevasti kinni.

Õlarihma kinnitamine

Lisatarvik

***ETTEVAATUST:* Ärge unustage õlarihma enne tööriista kasutamist eemaldada. Õlarihm võib takerduda ja põhjustada vigastusi.**

***ETTEVAATUST:* Kinnitage tingimata õlarihma konksud kindlalt tööriista külge. Kui konksud ei ole korralikult kinnitatud, võivad need lahti tulla ja põhjustada vigastusi.**

Õlarihma abil saab tööriista mugavalt transportida. Kinnitage õlarihma konksud tööriista külge, nagu on

joonisel näidatud.
► **Joon.45: 1.** Ölarihm **2.** Konks

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

See tööriist on mõeldud puidust toodete saagimiseks. Sobivate Makita originaalsaeteradega saab saagida ka järgmisi materjale:

— alumiiniumtooted.

Lõikamiseks kasutatavate õigete saeketaste leidmiseks vaadake meie veebilehte või pöörduge kohaliku Makita edasimüüja poole.

***HOIATUS:* Veenduge, et tera ei puutuks enne tööriista sisselülitamist vastu töödeldavat detaili jne.** Masina sisselülitamine juhul, kui saeketas on töödeldava esemega kokkupuutes, võib põhjustada tagasilööke ja tõsiseid vigastusi.

***HOIATUS:* Saeketast ei tohi pärast saagimist tõsta üles enne, kui see on täielikult seiskunud.** Pöörleva saeketta ülestõstmine võib põhjustada tõsiseid vigastusi ja kahjustada töödeldavat eset.

***ETTEVAATUST:* Ärge vabastage saepead kontrollimatult täielikult alumises asendis.** Kontrollimatu saepea võib teid lüüa ja tekitada kehavigastusi.

***TÄHELEPANU:* Enne kasutamist vabastage kindlasti käepide langetatud asendist, tõmmates kinnitustihvti välja.**

***TÄHELEPANU:* Ärge avaldage käepidemele lõikamisel liigset survet.** Ülemäärane surve võib põhjustada mootori ülekoormust ja/või vähendada lõikamise tõhusust. Suruge käepide alla ainult sujuva lõikamise tagamiseks tarviliku jõuga ja nii, et tera kiirus oluliselt ei väheneks.

***TÄHELEPANU:* Lõikamiseks vajutage käepide õrnalt alla.** Kui käepidet suruda liiga tugevasti või külgsuunalist jõudu rakendades, võib tera hakata vibreerima ja jätta töödeldavale detailile täkke (saetäkke) ning lõike täpsus väheneb.

Presslõikamine (väikeste detailide lõikamine)

► **Joon.46**

Kuni 46 mm kõrguseid ja 92 mm laiuseid detaile saab saagida järgneval viisil.

1. Kinnitage töödeldav detail kinnitusrakisega.

2. Lülitage tööriist sisse ja jälgige, et lõiketera ei puutuks kuskile vastu, ja enne langetamist oodake, kuni lõiketera saavutab täiskiiruse.

3. Detaili lõikamiseks lükake käepide ettevaatlikult kõige alumisse asendisse.

4. Kui lõige on tehtud, lülitage tööriist välja ja **oodake tera täieliku peatumiseni**, enne kui viite selle tagasi ülestõstetud asendisse.

Kaldlõikamine

Juhinduge lõigust „Eerunginurga reguleerimine”.

Fassettlõikamine

***HOIATUS:* Kui olete tera fassettlõikamiseks seadistanud, veenduge enne tööriista kasutamist, et saepea ja tera liikumisteekond oleks kogu kavandatava lõike ulatuses vaba.** Saepea või tera liikumise katkestamine lõikamise käigus võib põhjustada ootamatu tagasilöögi, 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 jäädа toetuma vastu saeketta külge. Kui saeketas tõstetakse üles enne selle seiskumist, võib ketas haarata klotsi kaasa ja paisata eemale, purustades selle ning tekitades tõsiste vigastuste ohu.

***HOIATUS:* Fassettlõikamise korral eemaldage alati alltõkis.** Muidu võib tagajärjeks olla tõsine vigastus.

► **Joon.47**

1. Keerake hoob lahti ja kallutage soovitud kaldenurga seadmiseks saetera (juhinduge eespool toodud lõigust „Kaldenurga reguleerimine”). Kindlasti kinnitage hoob korralikult, et kaldenurk turvaliselt fikseerida.

2. Fikseerige töödeldav detail kinnitusrakise abil.

3. Lülitage masin sisse ja jälgige, et saeketas ei puutuks kuskile vastu, ja oodake, kuni saeketas saavutab täiskiiruse.

4. Töödeldava detaili lõikamiseks langetage käepide ettevaatlikult madalaimasse asendisse, avaldades samal ajal teraga paralleelset survet.

5. Kui lõige on tehtud, lülitage tööriist välja ja **oodake tera täieliku peatumiseni**, enne kui viite selle tagasi ülestõstetud asendisse.

***TÄHELEPANU:* Käepideme allavajutamisel avaldage saekettaga paralleelset survet.** Kui eerungiplaadile püstjalt survet 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 ja parem 0° - 45°
Paremal 52°	Vasakul 20°, paremal 45°
Vasakul 52°	Vasakul 45°, paremal 20°

Liitlõike tegemisel juhinduge lõikudest „Presslõikamine”,

„Kaldlõikamine” ja „Fassettlõikamine”.

Alumiiniumprofiilide lõikamine

► **Joon.48:** **1.** Kinnitusrakis **2.** Vaheklots **3.** Juhtpiire **4.** Alumiiniumprofiil **5.** Vaheklots

Alumiiniumprofiilide 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 alumiiniumprofiile. Paksud alumiiniumprofiilid võivad lõikamise ajal lahti pääseda ja ümaraid profiile ei saa selle tööriistaga korralikult fikseerida.

Võrdsete pikkuste lõikamine

Kui on vaja lõigata mitu ühesuguse pikkusega tükki vahemikus 200 mm kuni 330 mm, saab töö lihtsustamiseks kasutada paigaldusplaati (lisatarvik). Paigaldage paigaldusplaat hoidikule (lisatarvik), nagu on joonisel näidatud.

► **Joon.49:** **1.** Paigaldusplaat **2.** Hoidik **3.** Kruvi

Seadke lõikejoon lõigataval detailil kohakuti otsamislaua vasak- või parempoolse külje soonega ning tööldavat detaili hoides pange paigaldusplaat tasaselt vastu tööldeldava detaili otsa. Seejärel keerake paigaldusplaat kruviga kinni.

Kui paigaldusplaat pole kasutusel, keerake kruvi lahti ja pöörake paigaldusplaat eest ära.

Tööriista kandmine

⚠*HOIATUS:* Lukustustihvt on mõeldud üksnes kandmise ja hoiustamise lihtsustamiseks. Selle kasutamine saagimistööde ajal on keelatud. Lukustustihvti kasutamine saagimistööde ajal võib kaasa tuua saeketta ootamatu nihkumise, põhjustades tagasilöögi ja tõsise vigastuse.

⚠*ETTEVAATUST:* Enne tööriista kandmist fikseerige alati kõik liikuvad osad. Kui tööriista osad kandmise ajal liiguvad, võib see kaasa tuua tasakaalu kaotuse ja põhjustada vigastuse.

