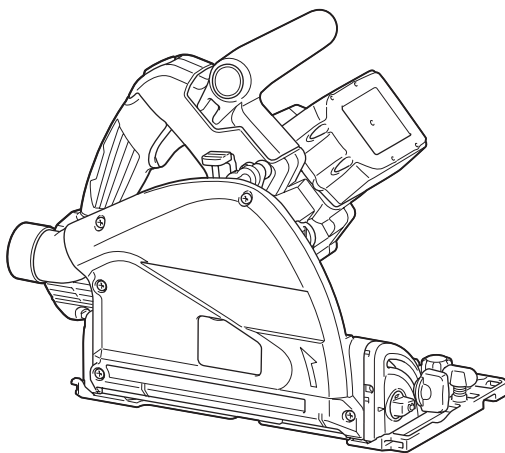
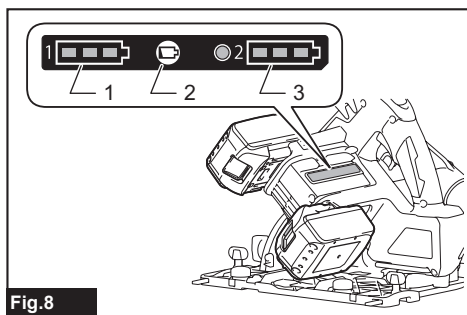
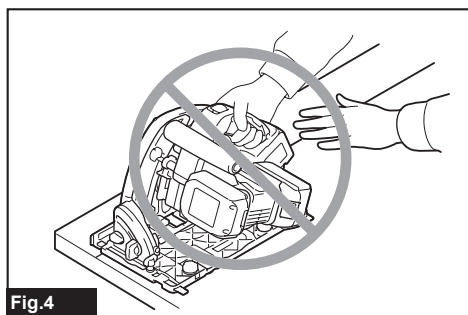
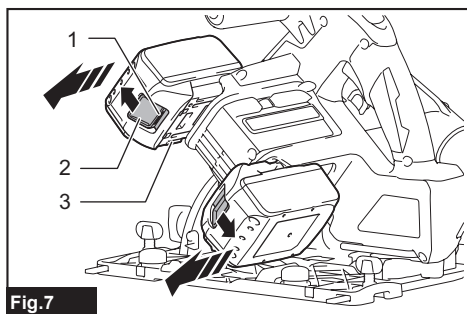
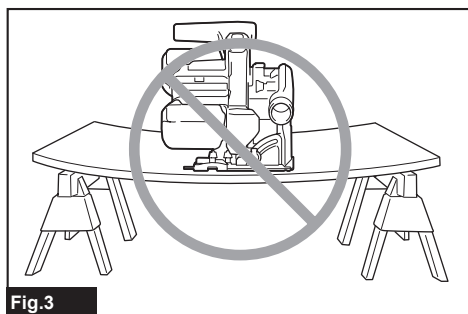
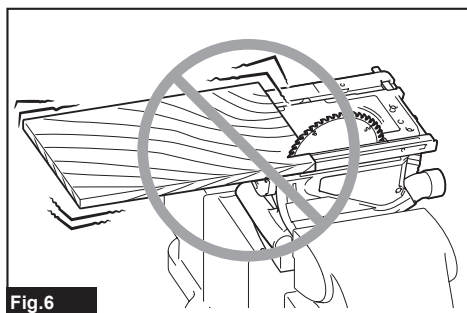
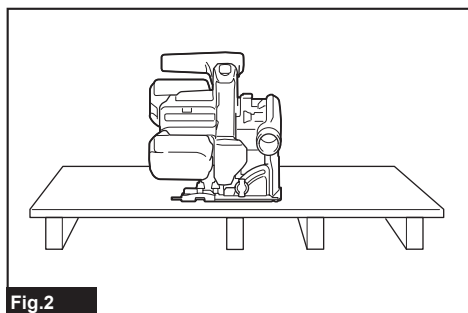
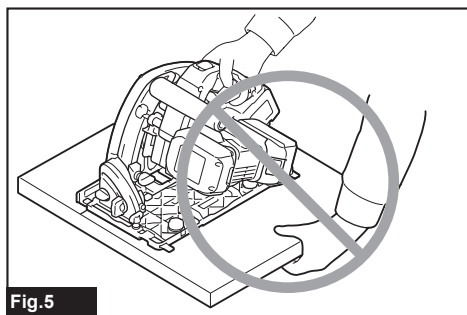
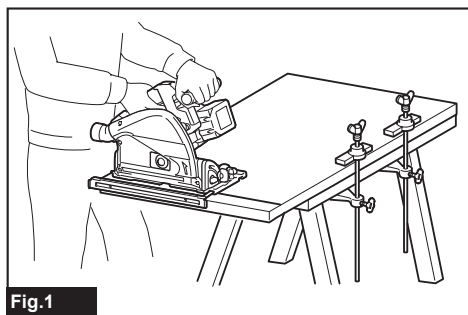


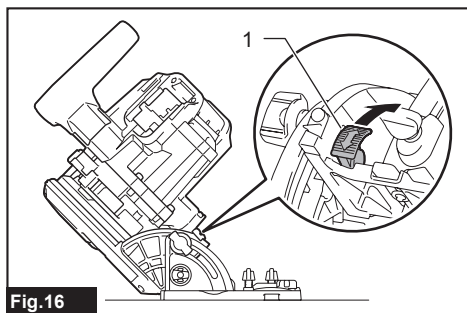
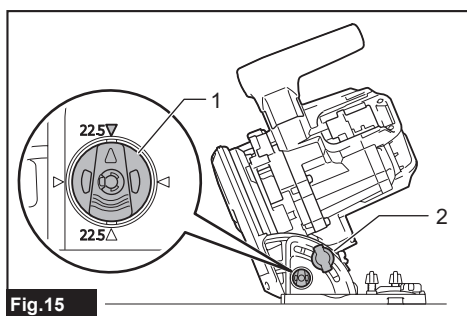
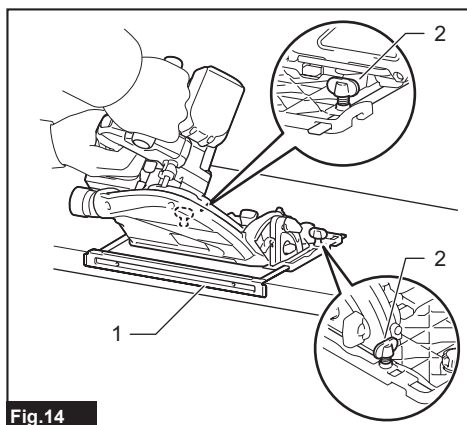
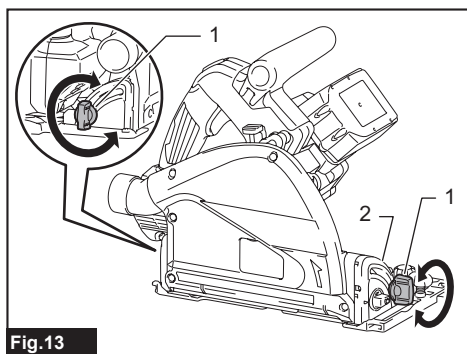
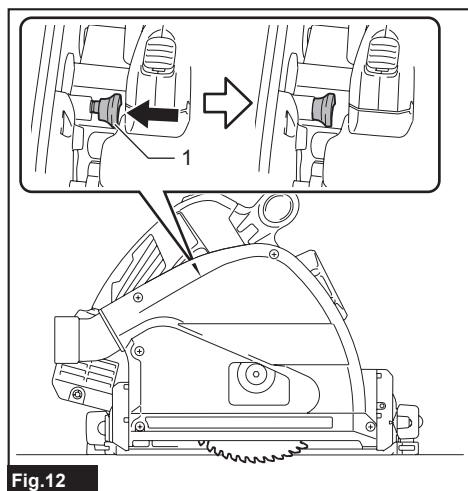
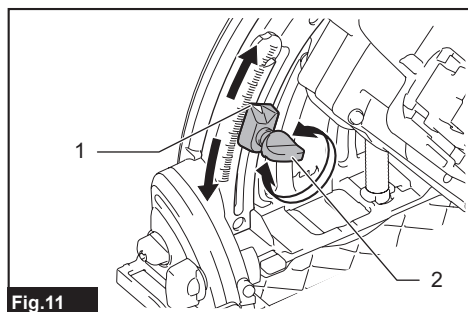
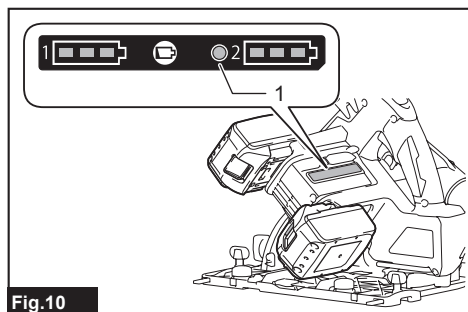
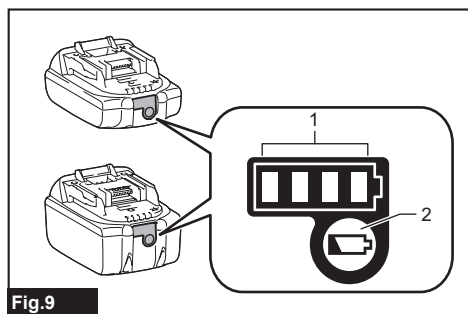