1. Eemaldage akukassett.

2. Seadke saeketta faasinurgaks 0° ja pöörake eerungialus parempoolsesse eerunginurga asendisse.

► **Joon.50:** **1.** Pöördalus

3. Langetage käepide madalaimasse asendisse ja selle lukustamiseks langetatud asendis vajutage sisse kinnitustihvt.

4. Kandke tööriista käepidemest hoides.

► **Joon.51**

HOOLDUS

⚠*HOIATUS:* 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 tõsiseid vigastusi.

⚠*ETTEVAATUST:* Enne kontroll- või hooldustoimingute tegemist kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja akukassett korpuse küljest eemaldatud.

***TÄHELEPANU:* Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.**

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.

Lõikenurga reguleerimine

See tööriist on tehases hoolikalt reguleeritud ja joondatud, kuid rohmakas käsitsemine võib olla seadistusi mõjutanud. Kui tööriist pole korralikult joondatud, siis toimige järgmiselt:

Eerunginurk

1. Lõdvendage kinnituskruvi vastupäeva.

2. Keerake eerungiplaati, kuni osuti näitab eerungiskaalal väärtusele 0°.

► **Joon.52:** **1.** Kinnituskruvi **2.** Pöördalus **3.** Eerungiskaala **4.** Osuti

3. Keerake eerungiplaati pisut päripäeva ja vastupäeva, et seada eerungiplaat 0° eerungisälku. (Kui osuti ei näita 0°, siis jätke nii, nagu on.)

4. Keerake juhtpiiret kinnihoidvad kuuskantpesapoldid kuuskantvõtmega lahti.

► **Joon.53:** **1.** Juhtpiire **2.** Kuuskantpesapolt

► **Joon.54:** **1.** Juhtpiire **2.** Kuuskantpesapolt

5. Langetage käepide madalaimasse asendisse ja selle lukustamiseks langetatud asendis vajutage sisse kinnitustihvt.

6. Kasutage juhtpiirde reguleerimiseks kolmnurk-joonlauda, vinklit vms, kuni see on teraga risti. Seejärel keerake kindlalt kinni juhtpiirde kuuskantpesapolt.

► **Joon.55:** **1.** Juhtpiire **2.** Kolmnurkjoonlaud **3.** Saetera

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.56:** **1.** kruvi **2.** Eerungiskaala **3.** Osuti

Fassettnurk

0° kaldenurk

1. Langetage käepide madalaimasse asendisse ja selle lukustamiseks langetatud asendis vajutage sisse kinnitustihvt.

2. Keerake tööriista tagaosas asuv hoob lahti.

3. Keerake saepea parempoolsel küljel olevat 0° kaldenurga reguleerimispolti kaks või kolm täispööret vastupäeva, et kallutada tera paremale.
► **Joon.57: 1.** Reguleerimispolt **2.** Hoob

4. Keerake 0° kaldenurga reguleerimispolti hoolikalt päripäeva, kuni tera külg moodustab täisnurga eerungiplaadi pealmise pinnaga. Kasutage juhisena kolmnurkset joonlauda, vinklit vms. Seejärel keerake hoob korralikult kinni.
► **Joon.58: 1.** Kolmnurkjoonlaud **2.** Saetera **3.** Eerungiplaadi pealmine pind

5. 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.59: 1.** Kruvi **2.** Osuti **3.** Kaldenurga skaala

45° kaldenurk

Reguleerige 45° kaldenurka alles pärast 0° kaldenurga reguleerimist.

1. Vabastage hoob ja kallutage tera lõpuni vasakule.

2. Veenduge, et lati osuti näitaks kaldenurga skaalal 45°. Kui osuti ei näita 45°, keerake lati parempoolsel küljel olevat vasaku 45° kaldenurga reguleerimispolti, kuni osuti näitab 45°.
► **Joon.60: 1.** Parema 45° kaldenurga reguleerimispolt **2.** Osuti **3.** Vasaku 45° kaldenurga reguleerimispolt

3. Kallutage tera täielikult paremale ja seejärel reguleerige paremat 45° kaldenurka, kasutades parema 45° kaldenurga reguleerimispolti.
► **Joon.61: 1.** Saetera **2.** Kolmnurk-joonlaud

Laserijoone asendi reguleerimine

⚠***HOIATUS:*** **Akukassett peab laserijoone reguleerimise ajal olema tööriista külge paigaldatud. Olge eriti tähelepanelik, et te reguleerimise ajal tööriista sisse ei lülitaks.** Tööriista juhuslik käivitamine võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

⚠***ETTEVAATUST:*** **Ärge kunagi vaadake otse laserikiire sisse.** Laserikiire sattumine otse silma võib põhjustada tõsiseid nägemiskahjustusi.

TÄHELEPANU: **Kontrollige regulaarselt laserijoone asendi täpsust.**

TÄHELEPANU: **Vältige tööriista põrutamist.** See võib nihutada laserijoone valeks või kahjustada laserit, lühendades selle tööiga.

TÄHELEPANU: **Laserseadme rikke korral laske masinat parandada volitatud Makita teeninduskeskuses.**

Laserijoone liigutatav ulatus on määratud mõlemal küljel asuvate ulatuse reguleerimise kruvidega. Laserijoone muutmiseks tegutsege järgmiselt.

1. Eemaldage akukassett.

2. Tõmmake töödeldavale materjalile lõikejoon ning asetage materjal pöördalusele. Selles faasis ärge töödeldavat materjali veel kinnitusrakise ega muu sarnase kinnitusseadmega fikseerige.

3. Langetage käepide ja joondage lõikejoon saeteraga.
► **Joon.62: 1.** Lõikejoon

4. Viige käepide tagasi algasendisse ja kinnitage töödeldav ese vertikaalse kinnitusrakisega selliselt, et töödeldav ese ei liiguks teie määratud asendist ära.
► **Joon.63: 1.** Kinnitusrakis

5. Paigaldage akukassett tööriista külge ja lülitage laseri lüliti sisse.

6. Lõdvendage reguleerimiskruvi. Laserijoone terast eemale viimiseks keerake ulatuse reguleerimise kruvisid vastupäeva. Laserijoone terale lähemale viimiseks keerake ulatuse reguleerimise kruvisid päripäeva.

Laserijoone reguleerimine tera vasakul küljel
► **Joon.64: 1.** Reguleerimiskruvi **2.** Ulatuse reguleerimise kruvi **3.** Kuuskantvõti **4.** Laserijoon **5.** Saetera

Laserijoone reguleerimine saetera paremal küljel
► **Joon.65: 1.** Ulatuse reguleerimise kruvi **2.** Kuuskantvõti **3.** Laserijoon **4.** Saetera

7. Libistage reguleerimiskruvi asendisse, kus laserijoon on kohakuti lõikejoonega, ja pingutage seejärel.

MÄRKUS: Laserijoone liikumisulatus on tehases reguleeritud tera külgpinnast kuni 1 mm kaugusele.

Laseri läätse puhastamine

Laseri läätse määrdumisel muutub laserikiir halvasti nähtavaks. Puhastage laseri läätse regulaarselt. Eemaldage akukassett. Lõdvendage kruvi ja tõmmake lääts välja. Puhastage läätse õrnalt niiske pehme lapiga.
► **Joon.66: 1.** Kruvi

► **Joon.67: 1.** Lääts

TÄHELEPANU: **Ärge eemaldage kruvi, mis läätse kinni hoiab. Kui lääts ei tule välja, lõdvendage kruvi mõnevõrra veel.**

TÄHELEPANU: **Ärge kasutage lambiklaasi puhastamiseks lahusteid ega naftapõhiseid puhastusaineid.**

Pärast kasutamist

Pärast kasutamist pühkige tööriistale kogunenud laastud ja tolm riidelapi vms-ga ära. Hoidke terakaitse lõigus „Terakaitse" toodud juhtnööre järgides puhtana. Rooste vältimiseks määrige tööriista libisevaid detaile masinaõliga.

VALIKULISED TARVIKUD

⚠***HOIATUS:*** **Need Makita lisatarvikud on mõeldud kasutamiseks koos juhendis käsitletava Makita tööriistaga.** Muude lisatarvikute kasutamine võib lõppeda tõsise vigastusega.

⚠***HOIATUS:*** **Kasutage Makita lisatarvikuid ainult otstarbekohaselt.** Lisatarviku väärkasutamine võib lõppeda tõsise vigastusega.

Saate vajaduse korral kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Karbiidotsaga saeterad
- Hoidiku-vardamoodul
- Paigaldusplaat
- Õlarihm
- Makita algupärane aku ja laadija

MÄRKUS: Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riigiti erineda.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	**DLS600**
Диаметр диска	165 мм
Диам. отверстия (под шпиндель)	20 мм
Макс. угол резки	влево 52°, вправо 52°
Макс. угол скоса	Влево 45° (46° при использовании рычага разблокировки), Вправо 45° (46° при использовании рычага разблокировки)
Число оборотов без нагрузки	5 000 мин$^{-1}$
Тип лазера	Красный лазер 650 нм, максимальная мощность < 1,6 мВт (лазер класса 2M)
Размеры (Д x Ш x В)	340 мм x 400 мм x 440 мм
Номинальное напряжение	18 В пост. тока
Масса нетто	6,3 - 6,6 кг

Максимальные размеры распиливаемой детали (В x Ш) с диском 165 мм

Угол резки	**Угол скоса**		
	45° (влево)	**0°**	**45° (вправо)**
0°	30 мм x 92 мм	46 мм x 92 мм	15 мм x 92 мм
45° (влево и вправо)	30 мм x 65 мм	46 мм x 65 мм	15 мм x 65 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.
- Значение массы нетто включает самую легковесную и самую тяжеловесную комбинацию насадки(-ок) для нормального и безопасного использования и блока(-ов) аккумулятора(-ов), которые указаны в руководстве по эксплуатации.

Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

Блок аккумулятора	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Зарядное устройство	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- В зависимости от региона проживания некоторые блоки аккумуляторов и зарядные устройства, перечисленные выше, могут быть недоступны.

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Используйте только перечисленные выше блоки аккумуляторов и зарядные устройства.** Использование других блоков аккумуляторов и зарядных устройств может привести к травме и/или пожару.

Символы

Ниже приведены символы, которые могут использоваться для обозначения оборудования. Перед использованием убедитесь в том, что вы понимаете их значение.



Прочитайте руководство по эксплуатации.



Используйте защитные очки.



Для предотвращения травм от разлетающихся осколков после распиливания держите головку пилы опущенной вниз до тех пор, пока полотно не остановится полностью.



Держите руки и пальцы на расстоянии от полотна.



Запрещается смотреть на лазерный луч. Прямое лазерное излучение может повредить зрение.



Только для стран ЕС
В связи с наличием в оборудовании опасных компонентов отходы электрического и электронного оборудования, аккумуляторы и батареи могут оказывать негативное влияние на окружающую среду и здоровье человека.
Не выбрасывайте электрические и электронные устройства или батареи вместе с бытовыми отходами!
В соответствии с директивой ЕС по отходам электрического и электронного оборудования, по аккумуляторам, батареям и отходам аккумуляторов и батарей, а также в соответствии с ее адаптацией к национальному законодательству, отходы электрического оборудования, батареи и аккумуляторы следует хранить отдельно и доставлять на пункт раздельного сбора коммунальных отходов, работающий с соблюдением правил охраны окружающей среды.
Это обозначено символом в виде перечеркнутого мусорного контейнера на колесах, нанесенным на оборудование.

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 EN62841-3-9:
Уровень звукового давления (L_{pA}): 90 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 97 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное(-ые) значение(-я) распространения шума можно также использовать в предварительной оценке воздействия.

⚠*ОСТОРОЖНО:* Используйте средства защиты слуха.

⚠*ОСТОРОЖНО:* Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного(-ых) суммарного(-ых) значения(-й) в зависимости от способов использования 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).

Вибрация

Суммарное значение непрерывной вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное согласно EN62841-3-9:
Распространение вибрации (a_h): 2,5 м/с^2 или менее
Погрешность (K): 1,5 м/с^2

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное суммарное значение распространения вибрации можно также использовать в предварительной оценке воздействия.

⚠*ОСТОРОЖНО:* Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного суммарного значения в зависимости от способов использования 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).

Декларации о соответствии

Только для европейских стран

С Декларацией о соответствии нормативным требованиям ЕС можно ознакомиться по следующему URL-адресу.

https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

Для Великобритании

Декларация о соответствии включена в Приложение A к руководству по эксплуатации.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠*ОСТОРОЖНО* Ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение всех приведенных далее инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию 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).

Инструкции по технике безопасности для торцовочных пил

1. **Торцовочные пилы предназначены для распиливания дерева или древесноподобных изделий и не предназначены для работы с абразивными отрезными дисками для резания изделий из черного металла, таких как брусья, прутья, стержни и т.п.** Абразивный порошок приводит к заклиниванию нижнего щитка. Искры от абразивной резки обжигают нижний щиток, вставную режущую пластину и другие пластиковые компоненты.
2. **По возможности используйте тиски для закрепления детали. Если вы держите распиливаемую деталь в руках, то следите, чтобы они были на расстоянии не менее 100 мм с каждой стороны от пильного диска. Не используйте эту пилу для распиливания деталей, которые в силу их малых размеров невозможно надежно закрепить в тисках или удержать руками.** Близкое положение рук по отношению к пильному диску повышает риск получения травмы от контакта с диском.
3. **Распиливаемую деталь необходимо прочно закрепить или крепко неподвижно держать по отношению к ограде и столу. Не подавайте деталь на пильный диск и не выполняйте каких-либо действий одними руками.** Незакрепленные и подвижные детали могут быть отброшены диском, вращающимся с высокой частотой, что может привести к травмам.
4. **Никогда не оставляйте руку на намеченной линии распила ни за, ни перед пильным диском.** Удерживание детали "крест-накрест", т.е. левой рукой с правой стороны или наоборот крайне опасно.