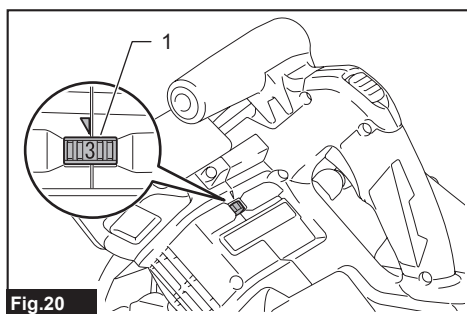
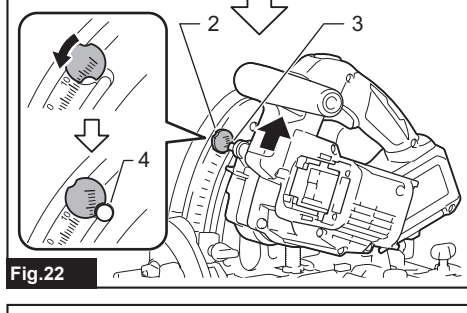
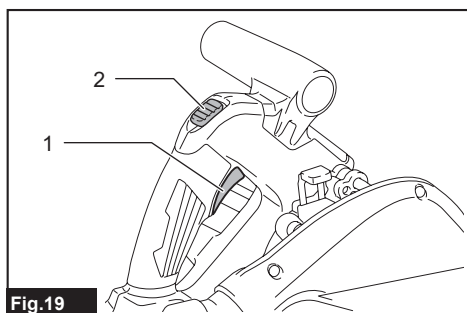
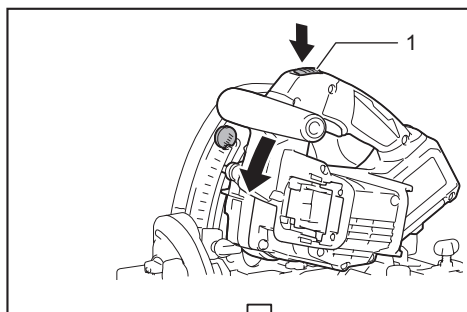
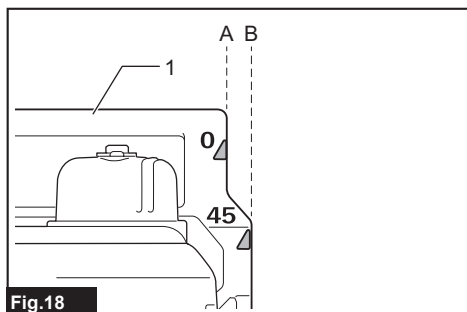
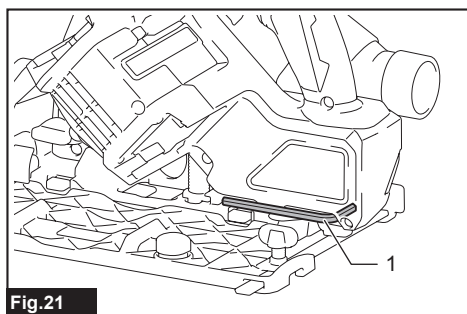
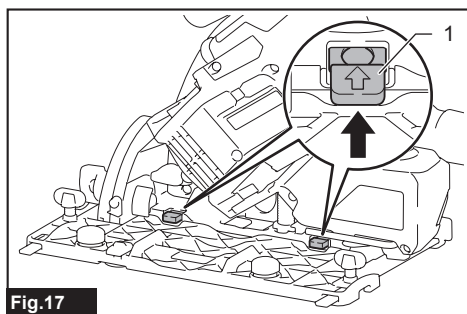
EN	Cordless Plunge Cut Saw	INSTRUCTION MANUAL	9
SV	Batteridrivnen dyksåg	BRUKSANVISNING	22
NO	Batteridrevet dykksag	BRUKSANVISNING	35
FI	Akkukäyttöinen upotussaha	KÄYTTÖOHJE	48
DA	Akku dyksav	BRUGSANVISNING	61
LV	Bezvadu iezāgēšanas zāģis	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	74
LT	Belaidis įleidžiamųjų pjūvių pjūklas	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	88
ET	Akuga vertikaaleltenihkega saag	KASUTUSJUHEND	101
RU	Акумуляторная Погружная Дисквая Пила	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	114

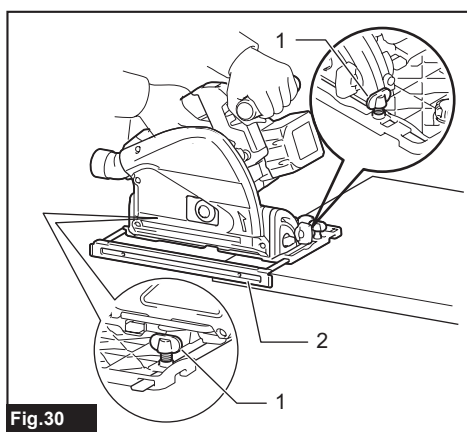
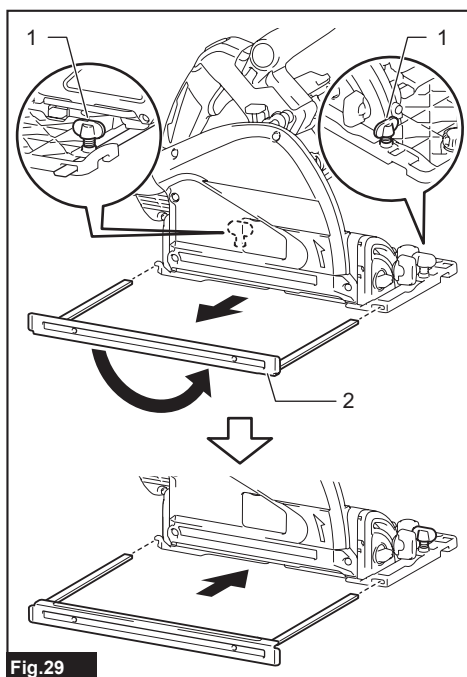
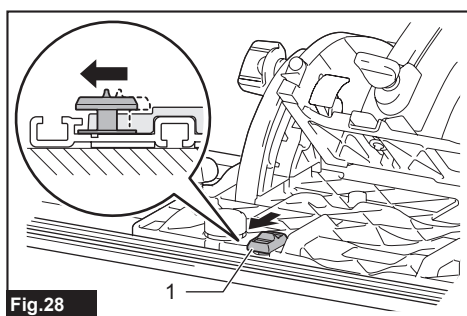
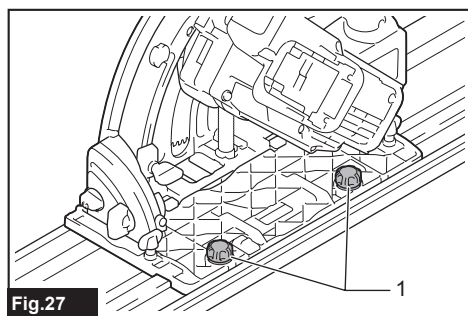
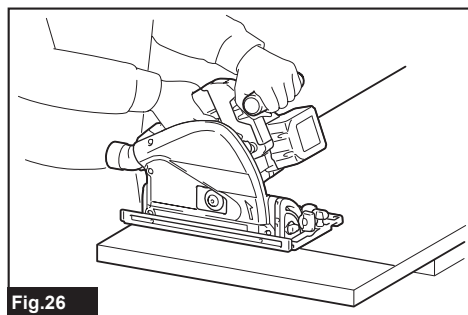
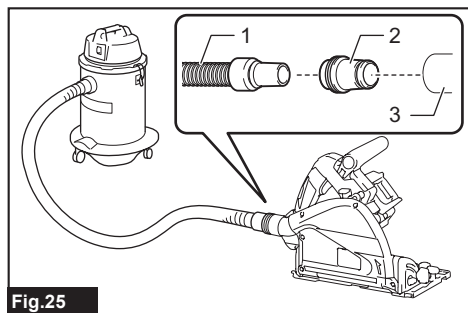
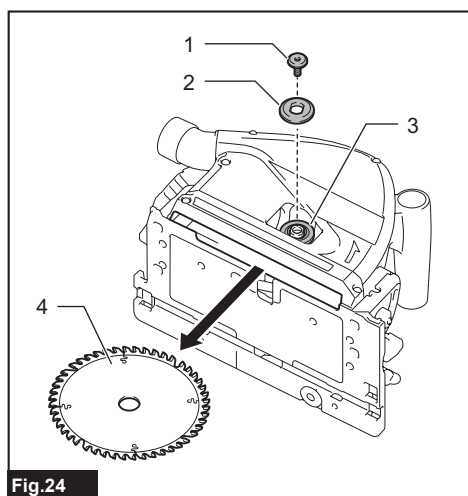
DSP600 DSP601

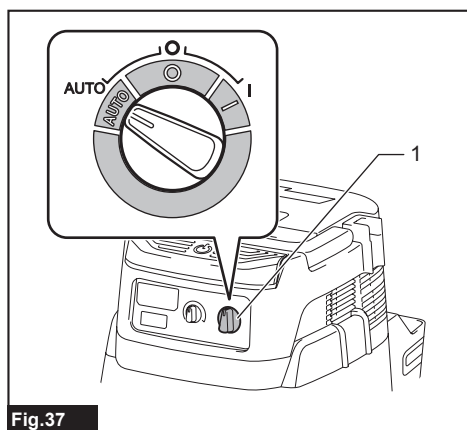
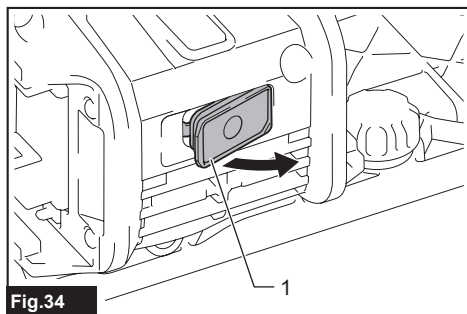
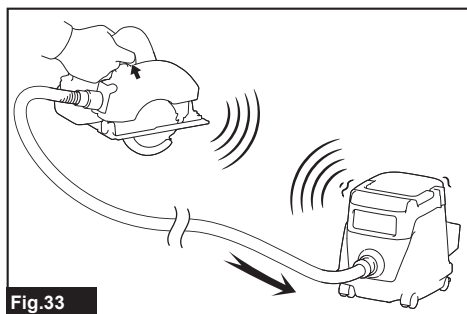
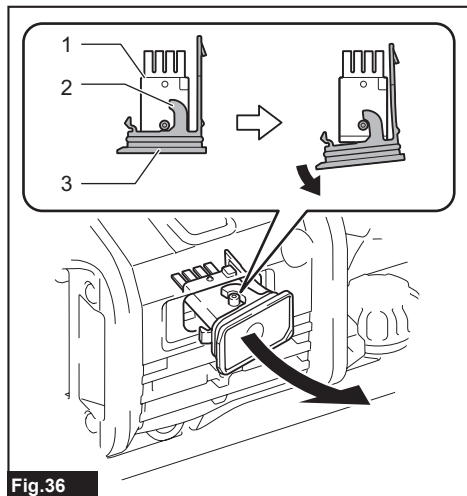
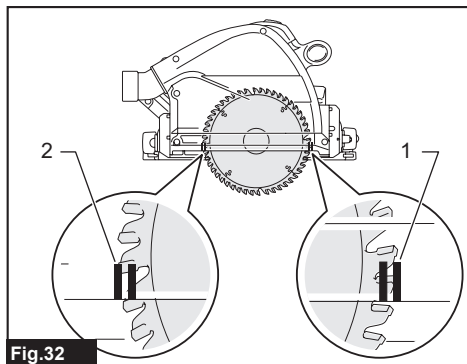
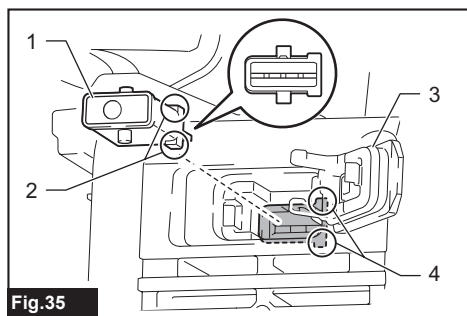
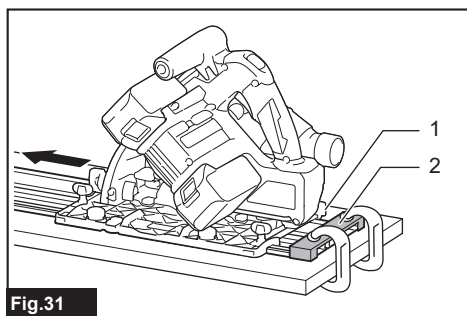