► Рис.1

5. **Не заносите руку за ограду на расстояние менее 100 мм от каждой стороны пильного диска для того чтобы убрать опилки, или по любой другой причине, пока диск вращается.** Вы можете неправильно оценить близость вращающегося пильного диска по отношению к вашей руке, и это может стать причиной серьезной травмы.
6. **Перед распиливанием осмотрите деталь. Если деталь изогнута или перекручена, зажмите ее внешней изогнутой стороной к ограде. Убедитесь, что вдоль линии распила между деталью, оградой и столом нет зазоров.** Изогнутые или перекрученные детали могут выкручиваться и смещаться, что приводит к заклиниванию пильного диска во время резания. В детали не должно быть гвоздей и других посторонних предметов.
7. **Перед использованием пилы уберите со стола все инструменты, опилки и т.п. Оставьте только деталь.** Мелкий мусор и частички дерева или другие предметы при контакте с вращающимся диском могут быть отброшены на высокой скорости.
8. **За один раз возможно распиливание только одной детали.** Детали, сложенные в стопку, невозможно закрепить должным образом, и они могут застрять на диске или смещаться по ходу резания.
9. **Перед использованием торцовочной пилы убедитесь, что она установлена на твердой ровной поверхности.** Твердая и ровная поверхность исключает риск дестабилизации торцовочной пилы.
10. **Составьте план работы. Каждый раз, изменяя угол скоса или торца, убеждайтесь в правильной установке ограды для поддержки детали, при которой она не будет мешать пильному диску и защитной системе.** Не включая инструмент и без детали на столе, проведите пильный диск вдоль намеченной линии распила, чтобы убедиться в отсутствии преград и риска повреждения ограды.
11. **Обеспечьте надежную поддержку в виде удлинителей стола, козел и т.п. для детали, которая шире или длиннее поверхности стола.** Детали, которые длиннее или шире стола торцовочной пилы, без надежной опоры могут опрокидываться. При опрокидывании обрезков или детали возможно отбрасывание от вращающегося диска или поднятие нижнего щитка.
12. **Не просите других людей поддержать детали.** Неустойчивая опора детали может привести к застреванию диска или смещению детали во время резания, что притянет вас и вашего помощника к вращающемуся диску.
13. **Обрезок не должен быть каким-либо образом зажат или прижат к вращающемуся пильному диску.** Если обрезок привязан упором для установки длины, то он может быть заклинен на диске и с силой отброшен.
14. **Используйте тиски или специальную подставку для обеспечения должной опоры круглым деталям, таким как прутья или трубки.** Прутья могут скатываться во время разрезания, из-за чего диск оставляет зацепы и притягивает их вместе с рукой к себе.
15. **Перед тем как опустить диск на деталь, дождитесь, чтобы он набрал полную скорость вращения.** Эта мера позволит избежать риска отбрасывания детали.
16. **Если деталь или диск застревает, выключите торцовочную пилу. Дождитесь полной остановки всех подвижных деталей и отключите инструмент от источника питания и/или извлеките аккумулятор. Затем приступайте к извлечению застрявшего материала.** Если продолжить распиливание застрявшей детали, может произойти потеря управления или может быть нанесен вред

торцовочной пиле.

17. **По завершении распиливания выключите устройство, приведите головку пилу в нижнее положение и дождитесь остановки вращения диска, прежде чем забирать обрезок.** Подносить руку к диску, вращающемуся по инерции, опасно.
18. **При выполнении неполного распила или при выключении устройства крепко держите рукоятку, пока головка пилы не опустится.** Торможение пилы может привести к резкому опусканию головки, что, в свою очередь, может привести к травмам.
19. **Разрешается использовать только пильные диски с диаметром, соответствующим указанному на инструменте или в руководстве.** Применение диска неверного размера может препятствовать надлежащей защите диска или мешать работе защитного кожуха, что, в свою очередь, может стать причиной серьезных травм.
20. **Используйте только пильные диски, маркировка максимальной скорости которых равна или выше скорости, указанной на инструменте.**
21. **Используйте пилу только для резки древесины, алюминия или подобных материалов.**
22. **(Только для европейских стран) Используйте диски, соответствующие EN847-1.**

Дополнительные инструкции

1. **Ограничьте доступ детей к мастерской с помощью замка.**
2. **Не становитесь ногами на инструмент.** Опрокидывание инструмента или непреднамеренный контакт с режущим узлом могут привести к серьезным травмам.
3. **Никогда не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Выключайте питание. Не отходите от инструмента до его полной остановки.**
4. **Не эксплуатируйте пилу без установленных ограждений. Перед каждым использованием проверяйте ограждение полотна. Не эксплуатируйте пилу, если ограждение полотна не перемещается свободно и мгновенно не закрывается. Запрещается фиксировать или привязывать ограждение в открытом положении.**
5. **Держите руки на расстоянии от направления движения пильного диска. Избегайте контакта с любым диском, вращающимся по инерции. Он все еще может причинить серьезные травмы.**
6. **Перед переноской инструмента обязательно закрепите все подвижные части.**
7. **Стопорный штифт, блокирующий шпиндельную головку, предназначен только для переноски и хранения, а не для каких-либо операций резки.**
8. **Перед эксплуатацией тщательно осмотрите диск и убедитесь в отсутствии трещин или повреждений. Немедленно замените треснувший или поврежденный диск. Смола и древесный пек, затвердевшие на пильных дисках, снижают производительность пилы и повышают потенциальный риск отдачи. Содержите пилу в чистоте. Для этого снимайте ее с инструмента и очищайте растворителем смолы и древесного пека, горячей водой или керосином. Не используйте бензин для очистки диска.**
9. **Пользуйтесь только фланцами, предназначенными для данного инструмента.**
10. **Следите за тем, чтобы не повредить шпиндель, фланцы (особенно монтажную поверхность) или болт. Повреждение этих деталей может привести к поломке диска.**
11. **Убедитесь в прочном креплении поворотного основания и в его неподвижности во время выполнения работ. С помощью отверстий в основании прикрепите пилу к устойчивой рабочей поверхности или верстаке. НИКОГДА не используйте инструмент в неудобном для оператора положении.**
12. **Перед включением выключателя убедитесь в том, что блокировка вала снята.**
13. **Следите за тем, чтобы диск не касался поворотного основания в самом нижнем положении.**
14. **Крепко держите ручку. Помните, что во время запуска и остановки пила немного движется вверх или вниз.**
15. **Перед включением убедитесь в том, что полотно не касается обрабатываемой детали.**
16. **Перед использованием инструмента на детали дайте ему немного поработать вхолостую. Убедитесь в отсутствии вибрации или биения, которые могут свидетельствовать о неправильной установке или дисбалансе лезвия.**
17. **Немедленно прекратите работу, если вы заметили какие-либо отклонения.**
18. **Не пытайтесь заблокировать триггерный переключатель во включенном положении.**
19. **Обязательно используйте принадлежности, рекомендованные в данном руководстве. Использование несоответствующих принадлежностей, таких как, например, абразивные круги, может привести к травме.**
20. **Некоторые материалы могут содержать токсичные химические вещества. Примите соответствующие меры предосторожности, чтобы избежать вдыхания или контакта с кожей таких веществ. Соблюдайте требования, указанные в паспорте безопасности материала.**

Дополнительные правила техники безопасности для лазера

1. **ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ, НЕ СМОТРЕТЬ НА ЛУЧ ИЛИ ЧЕРЕЗ ОПТИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ, ЛАЗЕРНОЕ УСТРОЙСТВО КЛАССА 2М.**

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠*ОСТОРОЖНО:* НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком

1. **Перед использованием аккумуляторного блока прочитайте все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.**
2. **Не разбирайте блок аккумулятора и не меняйте его конструкцию.** Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
3. **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.**
4. **В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.**
5. **Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:**
   (1) **Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.**
   (2) **Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.**
   (3) **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.
6. **Не храните и не используйте инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).**
7. **Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.**
8. **Запрещено вбивать гвозди в блок аккумулятора, резать, ломать, бросать, ронять блок аккумулятора или ударять его твердым предметом.** Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
9. **Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.**
10. **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.
11. **Для утилизации блока аккумулятора извлеките его из инструмента и утилизируйте безопасным способом. Выполняйте требования местного законодательства по утилизации аккумуляторного блока.**
12. **Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita.** Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.
13. **Если инструментом не будут пользоваться в течение длительного периода времени, извлеките аккумулятор из инструмента.**
14. **Во время и после использования блок аккумулятора может нагреваться, что может стать причиной ожогов или низкотемпературных ожогов. Будьте осторожны при обращении с горячим блоком аккумулятора.**
15. **Не прикасайтесь к контактам инструмента сразу после использования, поскольку они могут быть достаточно горячими, чтобы вызвать ожоги.**
16. **Не допускайте налипания на контакты, отверстия и пазы блока аккумулятора опилок, пыли или земли.** Это может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва или неисправности инструмента или блока аккумулятора, что может привести к ожогам или травмам.
17. **Если инструмент не рассчитан на использование вблизи высоковольтных линий электропередач, не используйте блок аккумулятора вблизи высоковольтных линий электропередач.** Это может привести к неисправности, поломке инструмента или блока аккумулятора.
18. **Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.**

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠*ВНИМАНИЕ:* Используйте только фирменные аккумуляторные батареи Makita. Использование аккумуляторных батарей, не произведенных Makita, или батарей, 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.

ПРИМЕЧАНИЕ: Компания Makita не несет ответственности за какие-либо несчастные случаи в результате использования неоригинальных или видоизмененных аккумуляторов. Оригинальные аккумуляторы Makita подвергаются строгой оценке на совместимость с инструментами и зарядными устройствами Makita в соответствии с действующим законодательством и стандартами безопасности.

Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

1. **Заряжайте блок аккумуляторов перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.**
2. **Никогда не подзаряжайте полностью заряженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.**
3. **Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумуляторов дайте ему остыть.**
4. **Если блок аккумулятора не используется, извлеките его из инструмента или зарядного устройства.**
5. **Зарядите ионно-литиевый аккумуляторный блок, если вы не будете пользоваться инструментом длительное время (более шести месяцев).**

ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

► Рис.2

1	Кнопка разблокировки	2	Триггерный переключатель	3	Рукоятка	4	Корпус диска
5	Диск	6	Ограждение диска	7	Вспомогательная линейка	8	Маленькая вспомогательная линейка
9	Основание	10	Поворотное основание	11	Направляющая линейка	12	Вертикальные тиски
13	Пылесборный мешок	14	Пылесборный патрубок	15	Центральная крышка	-	-

► Рис.3

16	Лампа	17	Блок аккумулятора	18	Шестигранный ключ	19	Рычаг разблокировки
20	Рычаг (для регулировки угла скоса)	21	Планка для пропилов	22	Регулировочный болт нижнего ограничения	23	Выключатель лампы
24	Выключатель лазера	-	-	-	-	-	-

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.4: 1. Болт

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.

Установка или снятие блока аккумуляторов

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.**

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **При установке и извлечении аккумуляторного блока крепко удерживайте 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 блока аккумулятора совместите выступ блока аккумулятора 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, блок аккумулятора не полностью зафиксирован на месте.

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Обязательно устанавливайте блок аккумулятора до конца, чтобы красный индикатор не был виден.** В противном случае блок аккумулятора может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Не прилагайте чрезмерных усилий при установке аккумуляторного блока.** Если блок не двигается свободно, значит он вставлен неправильно.

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 остановится во время работы в следующих случаях:

Защита от перегрузки

Если из-за способа эксплуатации инструмент потребляет очень большое количество тока, он автоматически остановится без включения каких-либо индикаторов. В этом случае выключите инструмент и прекратите работу, повлекшую перегрузку инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.

Защита от перегрева

■ вкл.	◪ Мигает
	

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.

Отмена блокировки защитной системой

Если защитная система постоянно срабатывает, инструмент блокируется и индикатор аккумулятора мигает.

◪ Мигает


В этом случае переведите переключатель в положение выключения и устраните причину срабатывания защитной системы, затем снова переведите переключатель в положение включения. Если инструмент не работает после повторного включения переключателя, снимите блок аккумулятора и зарядите его.

Индикация оставшегося заряда аккумулятора

► **Рис.6:** **1.** Индикатор аккумулятора

При нажатии триггерного переключателя индикатор аккумулятора отображает оставшуюся емкость аккумулятора.

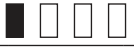
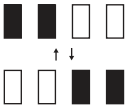
Состояние индикатора аккумуляторной батареи			Уровень заряда аккумулятора
■ Вкл.	□ Выкл.	◪ Мигает	
			от 50% до 100%
			от 20% до 50%
			от 0% до 20%
			Зарядите аккумулятор

Индикация оставшегося заряда аккумулятора

Только для блоков аккумулятора с индикатором

Нажмите кнопку проверки на аккумуляторном блоке для проверки заряда. Индикаторы загорятся на несколько секунд.

► **Рис.7:** **1.** Индикаторы **2.** Кнопка проверки

Индикаторы			Уровень заряда
Горит	Выкл.	Мигает	
			от 75 до 100%
			от 50 до 75%
			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.

ПРИМЕЧАНИЕ: Первая (дальняя левая) индикаторная лампа будет мигать во время работы защитной системы аккумулятора.

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

***ВНИМАНИЕ:* 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

***ОСТОРОЖНО:* Запрещается ломать или снимать ограждение режущего диска или пружину, соединенную с ограждением.** Открытый диск, в случае поломки ограждения, может стать причиной тяжелых травм во время работы.

***ОСТОРОЖНО:* 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.

***ВНИМАНИЕ:* 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.**

► **Рис.10: 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.11: 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.

***ОСТОРОЖНО:* 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.12:** **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. Отрегулируйте положение планок для пропилов так, чтобы они слегка касались боковых сторон зубьев диска.

► **Рис.13**

► **Рис.14:** **1.** Дисковая пила **2.** Зубья диска **3.** Планка для пропилов **4.** Резка со скосом влево **5.** Прямая резка

5. Затяните винты (не затягивайте их сильно).

6. 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 165 мм для дисковой пилы.
При установке нового диска всегда проверяйте нижнее предельное положение диска. При необходимости, выполните регулировку следующим образом.

1. Снимите блок аккумулятора. Полностью опустите рукоятку.

2. Вращайте регулировочный болт нижнего ограничения при помощи шестигранного ключа, пока пильный диск не будет находиться немного под сечением направляющей линейки и верхней поверхности поворотного основания.

► **Рис.15:** **1.** Регулировочный болт

► **Рис.16:** **1.** Направляющая линейка

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 боке) 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.17**

Вспомогательное ограждение

В зависимости от страны

Данный инструмент оборудован вспомогательной линейкой, а также маленькими вспомогательными линейками.

Вспомогательная линейка

⚠ОСТОРОЖНО: **При выполнении резки со скосом всегда снимайте вспомогательную линейку.** Несоблюдение этого требования может привести к серьезной травме.

► **Рис.18:** **1.** Вспомогательная линейка

При резке, за исключением резки со скосом, используйте вспомогательную линейку для поддержки детали.

Маленькая вспомогательная линейка

⚠ВНИМАНИЕ: **При резке со скосом вправо складывайте небольшие вспомогательные линейки.** В противном случае они могут задеть диск или другие части инструмента и привести к тяжелой травме оператора.

► **Рис.19:** **1.** Маленькая вспомогательная линейка **2.** Шкала

При вертикальной резке или резке со скосом влево направьте их вверх для поддержки детали. На направляющей линейке расположена шкала с интервалом 10 мм.

Регулировка угла резки

► **Рис.20:** **1.** Зажимной винт **2.** Поворотное основание **3.** Шкала угла резки **4.** Указатель

1. Ослабьте зажимной винт, повернув его против часовой стрелки.

2. Отрегулируйте угол поворотного основания. В качестве вспомогательных средств используйте указатель и шкалу угла резки.

3. Плотно затяните зажимной винт по часовой стрелке.