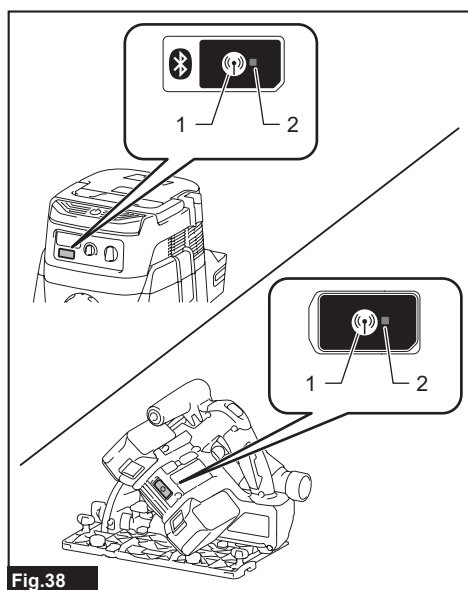


Fig.38

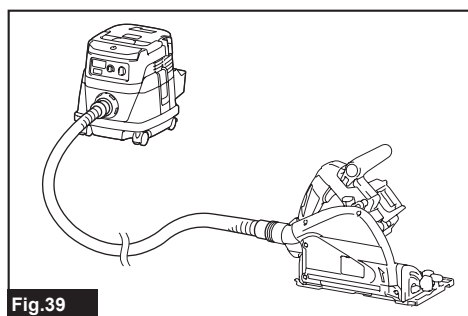


Fig.39

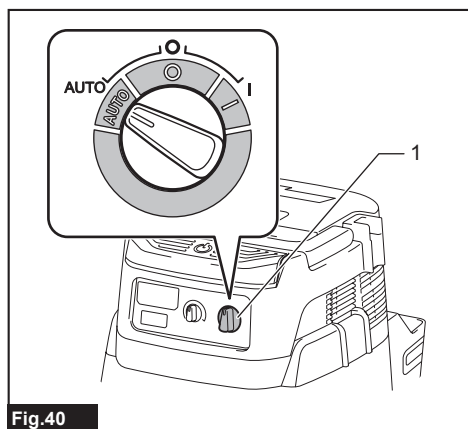


Fig.40

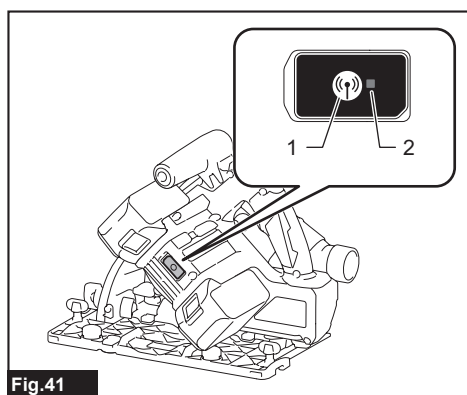


Fig.41

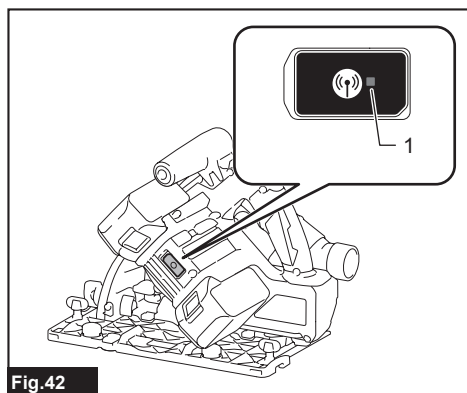


Fig.42

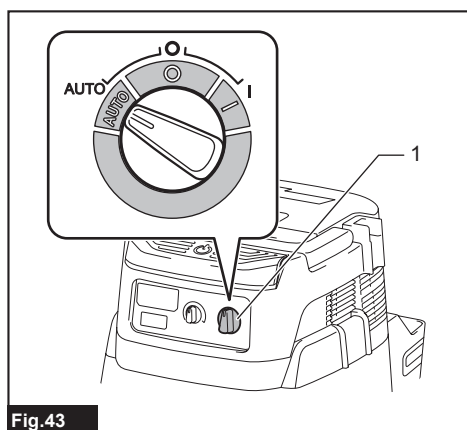


Fig.43

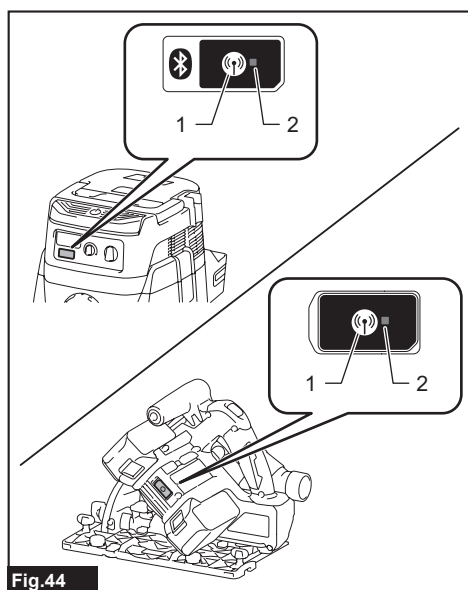


Fig.44

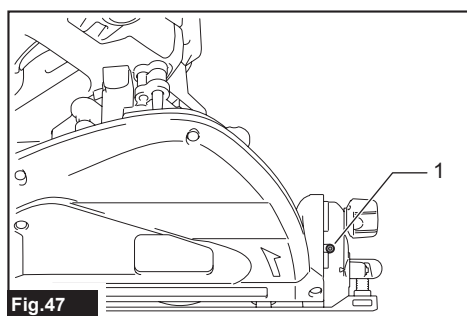


Fig.47

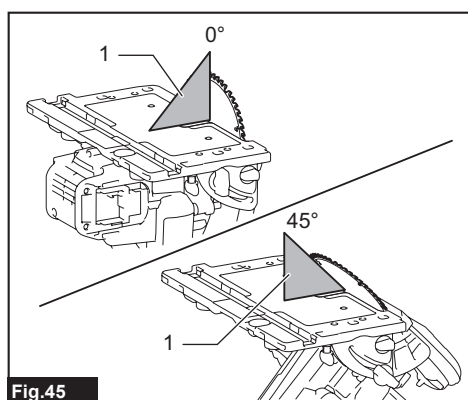


Fig.45

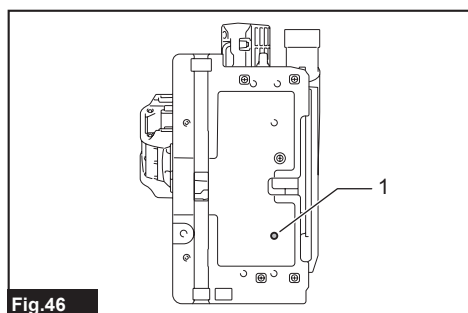


Fig.46

SPECIFICATIONS

Model:		DSP600	DSP601
Blade diameter		165 mm	
Max. Cutting depth	at 0°	56 mm	
	at 45° bevel	40 mm	
	at 48° bevel	38 mm	
No load speed		2,500 - 6,300 min ⁻¹	
Overall length		346 mm	
Rated voltage		D.C. 36 V	
Net weight		4.4 - 5.1 kg	

- 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 weight may differ depending on the attachment(s), including the battery cartridge. The lightest and heaviest combinations, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

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.

Intended use

The tool is specially intended for performing plunge cuts. The tool is also intended for rip and cross cuts in wood. If the tool is equipped with proper circular saw blade, the tool can be used for sawing aluminum, plastic, mineral contained plastic, and similar materials.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-5:

Model DSP600

Sound pressure level (L_{pA}) : 95 dB (A)

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

Uncertainty (K) : 3 dB (A)

Model DSP601

Sound pressure level (L_{pA}) : 95 dB(A)

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

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

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

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

⚠WARNING: Wear ear protection.

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

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

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-5:

Model DSP600

Work mode: cutting wood

Vibration emission ($a_{h,W}$) : 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode: cutting metal

Vibration emission ($a_{h,M}$) : 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model DSP601

Work mode: cutting wood

Vibration emission ($a_{h,W}$) : 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²
Work mode: cutting metal
Vibration emission (a_{h,M}) : 2.5 m/s² or less
Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

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

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

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

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

Declarations of Conformity

For European countries only

The Declarations of conformity are 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.

Cordless circular saw safety warnings

Cutting procedures

1. **⚠DANGER:** Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing. If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.
2. **Do not reach underneath the workpiece.** The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.
3. **Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.** Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.

4. **Never hold the workpiece in your hands or across your leg while cutting. Secure the workpiece to a stable platform.** It is important to support the work properly to minimise body exposure, blade binding, or loss of control.

► Fig.1

5. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
6. **When ripping, always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.
7. **Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run off-centre, causing loss of control.
8. **Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.** The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

Kickback causes and related warnings

- kickback is a sudden reaction to a pinched, jammed or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;
- when the blade is pinched or jammed tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;
- if the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

1. **Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade.** Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.
2. **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
3. **When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf so that the saw teeth are not engaged into the material.** If a saw blade binds, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.
4. **Support large panels to minimise the risk of blade pinching and kickback.** Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be

placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.

► **Fig.2**

► **Fig.3**

5. **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
6. **Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making the cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.
7. **Use extra caution when sawing into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause kickback.
8. **ALWAYS hold the tool firmly with both hands. NEVER place your hand, leg or any part of your body under the tool base or behind the saw, especially when making cross-cuts.** If kickback occurs, the saw could easily jump backwards over your hand, leading to serious personal injury.

► **Fig.4**

9. **Never force the saw. Push the saw forward at a speed so that the blade cuts without slowing.** Forcing the saw can cause uneven cuts, loss of accuracy, and possible kickback.

Guard function

1. **Check the guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if the guard does not move freely and enclose the blade instantly. Never clamp or tie the guard so that the blade is exposed.** If the saw is accidentally dropped, the guard may be bent. Check to make sure that the guard moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.
2. **Check the operation and condition of the guard return spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.** The guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.
3. **Assure that the base plate of the saw will not shift while performing a "plunge cut".** Blade shifting sideways will cause binding and likely kick back.
4. **Always observe that the guard is covering the blade before placing the saw down on bench or floor.** An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after the switch is released.

Additional safety warnings

1. **Use extra caution when cutting damp wood, pressure treated lumber, or wood containing knots.** Maintain smooth advancement of tool without decrease in blade speed to avoid overheating the blade tips and if cutting plastics, to avoid melting the plastic.
2. **Do not attempt to remove cut material when blade is moving. Wait until blade stops before grasping cut material.** Blades coast after turn off.
3. **Avoid cutting nails. Inspect for and remove all**

nails from lumber before cutting.

4. **Place the wider portion of the saw base on that part of the workpiece which is solidly supported, not on the section that will fall off when the cut is made. If the workpiece is short or small, clamp it down. DO NOT TRY TO HOLD SHORT PIECES BY HAND!**

► **Fig.5**

5. **Before setting the tool down after completing a cut, be sure that the guard has closed and the blade has come to a complete stop.**
6. **Never attempt to saw with the circular saw held upside down in a vise. This is extremely dangerous and can lead to serious accidents.**

► **Fig.6**

7. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
8. **Do not stop the blades by lateral pressure on the saw blade.**
9. **Do not use any abrasive wheels.**
10. **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.**
11. **Keep blade sharp and clean.** 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.
12. **Wear a dust mask and hearing protection when use the tool.**
13. **Always use the saw blade intended for cutting the material that you are going to cut.**
14. **Only use the saw blades that are marked with a speed equal or higher than the speed marked on the tool.**
15. **(For European countries only) Always use the blade which conforms to EN847-1, if intended for wood and analogous materials.**

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.

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).

Important safety instructions for wireless unit

1. Do not disassemble or tamper with the wireless unit.
2. Keep the wireless unit away from young children. If accidentally swallowed, seek medical attention immediately.
3. Use the wireless unit only with Makita tools.
4. Do not expose the wireless unit to rain or wet conditions.
5. Do not use the wireless unit in places where the temperature exceeds 50 °C (122 °F).
6. Do not operate the wireless unit in places where medical instruments, such as heart pace makers are nearby.
7. Do not operate the wireless unit in places where automated devices are nearby. If operated, automated devices may develop malfunction or error.
8. Do not operate the wireless unit in places under high temperature or places where static electricity or electrical noise could be generated.
9. The wireless unit can produce electromagnetic fields (EMF) but they are not harmful to the user.
10. The wireless unit is an accurate instrument. Be careful not to drop or strike the wireless unit.