⚠ВНИМАНИЕ: **После изменения угла резки обязательно закрепите поворотное основание, крепко затянув зажимной винт.**

ПРИМЕЧАНИЕ: **При повороте основания обязательно полностью поднимите рукоятку.**

Регулировка угла скоса

Для регулировки угла скоса поверните рычаг в нижней части инструмента вниз.
► **Рис.21: 1.** Рычаг

Для наклона диска влево удерживайте ручку и наклоните головку пилы. В качестве вспомогательных средств используйте шкалу угла сноса и указатель. Затем с усилием поверните рычаг вверх для надежной фиксации головки пилы.
► **Рис.22: 1.** Указатель **2.** Шкала угла скоса

Для наклона диска вправо, удерживая ручку, немного наклоните головку пилы влево и нажмите кнопку разблокировки. Удерживая кнопку блокировки в нажатом состоянии, наклоните пильный диск вправо. Поверните рычаг вверх с усилием для надежной фиксации головки пилы.
► **Рис.23: 1.** Кнопка разблокировки

***ВНИМАНИЕ:* После изменения угла скоса всегда закрепляйте головку пилы, поворачивая рычаг вверх с усилием.**

***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".**

Задание угла скоса 46°

1. Ослабьте рычаг и наклоните диск влево или вправо до упора.
► **Рис.24: 1.** Рычаг

2. Для наклона диска влево, удерживая ручку, немного наклоните головку пилы вправо, затем переместите рычаг разблокировки в направлении стрелки. Угол скоса можно установить в пределах от 45° до 46°, наклонив головку пилы и одновременно переместив рычаг разблокировки.

Для наклона диска вправо, удерживая ручку, немного наклоните головку пилы влево, затем переместите рычаг разблокировки в направлении стрелки. Угол скоса можно установить в пределах от 45° до 46°, наклонив головку пилы и одновременно переместив рычаг разблокировки.
► **Рис.25: 1.** Рычаг **2.** Рычаг разблокировки

3. Поверните рычаг вверх с усилием для надежной фиксации головки пилы.

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.26: 1.** Рычаг **2.** Винт

Действие выключателя

***ОСТОРОЖНО:* Перед установкой аккумуляторного блока в инструмент обязательно убедитесь, что его триггерный переключатель нормально работает и возвращается в положение "OFF" (ВЫКЛ) при отпускании.** Эксплуатация инструмента с неисправным выключателем может привести к потере контроля над инструментом и получению тяжелой травмы.

***ОСТОРОЖНО:* ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать инструмент с неисправным триггерным переключателем.** Инструмент с неисправным триггерным переключателем КРАЙНЕ ОПАСЕН, перед дальнейшим использованием его необходимо отремонтировать. В противном случае можно получить тяжелую травму.

ОСТОРОЖНО: 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.

***ОСТОРОЖНО:* ЗАПРЕЩАЕТСЯ нарушать работу кнопки разблокировки, заклеивая ее скотчем или другими способами.** Выключатель с неработающей кнопкой разблокировки может стать причиной случайного включения и причинения тяжелой травмы.

***ПРИМЕЧАНИЕ:* Не нажимайте сильно на триггерный переключатель без нажатия на кнопку разблокировки.** Это может привести к поломке переключателя.

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.
► **Рис.27: 1.** Кнопка разблокировки **2.** Отверстие для навесного замка **3.** Триггерный переключатель

Включение лампы

***ВНИМАНИЕ:* Данная лампа не является водонепроницаемой. Не промывайте лампу в воде и не пользуйтесь ей во время дождя или во влажном месте.** Несоблюдение этой рекомендации может привести к поражению электрическим током и появлению дыма.

***ВНИМАНИЕ:* Не касайтесь линзы лампы, так как она сильно нагревается при работе и остается нагретой в течение некоторого времени после отключения.** Это может привести к ожогам кожи.

***ВНИМАНИЕ:* Не подвергайте лампу ударам, это может привести к повреждению или уменьшению срока службы лампы.**

***ВНИМАНИЕ:* Не направляйте луч лампы в глаза.** Это может привести к травме глаз.

***ВНИМАНИЕ:* Не накрывайте лампу тканью, картоном, плотной бумагой или подобными предметами, когда она горит, потому что это может привести к пожару или возгоранию.**

***ВНИМАНИЕ:* Не смотрите непосредственно на свет или источник света.**

Чтобы включить лампу, нажмите выключатель в верхней части (I). Чтобы выключить лампу, нажмите выключатель в нижней части (0).

► **Рис.28: 1.** Лампа **2.** Выключатель лампы

ПРИМЕЧАНИЕ: Для удаления пыли с линзы лампы используйте сухую ткань. Не допускайте возникновения царапин на линзе лампы, так как это приведет к снижению освещенности.

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что выключатель находится в положении выключения, поскольку в положении включения потребляется энергия аккумулятора.

Действие лазерного луча

***ВНИМАНИЕ:* Запрещается смотреть на лазерный луч.** Прямой лазерный луч может вызвать повреждения глаз.

Чтобы включить лазерный луч, нажмите на верхнюю часть (I) переключателя. Чтобы выключить лазерный луч, нажмите на нижнюю часть переключателя (0).

► **Рис.29: 1.** Выключатель лазера

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что выключатель находится в положении выключения, поскольку в положении включения потребляется энергия аккумулятора.

Линию лазера можно смещать либо на левую, либо на правую сторону пильного диска, поворачивая регулировочный винт, как описано ниже.

► **Рис.30: 1.** Регулировочный винт

1. Ослабьте регулировочный винт, повернув его против часовой стрелки.

2. Ослабив регулировочный винт, сдвиньте регулировочный винт вправо или влево до упора.

3. Крепко затяните регулировочный винт в крайнем положении сдвига.

ПРИМЕЧАНИЕ: Линия лазера отрегулирована на предприятии-изготовителе таким образом, чтобы находиться на расстоянии не более 1 мм от боковой поверхности пильного диска (положения резки).

ПРИМЕЧАНИЕ: Если лазерный луч плохо видно из-за яркого солнца, сдвиньте рабочее место туда, где солнце не такое яркое.

Регулировка лазерной линии

Совместите линию резки на обрабатываемой детали с лазерной линией.

► **Рис.31**

A) Если необходимо добиться точного размера на левой части заготовки, переместите лазерную линию на левую сторону пильного диска.
B) Если необходимо добиться точного размера на правой части заготовки, переместите лазерную линию на правую сторону пильного диска.

СБОРКА

***ОСТОРОЖНО:* 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.32: 1.** Держатель ключа **2.** Шестигранный ключ

Установка или снятие пильного диска

***ОСТОРОЖНО:* 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. Отпустите стопорный штифт, затем заблокируйте рукоятку в поднятом положении, нажав на

стопорный штифт.
► **Рис.33:** **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.34:** **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 шестигранного ключа ослабьте болт с внутренним шестигранником, повернув его по часовой стрелке. Затем снимите болт крепления шпинделя с внутренним шестигранником, а также внешний фланец и диск.
► **Рис.35:** **1.** Фиксатор вала **2.** Болт с внутренним шестигранником **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.36:** **1.** Наружный фланец **2.** Пильный диск **3.** Внутренний фланец **4.** Болт с внутренним шестигранником (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.37:** **1.** Пильный диск **2.** Стрелка

2. Установите внешний фланец и болт с внутренним шестигранником, а затем хорошо затяните болт (с левой резьбой) крепления шпинделя, поворачивая его против часовой стрелки при помощи шестигранного ключа, одновременно нажимая стопор вала.

3. Возвратите ограждение диска и центральную крышку в первоначальное положение. Затем затяните болт крепления центральной крышки с внутренним шестигранником, поворачивая его по часовой стрелке для фиксации крышки.