11. Avoid touching the terminal of the wireless unit with bare hands or metallic materials.
12. Always remove the battery on the product when installing the wireless unit into it.
13. When opening the lid of the slot, avoid the place where dust and water may come into the slot. Always keep the inlet of the slot clean.
14. Always insert the wireless unit in the correct direction.
15. Do not press the wireless activation button on the wireless unit too hard and/or press the button with an object with a sharp edge.
16. Always close the lid of the slot when operating.
17. Do not remove the wireless unit from the slot while the power is being supplied to the tool. Doing so may cause a malfunction of the wireless unit.
18. Do not remove the sticker on the wireless unit.
19. Do not put any sticker on the wireless unit.
20. Do not leave the wireless unit in a place where static electricity or electrical noise could be generated.
21. Do not leave the wireless unit in a place subject to high heat, such as a car sitting in the sun.
22. Do not leave the wireless unit in a dusty or powdery place or in a place corrosive gas could be generated.
23. Sudden change of the temperature may bedew the wireless unit. Do not use the wireless unit until the dew is completely dried.
24. When cleaning the wireless unit, gently wipe with a dry soft cloth. Do not use benzine, thinner, conductive grease or the like.
25. When storing the wireless unit, keep it in the supplied case or a static-free container.
26. Do not insert any devices other than Makita wireless unit into the slot on the tool.
27. Do not use the tool with the lid of the slot damaged. Water, dust, and dirt come into the slot may cause malfunction.
28. Do not pull and/or twist the lid of the slot more than necessary. Restore the lid if it comes off from the tool.
29. Replace the lid of the slot if it is lost or damaged.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

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.

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 as shown in the figure, it is not locked completely.

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

► **Fig.7:** 1. Red indicator 2. Button 3. Battery cartridge

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

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

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

Tool / battery protection system

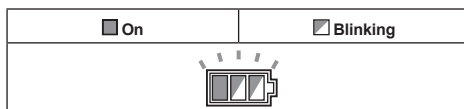
The tool is equipped with a tool/battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend tool and battery life. The tool will automatically stop during operation if the tool or battery is placed under one of the following conditions.

Overload protection

When the tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops. 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

When the tool is overheated, the tool stops automatically, and the battery indicator blink 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.

Indicating the remaining battery capacity

- **Fig.8:** 1. Battery indicator (for upper battery)
2. Check button 3. Battery indicator (for lower battery)

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

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

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

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

- **Fig.9:** 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%
			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

NOTE: Automatic speed change function is only available when the speed adjusting dial is in 5.

This tool has "high speed mode" and "high torque mode".

The tool automatically changes the operation mode depending on the work load. When the work load is low, the tool will run in the "high speed mode" for quicker cutting operation. When the work load is high, the tool will run in the "high torque mode" for powerful cutting operation.

- **Fig.10:** 1. Mode indicator

The mode indicator lights up in green when the tool is running in "high torque mode".

If the tool is operated with excessive load, the mode indicator will blink in green. The mode indicator stops blinking and then lights up or turns off if you reduce the load on the tool.

Mode indicator status			Operation mode
On	Off	Blinking	
			High speed mode
			High torque mode
			Overload alert

Adjusting depth of cut

CAUTION: After adjusting the depth of cut, always tighten the clamping screw securely.

Loosen the clamping screw on the depth guide and move the blade lower limit stopper to the desired depth on the scale plate. At the desired depth of cut, tighten the clamping screw firmly.

For cleaner, safer cuts, set cut depth so that no more than one blade tooth projects below workpiece. Using proper cut depth helps to reduce potential for dangerous KICKBACKS which can cause personal injury.

- **Fig.11:** 1. Blade lower limit stopper 2. Clamping screw

Quick stop button for 2 to 3 mm depth of cut when using guide rail (optional accessory)

This tool has the quick stop button for 2 to 3 mm depth of cut on the gear housing aside the rear handle when using guide rail. This is used when avoiding splinter on

the workpiece in the cut. Make a pass of the 2 to 3 mm first cut and then make another pass of usual cut.

► **Fig.12:** 1. Quick stop button

To obtain the 2 to 3 mm depth of cut, push in the quick stop button toward the saw blade. This is convenient for avoiding splinter on the workpiece.

To release the depth of cut from this position for free depth of cut, just pull the button back.

Bevel cutting

Loosen the clamping screws. Set for the desired angle by tilting accordingly, then tighten the clamping screws securely.

► **Fig.13:** 1. Clamping screw 2. Bevel scale plate

► **Fig.14:** 1. Sub base (Optional accessory)
2. Clamping screw

Positive stopper

The positive stopper is useful for setting the designated angle quickly. Turn the positive stopper so that the arrow on it points 22.5°. Loosen the clamping screws in front and back. Then tilt the blade until it stops and secure the base with the clamping screws.

► **Fig.15:** 1. Positive stopper 2. Clamping screw

48°-bevel cutting

To perform 48°-bevel cutting, loosen the clamping screws and fully tilt the lever toward the direction of the arrow in the figure. Then set the bevel angle to 48° and tighten the clamping screws.

► **Fig.16:** 1. Lever

-1°-bevel cutting

To perform -1°-bevel cutting, loosen the clamping screws and press the levers toward the direction of the arrow in the figure. Then set the bevel angle to -1° and tighten the clamping screws.

► **Fig.17:** 1. Lever

Sighting

► **Fig.18:** 1. Base

The cutting line varies depending on the cutting angle and whether you use the guide rail (optional accessory).

When using the tool without guide rail

For straight cuts, align the A position on the front of the base with your cutting line. For 45° bevel cuts, align the B position with it.

When using the tool with guide rail

For both straight cuts and 45° bevel cuts, always align the A position on the front of the base with your cutting line.

Switch action

⚠WARNING: Before installing the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

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

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

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

► **Fig.19:** 1. Switch trigger 2. Lock-off button

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

Speed adjusting dial

The tool speed can be adjusted by turning the adjusting dial. The speed of the blade rotation increases as you increase the number on the speed adjusting dial.

► **Fig.20:** 1. Speed adjusting dial

Refer to the table to select the proper speed for the workpiece to be cut. However, the appropriate speed may differ with the type or thickness of the workpiece. In general, higher speeds will allow you to cut workpieces faster but the service life of the blade will be reduced.

Number	Blade rotating speed per minute (min ⁻¹)
1	2,500 min ⁻¹
2	2,900 min ⁻¹
3	3,900 min ⁻¹
4	4,900 min ⁻¹
5	6,300 min ⁻¹

⚠CAUTION: The speed adjusting dial is not for using low speed rated saw blades but for obtaining a speed which is suitable to material of workpiece. Use only saw blades which are rated for at least the maximum no load speed stated in the SPECIFICATIONS.

NOTICE: The speed adjusting dial can be turned only as far as 5 and back to 1. Do not force it past 5 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.

Electronic function

The tools equipped with electronic function are easy to operate because of the following features.

Overload protector

When the tool is overloaded and current flows above a certain level, the tool automatically stops to protect motor.

Constant speed control

Electronic speed control for obtaining constant speed. Possible to get fine finish, because the rotating speed is kept constant even under load condition.

Soft start feature

Soft start because of suppressed starting shock.

ASSEMBLY

⚠ CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.

Hex wrench storage

When not in use, store the hex wrench as shown in the figure to keep it from being lost.

► Fig.21: 1. Hex wrench

Removing or installing circular saw blade

⚠ CAUTION: Be sure the circular saw blade is installed with teeth pointing up at the front of the tool.

⚠ CAUTION: Use only the Makita wrench to install or remove the circular saw blade.

To remove the circular saw blade:

1. Depress the lock-off button and lower the handle a little. Turn the locking lever and lower the handle until the lock pin fits in the hole.
► Fig.22: 1. Lock-off button 2. Locking lever 3. Lock pin 4. Hole for lock pin

2. Press the shaft lock fully so that the blade cannot revolve and use the hex wrench to loosen the hex bolt.

► Fig.23: 1. Shaft lock 2. Hex wrench 3. Tighten 4. Loosen

3. Remove the hex bolt, outer flange, and circular saw blade.

► Fig.24: 1. Hex bolt 2. Outer flange 3. Inner flange 4. Circular saw blade

⚠ WARNING: If the inner flange is removed, be sure to install it on the spindle. When installing, choose a correct side on which protrusion fits into the saw blade hole perfectly. Mounting the blade on the wrong side can result in the dangerous vibration.

To install the circular saw blade, follow the removal procedure in reverse. Depress the lock-off button to release the lock pin from the hole.

⚠ WARNING: BE SURE TO TIGHTEN THE HEX BOLT SECURELY. Also be careful not to tighten the bolt forcibly. Slipping your hand from the hex wrench can cause a personal injury.

Blade guard cleaning

When changing the circular saw blade, make sure to also clean the blade guard of accumulated sawdust as discussed in the Maintenance section. Such efforts do not replace the need to check guard operation before each use.

Connecting a vacuum cleaner

Optional accessory

When you wish to perform clean cutting operation, connect a Makita vacuum cleaner to your tool. Connect a hose of the vacuum cleaner to the dust nozzle using the front cuff 24.

► Fig.25: 1. Hose of the vacuum cleaner 2. Front cuff 24 3. Dust nozzle

OPERATION

⚠ CAUTION: Be sure to move the tool forward in a straight line gently. Forcing or twisting the tool will result in overheating the motor and dangerous kickback, possibly causing severe injury.

⚠ CAUTION: Never approach any part of your body under the tool base when section cutting, especially at starting. Doing so may cause serious personal injuries. The blade is exposed under the tool base.

NOTE: When the battery cartridge temperature is low, the tool may not work to its full capacity. At this time, for example, use the tool for a light-duty cut for a while until the battery cartridge warms up as high as room temperature. Then, the tool can work to its full capacity.

Section cutting (ordinary sawing)

► Fig.26

Hold the tool firmly. The tool is provided with both a front grip and rear handle. Use both to best grasp the tool. If both hands are holding saw, they cannot be cut by the circular saw blade. Set the base on the workpiece to be cut without the circular saw blade making any contact. Then push in the lock-off button and pull the switch trigger. Wait until the circular saw blade attains full speed. Now press down the saw head slowly to the preset depth of cut and simply move the tool forward over the workpiece surface, keeping it flat and advancing smoothly until the sawing is completed.

To get clean cuts, keep your sawing line straight and your speed of advance uniform. If the cut fails to properly follow your intended cut line, do not attempt to turn or force the tool back to the cut line. Doing so may bind the circular saw blade and lead to dangerous kickback and possible serious injury. Release the switch, wait

for the circular saw blade to stop and then withdraw the tool. Realign the tool on new cut line, and start cut again. Attempt to avoid positioning which exposes operator to chips and wood dust being ejected from the saw. Use eye protection to help avoid injury.

Guide rail

Optional accessory

Place the tool on the rear end of guide rail. Turn two adjusting screws on the tool base so that the tool slides smoothly without a clatter. Hold both the front grip and rear handle of the tool firmly. Turn on the tool, press down the tool to the preset cutting depth and cut the splinterguard along the full length with a stroke. Now the edge of the splinterguard corresponds to the cutting edge.

► **Fig.27:** 1. Adjusting screws

When bevel cutting with the guide rail, use the slide lever to prevent the tool from falling over. Move the slide lever on the tool base in the direction of arrow so that it engages the undercut groove in the guide rail.

► **Fig.28:** 1. Slide lever

Sub base (Guide rule)

Optional accessory

By using the sub base as a guide rule, you can perform extra-accurate straight cuts. Loosen the clamping screws and slide the sub base out from the tool then insert it upside down.

► **Fig.29:** 1. Clamping screw 2. Sub base

Simply slide the fence of the sub base snugly against the side of the workpiece and secure it in position with the clamping screws. It also makes repeated cuts of uniform width possible.

► **Fig.30:** 1. Clamping screw 2. Sub base

Plunge cutting (Cutting-out)

⚠ WARNING: To avoid a kickback, be sure to observe the following instructions.

► **Fig.31:** 1. Rear edge of tool base 2. Fixed stop

When using the tool without guide rail, place the tool on the workpiece with the rear edge of tool base against a fixed stop or equivalent which is devised by an operator.

When using the tool with guide rail, place the tool on the guide rail with the rear edge of tool base against a fixed stop or equivalent which is clamped on the guide rail.

Hold the tool firmly with one hand on the front grip and the other on the tool handle. Then push in the lock-off button and turn the tool on and wait until the blade attains full speed. Now press down the saw head slowly to the preset depth of cut and simply move the tool forward to the desired plunge position.

NOTE: The markings on the side of the blade guard show the front and rear cutting points of the saw blade at the maximum cutting depth when using the guide rail.

► **Fig.32:** 1. Front cutting point 2. Rear cutting point

Guide device

Optional accessory

Use of the bevel guide allows exact miter cuts with angles and fitting works.

Use of the clamp ensures firm hold of workpiece on the table.

WIRELESS ACTIVATION FUNCTION

For DSP601 only

What you can do with the wireless activation function

The wireless activation function enables clean and comfortable operation. By connecting a supported vacuum cleaner to the tool, you can run the vacuum cleaner automatically along with the switch operation of the tool.

► **Fig.33**

To use the wireless activation function, prepare following items:

- A wireless unit (optional accessory)
- A vacuum cleaner which supports the wireless activation function

The overview of the wireless activation function setting is as follows. Refer to each section for detail procedures.

1. Installing the wireless unit
2. Tool registration for the vacuum cleaner
3. Starting the wireless activation function

Installing the wireless unit

Optional accessory

⚠ CAUTION: Place the tool on a flat and stable surface when installing the wireless unit.

NOTICE: Clean the dust and dirt on the tool before installing the wireless unit. Dust or dirt may cause malfunction if it comes into the slot of the wireless unit.

NOTICE: To prevent the malfunction caused by static, touch a static discharging material, such as a metal part of the tool, before picking up the wireless unit.

NOTICE: When installing the wireless unit, always be sure that the wireless unit is inserted in the correct direction and the lid is completely closed.

1. Open the lid on the tool as shown in the figure.

► **Fig.34:** 1. Lid

2. Insert the wireless unit to the slot and then close the lid.

When inserting the wireless unit, align the projections with the recessed portions on the slot.

- **Fig.35:** 1. Wireless unit 2. Projection 3. Lid
4. Recessed portion

When removing the wireless unit, open the lid slowly. The hooks on the back of the lid will lift the wireless unit as you pull up the lid.

- **Fig.36:** 1. Wireless unit 2. Hook 3. Lid

After removing the wireless unit, keep it in the supplied case or a static-free container.

NOTICE: Always use the hooks on the back of the lid when removing the wireless unit. If the hooks do not catch the wireless unit, close the lid completely and open it slowly again.

Tool registration for the vacuum cleaner

NOTE: A Makita vacuum cleaner supporting the wireless activation function is required for the tool registration.

NOTE: Finish installing the wireless unit to the tool before starting the tool registration.

NOTE: During the tool registration, do not pull the switch trigger or turn on the power switch on the vacuum cleaner.

NOTE: Refer to the instruction manual of the vacuum cleaner, too.

If you wish to activate the vacuum cleaner along with the switch operation of the tool, finish the tool registration beforehand.

1. Install the batteries to the vacuum cleaner and the tool.

2. Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".

- **Fig.37:** 1. Stand-by switch

3. Press the wireless activation button on the vacuum cleaner for 3 seconds until the wireless activation lamp blinks in green. And then press the wireless activation button on the tool in the same way.

- **Fig.38:** 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

If the vacuum cleaner and the tool are linked successfully, the wireless activation lamps will light up in green for 2 seconds and start blinking in blue.

NOTE: The wireless activation lamps finish blinking in green after 20 seconds elapsed. Press the wireless activation button on the tool while the wireless activation lamp on the cleaner is blinking. If the wireless activation lamp does not blink in green, push the wireless activation button briefly and hold it down again.

NOTE: When performing two or more tool registrations for one vacuum cleaner, finish the tool registration one by one.

Starting the wireless activation function

NOTE: Finish the tool registration for the vacuum cleaner prior to the wireless activation.

NOTE: Refer to the instruction manual of the vacuum cleaner, too.

After registering a tool to the vacuum cleaner, the vacuum cleaner will automatically run along with the switch operation of the tool.

1. Install the wireless unit to the tool.
2. Connect the hose of the vacuum cleaner with the tool.

- **Fig.39**

3. Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".

- **Fig.40:** 1. Stand-by switch

4. Push the wireless activation button on the tool briefly. The wireless activation lamp will blink in blue.

- **Fig.41:** 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

5. Turn on the tool. Check if the vacuum cleaner runs while the tool is operating.

To stop the wireless activation of the vacuum cleaner, push the wireless activation button on the tool.

NOTE: The wireless activation lamp on the tool will stop blinking in blue when there is no operation for 2 hours. In this case, set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO" and push the wireless activation button on the tool again.

NOTE: The vacuum cleaner starts/stops with a delay. There is a time lag when the vacuum cleaner detects a switch operation of the tool.

NOTE: The transmission distance of the wireless unit may vary depending on the location and surrounding circumstances.

NOTE: When two or more tools are registered to one vacuum cleaner, the vacuum cleaner may start running even if you do not turn on your tool because another user is using the wireless activation function.

Description of the wireless activation lamp status

- **Fig.42:** 1. Wireless activation lamp

The wireless activation lamp shows the status of the wireless activation function. Refer to the table below for the meaning of the lamp status.

Status	Wireless activation lamp			Description
	Color	On Blinking	Duration	
Standby	Blue		2 hours	The wireless activation of the vacuum cleaner is available. The lamp will automatically turn off when no operation is performed for 2 hours.
			When the tool is running.	The wireless activation of the vacuum cleaner is available and the tool is running.
Tool registration	Green		20 seconds	Ready for the tool registration. Waiting for the registration by the vacuum cleaner.
			2 seconds	The tool registration has been finished. The wireless activation lamp will start blinking in blue.
Cancelling tool registration	Red		20 seconds	Ready for the cancellation of the tool registration. Waiting for the cancellation by the vacuum cleaner.
			2 seconds	The cancellation of the tool registration has been finished. The wireless activation lamp will start blinking in blue.
Others	Red		3 seconds	The power is supplied to the wireless unit and the wireless activation function is starting up.
	Off	-	-	The wireless activation of the vacuum cleaner is stopped.

Cancelling tool registration for the vacuum cleaner

Perform the following procedure when cancelling the tool registration for the vacuum cleaner.

1. Install the batteries to the vacuum cleaner and the tool.

2. Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".

► **Fig.43:** 1. Stand-by switch

3. Press the wireless activation button on the vacuum cleaner for 6 seconds. The wireless activation lamp blinks in green and then become red. After that,

press the wireless activation button on the tool in the same way.

► **Fig.44:** 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

If the cancellation is performed successfully, the wireless activation lamps will light up in red for 2 seconds and start blinking in blue.

NOTE: The wireless activation lamps finish blinking in red after 20 seconds elapsed. Press the wireless activation button on the tool while the wireless activation lamp on the cleaner is blinking. If the wireless activation lamp does not blink in red, push the wireless activation button briefly and hold it down again.

Troubleshooting for wireless activation function

Before asking for repairs, conduct your own inspection first. If you find a problem that is not explained in the manual, do not attempt to dismantle the tool. Instead, ask Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts for repairs.

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
The wireless activation lamp does not light/blink.	The wireless unit is not installed into the tool. The wireless unit is improperly installed into the tool.	Install the wireless unit correctly.
	The terminal of the wireless unit and/or the slot is dirty.	Gently wipe off dust and dirt on the terminal of the wireless unit and clean the slot.
	The wireless activation button on the tool has not been pushed.	Push the wireless activation button on the tool briefly.
	The stand-by switch on the vacuum cleaner is not set to "AUTO".	Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".
	No power supply	Supply the power to the tool and the vacuum cleaner.

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
Cannot finish tool registration / cancelling tool registration successfully.	The wireless unit is not installed into the tool. The wireless unit is improperly installed into the tool.	Install the wireless unit correctly.
	The terminal of the wireless unit and/or the slot is dirty.	Gently wipe off dust and dirt on the terminal of the wireless unit and clean the slot.
	The stand-by switch on the vacuum cleaner is not set to "AUTO".	Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".
	No power supply	Supply the power to the tool and the vacuum cleaner.
	Incorrect operation	Push the wireless activation button briefly and perform the tool registration/cancellation procedures again.
	The tool and vacuum cleaner are away from each other (out of the transmission range).	Get the tool and vacuum cleaner closer to each other. The maximum transmission distance is approximately 10 m however it may vary according to the circumstances.
	Before finishing the tool registration/cancellation; - the switch of the tool is turned on or; - the power button on the vacuum cleaner is turned on.	Push the wireless activation button briefly and perform the tool registration/cancellation procedures again.
	The tool registration procedures for the tool or vacuum cleaner have not finished.	Perform the tool registration procedures for both the tool and the vacuum cleaner at the same timing.
	Radio disturbance by other appliances which generate high-intensity radio waves.	Keep the tool and vacuum cleaner away from the appliances such as Wi-Fi devices and microwave ovens.
The vacuum cleaner does not run along with the switch operation of the tool.	The wireless unit is not installed into the tool. The wireless unit is improperly installed into the tool.	Install the wireless unit correctly.
	The terminal of the wireless unit and/or the slot is dirty.	Gently wipe off dust and dirt on the terminal of the wireless unit and clean the slot.
	The wireless activation button on the tool has not been pushed.	Push the wireless activation button briefly and make sure that the wireless activation lamp is blinking in blue.
	The stand-by switch on the vacuum cleaner is not set to "AUTO".	Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".
	More than 10 tools are registered to the vacuum cleaner.	Perform the tool registration again. If more than 10 tools are registered to the vacuum cleaner, the tool registered earliest will be cancelled automatically.
	The vacuum cleaner erased all tool registrations.	Perform the tool registration again.
	No power supply	Supply the power to the tool and the vacuum cleaner.
	The tool and vacuum cleaner are away from each other (out of the transmission range).	Get the tool and vacuum cleaner closer each other. The maximum transmission distance is approximately 10 m however it may vary according to the circumstances.
	Radio disturbance by other appliances which generate high-intensity radio waves.	Keep the tool and vacuum cleaner away from the appliances such as Wi-Fi devices and microwave ovens.
The vacuum cleaner runs while the tool is not operating.	Other users are using the wireless activation of the vacuum cleaner with their tools.	Turn off the wireless activation button of the other tools or cancel the tool registration of the other tools.