4. Отпустите рукоятку из верхнего положения, потянув за стопорный штифт. Опустите 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 шестигранной головкой.

Для инструмента без кольца
► **Рис.38:** **1.** Наружный фланец **2.** Пильный диск **3.** Внутренний фланец **4.** Болт с внутренним шестигранником (с левой резьбой) **5.** Шпиндель

Для инструмента с кольцом
► **Рис.39:** **1.** Наружный фланец **2.** Пильный диск **3.** Внутренний фланец **4.** Болт с внутренним шестигранником (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.40:** **1.** Наружный фланец **2.** Пильный диск **3.** Внутренний фланец **4.** Болт с внутренним шестигранником (с левой резьбой) **5.** Шпиндель **6.** Компонент для установки диска

ВНИМАНИЕ: **Убедитесь, что компонент для установки диска "a" на внутреннем фланце, который выступает наружу, точно входит в отверстие "a" пильного диска.** Установка диска неверной стороной может привести к возникновению опасной вибрации.

Пыль

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **В зависимости от обрабатываемого материала и используемой принадлежности пыль, создаваемая использованием данного инструмента, может представлять опасность. Для уменьшения воздействия пользователю рекомендуется применять соответствующий пылеуловитель.**

Все имеющиеся дополнительные насадки для удаления пыли представлены в разделе "ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ".

Дополнительные предупреждения:

- **Для предотвращения вдыхания пыли рекомендуется также надевать противопылевую маску FFP2 или респиратор P2.**
- **Для обеспечения эффективного сбора пыли ознакомьтесь с разделом "ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ" руководства по эксплуатации подсоединенного пылеуловителя.**
- **Соблюдайте все действующие нормативные требования по контролю запыленности в стране осуществления работ.**
- **Не используйте пылеуловитель при обработке металлов с применением электроинструментов.** Металлические частицы, образующиеся в процессе металлообработки, могут воспламенять скопившуюся пыль и повреждать противопылевой фильтр, находящийся внутри пылеуловителей, представляя серьезную опасность возгорания.
- ***Только для европейских стран*** **Пользователю рекомендуется использовать уловитель для класса пыли M или H (согласно определениям в EN 60335-2-69).**

За помощью и поддержкой в отношении пылеуловителей обращайтесь в ближайший сервисный центр Makita.

Соединение с пылеуловителем

При необходимости выполнения чистого резания подключите пылесос Makita.
Для подсоединения шланга используйте передний патрубок 38.
Внешний диаметр пылесборного патрубка для подсоединения шланга составляет 38 мм.
► **Рис.41**

Пылесборный мешок

Использование пылесборного мешка обеспечивает чистоту при выполнении работ и легкость сбора пыли.
Для крепления мешка наденьте его на пылесборный патрубок.
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.42: 1.** Пылесборный мешок **2.** Пылесборный патрубок **3.** Зажим

ПРИМЕЧАНИЕ: Подсоединение пылесоса к пиле повышает чистоту операций.

Крепление обрабатываемой детали

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Очень важно правильно закреплять деталь в тисках.** Невыполнение этого требования может привести к тяжелым травмам и повреждению инструмента и/или детали.

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **При отрезании детали, длина которой больше опорного основания пилы, необходимо поддерживать выступающую часть по всей длине и на одном уровне, чтобы деталь была ровной.** Надлежащая опора детали поможет предотвратить защемление диска и возможную отдачу, которая может привести к тяжелым травмам. Не полагайтесь исключительно на вертикальные тиски и/или на горизонтальные тиски при креплении обрабатываемой детали. Тонкий материал подвержен прогибам. Обеспечьте опору для обрабатываемой детали по всей ее длине, чтобы избежать защемления диска и возможной ОТДАЧИ.

► **Рис.43: 1.** Опора **2.** Поворотное основание

Вертикальные тиски

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **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 левой или на правой стороне направляющей линейки. Вставьте шток тисков в отверстие направляющей линейки и затяните нижний винт, чтобы зафиксировать шток тисков.

► **Рис.44: 1.** Ручка тисков **2.** Головка тисков **3.** Направляющая линейка **4.** Поворотное основание **5.** Нижний винт **6.** Верхний винт **7.** Стержень тисков

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 при полном опускании рукоятки. 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.

Присоединение плечевого ремня

Дополнительные принадлежности

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Обязательно удалите плечевой ремень перед использованием инструмента. Плечевой ремень может запутаться, что может привести к травме.**

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Убедитесь, что крючки плечевого ремня надежно закреплены на инструменте. Если крючки закреплены не полностью, это может привести к их отсоединению и стать причиной травмы.**

Плечевой ремень удобно использовать для транспортировки инструмента. Закрепите крючки плечевого ремня на инструменте, как показано на рисунке.
► **Рис.45: 1.** Плечевой ремень **2.** Крючок

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Этот инструмент предназначен для резки лесоматериалов. При использовании соответствующих оригинальных пильных дисков Makita также возможно распиливание указанных далее материалов:

— алюминий

Посетите наш веб-сайт или обратитесь к местному дилеру компании Makita для получения информации о подходящих для разрезаемого материала дисках дисковой пилы.

⚠***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.

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Избегайте бесконтрольной разблокировки головки пилы в крайнем нижнем положении.** Потеря контроля над головкой пилы может привести к получению травмы.

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. Нажимайте 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 вибрировать и оставит след (след пилы) на обрабатываемой детали, что может привести к снижению точности распила.

Распил с нажимом (распил небольших деталей)

► **Рис.46**

Детали высотой до 46 мм и шириной до 92 мм можно распилить следующим образом.

1. Надежно закрепите обрабатываемую деталь в тисках.

2. 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.

3. Затем плавно опустите ручку в крайнее нижнее положение, чтобы распилить обрабатываемую деталь.

4. 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”.

Резка со скосом

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **После настройки диска для резки со скосом, прежде чем приступать к работе, убедитесь, что головка пилы и диск смогут свободно перемещаться по всей длине предполагаемого разреза.** Помехи при движении головки пилы 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.

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **При выполнении резки со скосом всегда снимайте вспомогательную линейку.** Несоблюдение этого требования может привести к серьезной травме.

► **Рис.47**

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. Включите инструмент - при этом режущий диск не должен соприкасаться с обрабатываемой деталью - и дождитесь пока он не наберет максимальные обороты.

4. Плавно опустите рукоятку в крайнее нижнее положение, прилагая давление параллельно диску, чтобы распилить деталь.

5. 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 и вправо 0° - 45°
Вправо 52°	Влево 20° - вправо 45°
Влево 52°	Влево 45° - вправо 20°

При выполнении составной резки см. объяснения в разделах "Резка с нажимом", "Резка под углом " и "Резка со скосом".

Резка алюминиевого профиля

► **Рис.48:** **1.** Тиски **2.** Распорный блок **3.** Направляющая линейка **4.** Алюминиевый профиль **5.** Распорный блок

При креплении алюминиевого профиля используйте распорные блоки или детали металлолома, как показано на рисунке, чтобы предотвратить деформацию алюминия. При резке алюминиевого профиля используйте смазочное вещество для резки, чтобы предотвратить накопление алюминиевого материала на диске.

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Никогда не пытайтесь резать толстый или круглый алюминиевый профиль.** Крепление толстого алюминиевого профиля при работе может ослабнуть, а круглый алюминиевый профиль невозможно надежно закрепить с помощью данного инструмента.