MAINTENANCE

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

⚠ CAUTION: Clean out the guard to ensure there is no accumulated sawdust which may impede the operation of the guarding system. A dirty guarding system may limit the proper operation which could result in serious personal injury. The most effective way to accomplish this cleaning is with compressed air. **If the dust is being blown out of the guard, be sure the proper eye and breathing protection is used.**

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

Adjusting 0°-cut and 45°-cut accuracy

NOTICE: Do not engage the levers for -1° bevel angle when adjusting 0°-cut accuracy.

NOTICE: Do not engage the lever for 48° bevel angle when adjusting 45°-cut accuracy.

These adjustments have been made at the factory. But if they are off, you can adjust them as the following procedures.

1. Slightly loosen the clamping screws on the front and rear of the tool.
2. Adjust the blade angle.
► **Fig.45:** 1. Triangular rule

To adjust the 0°-cut accuracy, make the base perpendicular to the blade using a triangular rule, square rule, etc. by turning the adjusting bolt.

► **Fig.46:** 1. Adjusting bolt for 0°-cut

To adjust the 45°-cut accuracy, make the base 45° to the blade using a triangular rule by turning the adjusting bolt.

► **Fig.47:** 1. Adjusting bolt for 45°-cut

3. Tighten the clamping screws and make a test cut.
- To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠ CAUTION: These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

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

- Circular saw blade
- Sub base
- Hex wrench
- Guide rail
- Bevel guide
- Clamp
- Sheet
- Rubber sheet
- Position sheet
- Wireless unit (for DSP601)
- 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.

TEKNISET TIEDOT

Malli:		DSP600	DSP601
Terän halkaisija		165 mm	
Suurin leikkausvyvyys	0°:ssa	56 mm	
	45° viisteellä	40 mm	
	48° viisteellä	38 mm	
Kuormittamaton kierrosnopeus		2 500 - 6 300 min ⁻¹	
Kokonaispituus		346 mm	
Nimellisjännite		DC 36 V	
Nettopaino		4,4 - 5,1 kg	

- Jatkuvasta tutkimus- ja kehitystyöstämme johtuen esitetyt tekniset tiedot saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Tekniset tiedot ja akkupaketti voivat vaihdella maittain.
- Paino voi olla erilainen lisävarusteista sekä akusta johtuen. EPTA-menettelytavan 01/2014 mukaisesti, taulukossa on kuvattu kevyin ja painavin laiteyhdistelmä.

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.

Käyttötarkoitus

Laite on erityisesti tarkoitettu umpisahauksiin. Laite on myös tarkoitettu puun halkaisu- ja katkaisusahaukseen. Jos laite on varustettu sopivalla pyörösahterällä, sitä voidaan käyttää alumiinin, muovin, mineraaleja sisältävän muovin ja vastaavien materiaalien sahaukseen.

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy standardin EN62841-2-5 mukaan:

Malli DSP600
Äänenpainetaso (L_{PA}) : 95 dB (A)
Äänen voiman taso (L_{WA}) : 103 dB (A)
Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

Malli DSP601
Äänenpainetaso (L_{PA}) : 95 dB (A)
Äänen voiman taso (L_{WA}) : 103 dB (A)
Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

HUOMAA: Ilmoitettut melutasoarvot on mitattu standarditestausmenetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.
HUOMAA: Ilmoitettuja melutasoarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

VAROITUS: Käytä kuulosuojaimia.
VAROITUS: Sähkötyökalun käytön aikana mitattu melutasoarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsiteltävän työkalupaleen mukaan.
VAROITUS: Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioitun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjakso kokonaisuuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

Tärinä

Kokonaistärinä (kolmen akselin vektorien summa) määräytyy standardin EN62841-2-5 mukaan:
Malli DSP600
Työtila: puun leikkaaminen
Tärinäpäästö (a_{h,W}) : 2,5 m/s² tai alaisempi
Virhemarginaali (K): 1,5 m/s²
Työtila: metallin leikkaaminen
Tärinäpäästö (a_{h,M}) : 2,5 m/s² tai alaisempi
Virhemarginaali (K): 1,5 m/s²
Malli DSP601
Työtila: puun leikkaaminen
Tärinäpäästö (a_{h,W}) : 2,5 m/s² tai alaisempi
Virhemarginaali (K): 1,5 m/s²
Työtila: metallin leikkaaminen
Tärinäpäästö (a_{h,M}) : 2,5 m/s² tai alaisempi

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

HUOMAA: Ilmoitettuja kokonaistärinäarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

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

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

Vaatumustenmukaisuusvaatimukset

Koskee vain Euroopan maita

Vaatumustenmukaisuusvaatimukset on liitetty tähän käyttöoppaaseen liitteeksi 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.

Akkukäyttöisen pyörösahan turvallisuusohjeet

Sahausohjeet

- VAARA:** Pidä kädet loitolla sahauslinjalta ja terästä. Pidä toista kättä apukahvalla tai moottorin kotelon päällä. Jos pidät kiinni sahasta molemmin käsin, terä ei voi vahingoittaa käsiä.
- Älä korota työkalupaleen alapuolelle.** Suojus ei suojaa terältä työkalupaleen alapuolella.
- Säädä leikkaussyvyys työkalupaleen paksuuden mukaan.** Pienempi osa kuin terän täysi hammas tulee olla näkyvillä työkalupaleen alapuolella.
- Älä koskaan pidä työkalupaleita käsissäsi tai jalkojesi välissä leikkaamisen aikana.** Kiinnitä työkalupale tukevaan jalustaan. On tärkeää, että työkalupale tuetaan luotettavasti loukkaantumisen riskin, terän juuttumisen ja laitteen hallinnan menettämisen välttämiseksi.

► Kuva1

- Pidä sähkötyökalua vain sen eristetyistä tartuntapinnoista, kun on mahdollista, että sen leikkuuterä osuu pölyssä oleviin johtoihin.** Jos sähkötyökalun metalliosia joutuu kosketukseen jännitteellisen virtajohdon kanssa, laitteen sähköä johtavat metalliosat voivat aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
- Käytä halkaisuun aina halkaisu- tai sivuohjainta.** Se parantaa sahaustarkkuutta ja vähentää terän juuttumista.
- Käytä aina oikeankokoisia ja -muotoisia teriä (timantti vs. pyöreä).** Terät, jotka eivät sovi työkalun kiinnityslaitteisiin, pyörivät epäkeskeisesti ja aiheuttavat sahan ohjauksen menetyksen.
- Älä koskaan käytä viallisia tai vääriä terän aluslevyjä tai pultteja.** Terän aluslaatat ja pultit on suunniteltu erityisesti tälle sahalle ja takaavat parhaan suorituskyvyn ja turvallisuuden.

Takapotku ja siihen liittyvät varoitukset

- takapotku on äkillinen reaktio, jonka aiheuttaa kiinni juuttunut, vääntynyt tai väärin kohdistettu terä, joka saa sahan hypähtämään irti työkalupaleesta käyttäjää kohti;
- jos terä juuttuu tai jumittuu tiukkaan sahausuraan, terä pysähtyy ja moottorin suojaus kääntää sen pyörimissuunnan nopeasti taaksepäin käyttäjää kohti;
- jos terä vääntyy tai sen kohdistus muuttuu sahausuraan, terän takaosan hampaat voivat pureutua puun pintakerrokseen, jolloin terä nousee ylös urasta ja saha ponnahtaa käyttäjään kohti.

Takapotku johtuu sahan virheellisestä käytöstä ja/tai vääristä käyttöolosuhteista. Takapotku voidaan välttää noudattamalla seuraavia varotoimia.

- Ota sahasta tukeva ote molemmin käsin ja pidä käsiä sellaisessa asennossa, että voit ottaa vastaan mahdollisen takapotkun aiheuttamat voimat.** Sijoita vartalo jommallekummalle puolelle terää, mutta ei terän suuntaisesti. Takapotku voi aiheuttaa sahan ponnahtamisen taaksepäin, mutta käyttäjä voi hallita sen voimat, jos takapotkuun varaudutaan asianmukaisin varotoimin.
- Jos terä jumittaa tai jos keskeytät leikkaamisen jostakin muusta syystä, vapauta liipaisin-kytkin ja pidä saha paikoillaan työkalupaleessa, kunnes terä on täysin pysähtynyt.** Älä koskaan yritä poistaa sahaa työkalupaleesta tai vetää sahaa taaksepäin, kun terä liikkuu tai seurauksena voi olla takapotku. Tutki ja korjaa mahdolliset syyt, jotka aiheuttavat terän jumittumisen.
- Kun saha käynnistetään uudelleen työkalupaleessa, keskitä sahanterä sahausuraan ja tarkista, että sahan hampaat eivät ole kiinni materiaalissa.** Jos terä on jumissa, se saattaa hypähtää työkalupaleesta tai aiheuttaa takapotkun käynnistettäessä sahaa uudelleen.
- Tue suuria paneeleja, jotta minimoit terien jumittumisen ja takapotkujen riskin.** Suurilla paneeleilla on tapana taipua oman painonsa vaikutuksesta. Levy on tuettava molemmilta puolilta sahauslinjan vierestä ja reunoilta.

► Kuva2

► Kuva3

5. Älä käytä tylsiä tai vioittuneita teriä. Tylsät tai väärin asetetut terät tekevät kapean sahausuran, josta on seurauksena ylimääräistä kitkaa, terän taipuminen ja takapotku.
6. Terän syvyys ja viisteen säädön lukitusvivut on oltava tiukalla ennen leikkauksen suoritusta. Jos terän asetus siirtyy leikkauksen aikana, seurauksena voi olla terän jumituminen ja takapotku.
7. Ole erityisen varovainen, kun sahaat umpinaisia seinäpintoja tai jos et muuten näe sahattavaa kohdetta. Läpätunkeutuva terä voi leikata kohteita, jotka saattavat aiheuttaa takapotkun.
8. PIDÄ AINA koneesta tukevasti molemmin käsin. ÄLÄ KOSKAAN pidä kättä, jalkaa tai muuta ruumiinosaa työkalun pohjan alapuolelle tai sahan taakse, varsinkaan katkaisussa. Jos saha potkaisee taakse, se voi helposti ponnahtaa käsille ja aiheuttaa vakavia vammoja.

► Kuva4

9. Älä koskaan sahaa väkisin. Työnnä sahaa eteenpäin sellaisella nopeudella, että terä leikkaa hidastumatta. Sahan pakottaminen voi aiheuttaa epätasaista leikkauksijälkeä, tarkkuuden vähenemistä ja mahdollisesti takapotkun.

Suojuksen toiminta

1. Varmista suojuksen sulkeutuminen ennen jokaista käyttökertaa. Älä käytä sahaa, jos suojus ei liiku vapaasti eikä sulkeudu peittämällä terän välittömästi. Älä koskaan sido tai kiinnitä suojusta asentoon, jossa terä on suojaamaton. Jos saha putoaa vahingossa, suojus voi taivuttua. Varmista, että suojus liikkuu vapaasti eikä kosketa terää tai muita osia missään sahauskulmassa tai -syvyydessä.
2. Tarkista suojuksen palautusjousen toiminta ja kunto. Jos suojus ja jousi eivät toimi oikein, ne tulee huoltaa ennen käyttöä. Suojus saattaa toimia hitaasti johtuen vioittuneista osista, tahmeasta karstasta tai jäätteiden kasautumisesta.
3. Varmista, että sahan ohjainlevy ei liiku upotussahauksen aikana. Terän liikkuminen sivusuunnassa aiheuttaa takertelua ja mahdollisen takapotkun.
4. Huomioi aina, että suojus peittää terän ennen kuin asetat sahan penkille tai lattialle. Suojaamaton ja vapaasti liikkuva terä voi aiheuttaa sahan siirtymisen taaksepäin leikaten mitä sen eteen tulee. Ota huomioon se aika, jonka terän pysähtyminen sahan sammuttamisen jälkeen vaatii.

Turvallisuutta koskevia lisävaroituksia

1. Ole erityisen varovainen, jos sahaat kosteaa, painekyllästettyä tai oksaista puuta. Vältä teräkätkien ylikuumenemista säätämällä terän nopeus sellaiseksi, että sahaus etenee sujuvasti terän nopeuden hidastumatta. Vältä myös muovien sulamista muovien sahauksen aikana.
2. Älä yritä poistaa leikattua materiaalia, kun terä on vielä liikkeessä. Odota, kunnes terä pysähtyy, ennen kuin tartut sahattuun kappaleeseen. Terä pyörii vielä jonkin aikaa sen jälkeen, kun saha on sammutettu.

3. Vältä naulojen sahaamista. Tarkista puutavara ja poista kaikki naulat ennen sahausta.
4. Aseta sahan alustan leveämpi puoli työkalupaleen tuetun osan päälle, älä sahattaessa irtoavan osan päälle. Jos työkalupale on lyhyt tai pieni, kiinnitä se ruuvipenkkiin. ÄLÄ YRITÄ PITÄÄ LYHYTTÄ TYÖKAPPALETTA PAIKOILLAAN KÄSIN!

► Kuva5

5. Ennen sahan laskemista käsistäsi, varmista, että suojus on sulkeutunut ja terä on täysin pysähtynyt.
6. Älä koskaan yritä leikata sirkkelillä, joka on ylösalaisin viilapenkillä. Tämä on erittäin vaarallista ja voi johtaa vakaviin vammoihin.

► Kuva6

7. Jotkin materiaalit sisältävät kemikaaleja, jotka voivat olla myrkyllisiä. Huolehdi siitä, että pölyn sisäänhengittäminen ja ihokosketus estetään. Noudata materiaalin toimittajan turvaohjeita.
8. Älä pysäytä teriä painamalla sivusta sahanterää.
9. Älä käytä minkäänlaisia hiomalaikkoja.
10. Käytä vain sahanteriä, joiden halkaisija on sama kuin työkaluun merkitty tai ohjekirjassa mainittu. Vääränkokoisen terän käyttäminen voi vaikuttaa terän suojaukseen tai itse terän toimivuuteen ja aiheuttaa vakavia vammoja.
11. Pidä terät terävinä ja puhtaina. Terään kovanut pihka hidastaa sahaamista ja lisää takapotkun vaaraa. Pidä terä puhtaana irrottamalla se sahasta ja puhdistamalla pihkanpoistoaineella, kuumalla vedellä tai petrolilla. Älä käytä koskaan puhdistukseen bensiiniä.
12. Käytä työkalua käyttäessäsi hengitys- ja kuulosuojaimia.
13. Käytä aina sahattavalle materiaalille tarkoitettua sahanterää.
14. Käytä vain sahanteriä, joiden merkitty nopeus on vähintään yhtä suuri tai suurempi kuin työkaluun merkitty nopeus.
15. (Ainoastaan Euroopan maat)
Käytä aina standardin EN847-1 mukaisia sahanteriä, jotka on tarkoitettu puulle ja vastaaville materiaaleille.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

VAROITUS: ÄLÄ anna työkalun helpokäyttöisyyden (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 akkuneustettä pääsee silmiin, huuhtelee puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Akkuneuste 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, ylikuumenemista, palovammoja tai laitteen rikkoutumisen.
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. Sisäilyviä 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 yhteen sopimattomiin tuotteisiin voi aiheuttaa tulipalon, liiallisen ylikuumenemisen, räjähdysriskin tai akkuneustevuotoja.
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 liittintä 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-tökalun ja -laturin Makita-takuun.

Vihjeitä akun käyttöön pidentämiseksi

1. Lataa akku ennen kuin se purkautuu täysin. Lopeta aina työkalun käyttö ja lataa akku, jos huomaa 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 kuumen akku 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).

Langatonta yksikköä koskevat tärkeät turvallisuusohjeet

1. Älä pura tai peukaloi langatonta yksikköä.
2. Pidä langaton yksikkö lasten ulottumattomissa. Jos tuote niellään vahingossa, ota välittömästi yhteys lääkäriin.
3. Käytä langatonta yksikköä vain Makitan työkalujen kanssa.
4. Älä altista langatonta yksikköä sateelle tai kosteisiin olosuhteisiin.
5. Älä käytä langatonta yksikköä paikassa, jossa lämpötila voi nousta yli 50 °C.
6. Älä käytä langatonta yksikköä paikassa, jonka läheisyydessä on lääketieteellisiä instrumentteja, kuten sydämentahdistajia jne.
7. Älä käytä langatonta yksikköä paikassa, jonka läheisyydessä on automatisoituja laitteita. Toiminnallisena automatisoidut laitteet voivat aiheuttaa käyttöhäiriöitä tai virheitä.
8. Älä jätä langatonta yksikköä paikkaan, jonka lämpötila on suuri tai jossa voi muodostua staattista sähköä tai sähkökohinahäiriöitä.
9. Langaton yksikkö voi muodostaa käyttäjälle vaarattomia sähkömagneettikenttiä (EMF).
10. Langaton yksikkö on tarkkuuslaite. Varo kolhimasta tai pudottamasta langatonta yksikköä.
11. Vältä koskettelomasta langattoman yksikön liittintä paljain käsin tai metallisilla materiaaleilla.
12. Irrota akku laitteesta aina, kun laitteeseen

asennetaan langaton yksikkö.

13. Avattaessa uran kantta, vältä paikkoja missä pöly ja vesi voivat päästä uraan. Pidä aina uran aukko puhtaana.
14. Aseta langaton yksikkö aina oikeassa suunnassa.
15. Älä paina langattoman yksikön langatonta aktivointipainiketta liian kovaa ja/tai paina painiketta teräväreunaisilla kohteilla.
16. Sulje aina uran kansi käytön aikana.
17. Älä irrota langatonta yksikköä urasta laitteen virransyötön aikana. Muussa tapauksessa voi seurauksena olla langattoman yksikön käyttöhäiriöitä.
18. Älä irrota langattoman yksikön tarraa.
19. Älä kiinnitä mitään tarroja langattomaan yksikköön.
20. Älä jätä langatonta yksikköä paikkaan, missä on staattista sähköä tai sähkökohinahäiriöitä voi muodostua.
21. Älä jätä langatonta yksikköä äärimmäisiin lämpötiloihin, kuten auton istuimelle auringonpaisteeseen.
22. Älä jätä langatonta yksikköä paikkaan, missä on pölyä tai jauheita tai syövyttäviä kaasuja voi muodostua.
23. Äkillinen lämpötilan vaihtelu voi kustuttaa langattoman yksikön. Älä käytä langatonta yksikköä ennenkuin kaste on täysin kuivunut.
24. Puhdista langaton yksikkö pyyhkimällä se keyyesti kuivalla liinalla. Älä käytä puhdistamiseen bensiiniä, tinneriä, johtavaa rasvaa tai vastaavaa.
25. Säilytä langatonta yksikköä mukana toimituksessa koteloissa tai ei staattisissa säiliöissä.
26. Älä liitä muita, kuin Makitan langattomia yksiköitä laitteen uraan.
27. Älä käytä laitetta uran kannen ollessa vaurioitunut. Uraan pääsevä vesi, pöly ja lika voivat aiheuttaa käyttöhäiriöitä.
28. Älä vedä ja/tai väännä uran kantta enempää kuin on tarpeen. Aseta kansi takaisin jos se irtaoo laitteesta.
29. Vaihda uran kansi sen ollessa kadonnut tai vaurioitunut.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

TOIMINTOJEN KUVAUS

⚠HUOMIO: Varmista aina ennen säätöjä ja tarkastuksia, että työkalu on sammutettu ja akkupaketti irrotettu.

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.

Akkupaketti asetetaan paikalleen sovittamalla akkupaketin kieleke rungon uraan ja työntämällä se sitten paikalleen. Työnnä se pohjaan asti niin, että kuulet sen napsahtavan paikoilleen. Jos näet kuvan mukaisen punaisen ilmaisimen, lukitus ei ole täysin pitävä.

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

► Kuva7: 1. Punainen ilmaisin 2. Painike
3. Akkupaketti

⚠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.

HUOMAA: Työkalu ei toimi yhdellä akulla.

Työkalun/akun suojausjärjestelmä

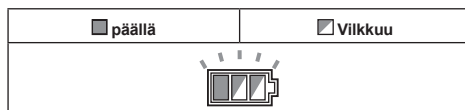
Työkalu on varustettu työkalu/akun suojausjärjestelmällä. Tämä järjestelmä pidentää työkalun ja akun käyttöikää katkaisemalla automaattisesti moottorin virran. Työkalu pysähtyy automaattisesti kesken käytön, jos työkalussa tai akussa ilmenee jokin seuraavista tilanteista: Joissakin tilanteissa merkivalot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

Ylikuormitussuoja

Kun akkua käytetään tavalla, joka saa sen kuluttamaan epätavallisen suuren määrän virtaa, laite pysähtyy automaattisesti. Katkaise tässä tilanteessa laitteesta virta ja lopeta ylikuormitustilan aiheuttanut käyttö. Käynnistä sitten laite uudelleen kytkemällä siihen virta.

Ylikuumenemissuoja

Kun laite ylikuumenee, se pysähtyy automaattisesti ja akun merkivalo vilkkuu noin 60 sekunnin ajan. Tässä tapauksessa anna laitteen jäähtyä, ennen kuin kytket sen uudelleen päälle.



Ylipurkautumissuoja

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

Akun jäljellä olevan varaustason ilmaisin

- **Kuva8:** 1. Akkuilmaisain (yläakulle)
2. Tarkistuspainike 3. Akkuilmaisain (ala-akulle)

Painamalla tarkistuspainiketta saat näkyviin akun varaustason. Kumpikin akun ilmaisin vastaa yhtä akkua.

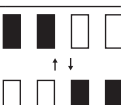
Akun merkkivalon tila			Akussa jäljellä oleva varaus
Päällä	Pois päältä	Vilkkuu	
			50 % - 100 %
			20 % - 50 %
			0 % - 20 %
			Lataa akku

Akun jäljellä olevan varaustason ilmaisin

Vain akkupaketeille ilmaisimella

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

- **Kuva9:** 1. Merkkivalot 2. Tarkistuspainike

Merkkivalot			Akussa jäljellä oleva 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

HUOMAA: Automaattinen nopeudenvaihtotoiminto on käytössä vain nopeudensäätöasteikolla 5.

Tässä laitteessa on "suuren nopeuden tila" ja "suuren vääntömomentin tila".

Laite muuttaa toimintatilaa automaattisesti työkuormituksen mukaan. Kun työkuormitus on alhainen, laite toimii "suuren nopeuden tilassa" varmistaen nopeamman sahaustoiminnon. Kun työkuormitus on korkea, laite toimii "suuren vääntömomentin tilassa" varmistaen tehokkaamman sahaustoiminnon.