Резка одинаковой длины

Для повышения эффективности при одновременном распиливании нескольких деталей одинаковой длины от 200 мм до 330 мм используйте установочную пластину (поставляется отдельно). Установите установочную пластину на держатель (дополнительная принадлежность), как показано на рисунке.

► **Рис.49:** **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.

Переноска инструмента

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Стопорный штифт предназначен только для переноски и хранения инструмента, а не для выполнения каких бы то ни было операций по распиливанию.** Использование стопорного штифта для 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, это может привести к потере контроля над инструментом и травме.

1. Снимите блок аккумуляторной батареи.

2. Зафиксируйте режущий диск с углом фаски 0° и поворотное основание под прямым углом резки.
► **Рис.50:** **1.** Поворотное основание

3. Полностью опустите ручку и нажмите на стопорный штифт, чтобы зафиксировать ее в опущенном положении.

4. При переноске инструмента удерживайте его за рукоятку.
► **Рис.51**

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.**

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.

Регулировка угла резки

Данный инструмент тщательно отрегулирован и выверен на предприятии-изготовителе, но грубая эксплуатация может нарушить регулировку. Если регулировка вашего инструмента нарушена, выполните следующее:

Угол резки

1. Ослабьте зажимной винт, повернув его против часовой стрелки.

2. Поверните основание, чтобы стрелка указывала на 0° на шкале угла резки.
► **Рис.52:** **1.** Зажимной винт **2.** Поворотное основание **3.** Шкала угла резки **4.** Указатель

3. Затем немного поверните основание по часовой стрелке и против часовой стрелке, чтобы установить его у отметки угла резки 0°. (Оставьте его, как есть, если стрелка не указывает на 0°.)

4. Шестигранным ключом ослабьте болты с внутренним шестигранником, крепящие направляющую линейку.
► **Рис.53:** **1.** Направляющая линейка **2.** Болт с внутренним шестигранником

► **Рис.54:** **1.** Направляющая линейка **2.** Болт с внутренним шестигранником

5. Полностью опустите ручку и нажмите на стопорный штифт, чтобы зафиксировать ее в опущенном положении.

6. 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.
► **Рис.55:** **1.** Направляющая линейка **2.** Треугольная линейка **3.** Пильный диск

7. 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.56:** **1.** Винт **2.** Шкала угла резки **3.** Указатель

Угол скоса

Угол скоса в 0°

1. Полностью опустите ручку и нажмите на стопорный штифт, чтобы зафиксировать ее в опущенном положении.

2. Ослабьте рычаг, расположенный на задней части инструмента.

3. Поверните регулировочный болт угла скоса в 0° на правой стороне головки пилы на два или три оборота против часовой стрелки, чтобы наклонить диск вправо.
► **Рис.57:** **1.** Регулировочный болт **2.** Рычаг

4. 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.58:** **1.** Треугольная линейка **2.** Пильный диск **3.** Верхняя поверхность поворотного стола

5. 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.59:** **1.** Винт **2.** Указатель **3.** Шкала угла скоса

Угол скоса в 45°

Выполняйте настройку угла скоса кромки 45° только после настройки угла скоса кромки 0°.

1. Ослабьте рычаг и наклоните пильный диск влево до упора.

2. Убедитесь в том, что указатель на рычаге указывает на 45° шкалы угла скоса. Если указатель не указывает на 45°, поворачивайте регулировочный

болт угла скоса влево на 45° с правой стороны кронштейна, пока указатель не будет указывать на 45°.

► **Рис.60:** **1.** Регулировочный болт угла скоса вправо на 45° **2.** Указатель **3.** Регулировочный болт угла скоса влево на 45°

3. Наклоните диск вправо до упора, затем отрегулируйте угол скоса вправо на 45° при помощи регулировочного болта угла скоса вправо на 45°.

► **Рис.61:** **1.** Пильный диск **2.** Треугольная линейка

Регулировка положения лазерной линии

⚠ОСТОРОЖНО: **При регулировке лазерной линии блок аккумулятора должен быть установлен в инструмент. Ни в коем случае не включайте инструмент во время регулировки.** Случайное включение инструмента может привести к тяжелым травмам.

⚠ВНИМАНИЕ: **Запрещается смотреть непосредственно в источник лазерной линии.** Воздействие лазерного излучения может вызвать серьезное повреждение глаз.

ПРИМЕЧАНИЕ: **Регулярно проверяйте точность положения лазерной линии.**

ПРИМЕЧАНИЕ: **Не ударяйте по инструменту.** Это может изменить направление лазерной линии, повредить лазер и сократить срок его службы.

ПРИМЕЧАНИЕ: **В случае любых неисправностей лазерного блока отремонтируйте инструмент в официальном сервисном центре Makita.**

Диапазон перемещения лазерной линии определяется винтами регулировки диапазона на обеих сторонах. Для изменения положения лазерной линии выполните следующие процедуры.

1. Снимите блок аккумулятора.

2. Проведите линию резки на обрабатываемой детали и поместите ее на поворотное основание. На данном этапе не закрепляйте обрабатываемую деталь в тисках или подобном крепежном устройстве.

3. Опустите рукоятку и совместите линию резки с пильным диском.

► **Рис.62:** **1.** Линия отреза

4. Верните рукоятку в исходное положение и зафиксируйте деталь вертикальными тисками, чтобы она не отклонялась от установленного положения.

► **Рис.63:** **1.** Тиски

5. Установите блок аккумулятора в инструмент и включите переключатель лазера.

6. Ослабьте регулировочный винт. Чтобы переместить лазерную линию от диска, поверните винты регулировки диапазона против часовой стрелки. Чтобы переместить лазерную линию к диску, поверните винт регулировки диапазона по часовой стрелке.

Регулировка положения лазерной линии на левой стороне диска

► **Рис.64:** **1.** Регулировочный винт **2.** Винт регулировки диапазона **3.** Шестигранный ключ **4.** Лазерная линия **5.** Пильный диск

Регулировка положения лазерной линии на правой стороне диска

► **Рис.65:** **1.** Винт регулировки диапазона **2.** Шестигранный ключ **3.** Лазерная линия **4.** Пильный диск

7. Переведите регулировочный винт в положение, при котором лазерная линия перемещается к линии резки, и зафиксируйте винт.

ПРИМЕЧАНИЕ: Диапазон перемещения линии лазера настраивается на заводе в пределах 1 мм от боковой поверхности диска.

Очистка линзы лазера

Если линза лазерной лампы загрязнится, трудно будет увидеть лазерную линию. Периодически очищайте линзу лазерной лампы.
Снимите блок аккумулятора. Ослабьте винт и извлеките линзу. Осторожно очистите линзу влажной мягкой тканью.

► **Рис.66:** **1.** Винт

► **Рис.67:** **1.** Линза

ПРИМЕЧАНИЕ: **Не снимайте винт, который фиксирует линзу. Если линза не извлекается, еще немного ослабьте винт.**

ПРИМЕЧАНИЕ: **Не пользуйтесь растворителями или какими-либо очистителями на основе керосина для очистки линзы.**

После использования

После использования инструмента сотрите щепу 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.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠ОСТОРОЖНО: **Данные принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве.** Использование любых других принадлежностей или приспособлений может привести к тяжелым травмам.

⚠ОСТОРОЖНО: **Используйте принадлежности или приспособления Makita только по назначению.** Неправильное использование принадлежности или приспособления может привести к тяжелым травмам.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь с вашим сервис-центром Makita.

- Твердосплавные пильные диски
- Блок держателей со стержнями
- Установочная пластина
- Плечевой ремень
- 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



885605D980
EN, SV, NO, FI, DA, LV, LT, ET, RU
20250731