- **Kuva10:** 1. Tilan merkkivalo

Tilan merkkivalo palaa käytön aikana vihreänä laitteen ollessa "suuren vääntömomentin tilassa".

Jos laitetta käytetään äärimmäisellä kuormituksella, tilan merkkivalo vilkkuu vihreänä. Tilan merkkivalo sammuu ja syttyy uudelleen, tai merkkivalo sammuu jos alennat laitteen kuormitusta.

Tilan merkkivalon tila			Toimintatila
Päällä	Pois päältä	Vilkkuu	
			Suuren nopeuden tila
			Suuren vääntömomentin tila
			Ylikuormituksen hälytys

Leikkaussyvyyden säätäminen

⚠HUOMIO: Kiristä kiristysruuvi aina leikkaussyvyyden säätämisen jälkeen.

Löysää syvyydeltä kiristysruuvia ja siirrä terän alarajoin haluttuun syvyyteen asteikkolevyllä. Muista kiristää kiristysruuvi aina leikkaussyvyyden säätämisen jälkeen.

Aseta syvyys niin, että vain yksi terän hammas ulottuu työkappaleen alapinnan ulkopuolelle, jolloin leikkausjäljestä tulee siisti ja itse leikkaus on turvallisempaa. Oikea leikkaussyvyys vähentää henkilövahinkoja aiheutuvien mahdollisten TAKAPOTKUJEN vaaraa.

- **Kuva11:** 1. Terän alarajoin 2. Kiristysruuvi

Pikarajoinpainike 2 - 3 mm leikkaussyvyyksille ohjainkiskoa (lisävaruste) käytettäessä

Tämä laite on varustettu takakahvan viereisessä vaihteistokotelossa olevalla pikarajoinpainikkeella 2 - 3 mm leikkaussyvyyksille, jota voidaan käyttää yhdessä ohjainkiskon kanssa. Näin voidaan estää säleiden irtoaminen työkappaleesta. Sahaa ensin 2 - 3 mm syvyinen ura ja sen jälkeen sahaa uudestaan normaalisyvyydellä.

- **Kuva12:** 1. Pikarajoinpainike

Saavutat 2 - 3 mm leikkuusyvyyden työntämällä pikarajoitinpainiketta sahanterää kohti. Tämä estää työkalupaleen halkeilun ja lohkeilun.

Vapauta leikkuusyvyydestä asennosta normaalisahausta varten vetämällä vain painiketta taaksepäin.

Viistosahaus

Löysää kiristysruuvit. Aseta haluttu kulma kallistamalla laitetta haluttuun kulmaan ja kiristä sitten kiristysruuvi luotettavasti.

► **Kuva13:** 1. Kiristysruuvi 2. Viistekulman mittaviivainlevy

► **Kuva14:** 1. Pohja-alusta (Lisävaruste)
2. Kiristysruuvi

Positiivinen pysäytin

Positiivinen pysäytin on hyödyllinen nopean kohdekulman asettamiseen. Kierrä positiivista pysäytintä siten, että sen kärjessä oleva nuoli osoittaa kohtaan 22,5°. Löysää kiristysruuveja edessä ja takana. Kallista sitten terää kunnes se pysähtyy ja lukitse alusta kiristysruuveilla.

► **Kuva15:** 1. Positiivinen pysäytin 2. Kiristysruuvi

48°-viisteitys

48°-viisteityksen suorittamiseksi löysää kiristysruuveja, ja kallista vipua täysin kohti nuolen osoittamaa suuntaa kuvan mukaisesti. Tämän jälkeen aseta viistekulma arvolle 48°, ja kiristä kiristysruuvit.

► **Kuva16:** 1. Vipu

-1°-viisteitys

-1°-viisteityksen suorittamiseksi löysää kiristysruuveja, ja paina vipuja kohti nuolen osoittamaa suuntaa kuvan mukaisesti. Tämän jälkeen aseta viistekulma arvolle -1°, ja kiristä kiristysruuvit.

► **Kuva17:** 1. Vipu

Tähtäys

► **Kuva18:** 1. Alusta

Sahauslinja vaihtelee leikkuukulmasta sekä mahdollisesti käyttämästäsi ohjainkiskosta (lisävaruste) johtuen.

Kun laitetta käytetään ilman ohjainkiskoa

Kun haluat suorittaa suoran sahauksen, kohdista alustan etuosan piste A sahauslinjaasi. Kun haluat suorittaa 45° viisteityksiä, kohdista piste B sahauslinjaan.

Kun laitetta käytetään ohjainkiskon kanssa

Kun haluat sahata suoraan tai tehdä 45°:n viisteityksiä, kohdista aina alustan etuosan piste A sahauslinjaasi.

Kytkimen käyttäminen

VAROITUS: Tarkista aina ennen akkupaketin asettamista työkaluun, että liipaisinkytkin kytkeytyy oikein ja palaa "OFF"-asentoon, kun se vapautetaan.

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

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

Lukituksen vapautusnappi ehkäisee liipaisinkytkimen tahattoman vetämisen. Käynnistä työkalu painamalla lukituksen vapautuspainike sisään ja vetämällä liipaisinkytkimestä. Voit pysäyttää työkalun vapauttamalla liipaisinkytkimen.

► **Kuva19:** 1. Liipaisinkytkin 2. Lukituspainike

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

Nopeudensäätöpyörä

Laitenopeutta voidaan säätää kiertämällä säätöpyörää. Terän pyörimisnopeus kasvaa, jos nostat nopeudensäätöpyörän numeroita.

► **Kuva20:** 1. Nopeudensäätöpyörä

Katso ja valitse taulukosta sahattavan työkalupaleen oikea leikkausnopeus. Todellinen nopeus voi kuitenkin erota työkalupaleen tyypin tai paksuuden mukaan. Yleensä korkeammat nopeudet mahdollistavat nopeamman työkalupaleiden sahauksen sillä seurauksella, että terän käyttöaika lyhenee.

Numero	Terän pyörimisnopeus minuutissa (min ⁻¹)
1	2 500 min ⁻¹
2	2 900 min ⁻¹
3	3 900 min ⁻¹
4	4 900 min ⁻¹
5	6 300 min ⁻¹

HUOMIO: Nopeudensäätöpyörää ei ole tarkoitettu hitaalla nopeudella tapahtuvassa sahauksessa käytettäviä sahanterää varten, vaan sen avulla valitaan sopiva pyörimisnopeus sahattavan materiaalin mukaan. Käytä vain sahanterää, joiden nimellisaika on vähintään sama kuin TEKNISET TIEDOT -kohdassa mainittu suurin sallittu nopeus kuormittamattomana.

HUOMAUTUS: Nopeudensäätöpyörää voi kääntää vain numeroon 5 saakka ja takaisin numeroon 1. Älä pakota sitä lukujen 5 tai 1 yli, tai nopeuden säätötoiminto ei ehkä enää toimi.

Sähköinen toiminta

Sähköisiä toimintoja sisältäviä laitteita on helppo käyttää seuraavien ominaisuuksien ansiosta.

Ylikuormitussuoja

Jos laite ylikuormittuu tai virta nousee tietyn rajan yläpuolelle, laite pysähtyy automaattisesti moottorivaurioiden välttämiseksi.

Vakionopeuden säätö

Sähköinen nopeudensäätö vakionopeuden saavuttamiseksi. Kauniin viimeistelyn saavuttaminen on mahdollista, koska pyörimisnopeus pysyy vakiona jopa kuormituksen alla.

Pehmeä käynnisty

Laite käynnistyy pehmeästi vaimentuneen käynnistysnykäyksen johdosta.

KOKOONPANO

HUOMIO: Varmista aina ennen mitään työkalulle tehtäviä toimenpiteitä, että se on sammutettu ja akku irrotettu.

Kuusioavaimen varastointi

Säilytä kuusioavainta kuvan osoittamassa paikassa sen katoamisen välttämiseksi.

► **Kuva21:** 1. Kuusioavain

Pyörösahanterän irrotus ja kiinnitys

HUOMIO: Varmista, että terä on asennettu hampaat sahan etuosassa osoittamaan ylöspäin.

HUOMIO: Käytä terän irrottamiseen ja kiinnittämiseen vain Makitan kiintoavainta.

Irrota sahanterä:

1. Paina lukituspainiketta ja laske kahvaa hieman alas. Kierrä lukitusvipua ja laske kahvaa alas, kunnes lukitustappi soviittuu reikään.

► **Kuva22:** 1. Lukituspainike 2. Lukitusvipu
3. Lukitustappi 4. Lukitustapin reikä

2. Paina akselin lukkoa niin, että terä ei pääse pyörimään ja löysää kuusiopultti käyttämällä kuusioavainta.

► **Kuva23:** 1. Akselin lukko 2. Kuusioavain 3. Kiristä
4. Löysää

3. Irrota kuusiopultti, ulkolaippa ja pyörösahanterä.

► **Kuva24:** 1. Kuusiopultti 2. Ulkolaippa 3. Sisälaippa
4. Pyörösahanterä

VAROITUS: Jos sisälaippa on irrotettu, varmista, että asennat sen karan päälle. Asennuksen aikana valitse se puoli, jonka ulkonema sopii täysin sahanterän reikään. Terän asentaminen väärälle puolelle voi aiheuttaa vaarallista tärinää.

Pyörösahanterä kiinnitetään irrottamiseen nähdessä päinvastaisessa järjestyksessä. Paina lukituspainiketta lukitustapin vapauttamiseksi reistä.

VAROITUS: MUISTA KIRISTÄÄ KUUSIOPULTTI KUNNOLLA. Varo myös kiristämistä pulttia väkisin. Kättesi lipsahtaminen kuusioavaimesta voi aiheuttaa tapaturman.

Teräsuojuksen puhdistus

Vaihdettaessa pyörösahanterää, varmista, että puhdistat myös teräsuojaan keraantuneen sahanpurun Huolto-kappaleen ohjeiden mukaisesti. Näistä toimenpiteistä huolimatta tarkista aina suojuksen toiminta ennen jokaista käyttökertaa.

Pölynimurin kytkeminen

Lisävaruste

Jos haluat tehdä sahaustyön siististi, liitä laitteeseesi Makita-pölynimuri. Liitä pölynimurin letku pölysuuttimen käyttämällä sovitinkappaleita 24.

► **Kuva25:** 1. Pölynimurin letku 2. Sovitinkappale 24
3. Pölysuutin

TYÖSKENTELY

HUOMIO: Työnnä työkalua kevyesti suoraan eteenpäin. Työkalun pakottaminen tai vääntäminen johtaa moottorin ylikuumentumiseen ja voi aiheuttaa vaarallisen takapotkun ja vakavia vammoja.

HUOMIO: Älä koskaan pidä kehonosiäsi laitealustan alapuolella profiilisahausten aikana, varsinkaan sahauksen alkuvaiheessa. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla vakavia henkilövahinkoja. Terä on laitealustan alapuolella paljaana ilman mitään suojaa.

HUOMAA: Jos akku on kylmä, työkalu ei ehkä toimi täydellä teholla. Silloin voit esimerkiksi käyttää työkalua kevyisiin tehtäviin, kunnes akku lämpenee huoneenlämpöiseksi. Tämän jälkeen työkalua voi taas käyttää täydellä teholla.

Profiilisahaus (tavanomainen sahaus)

► **Kuva26**

Ota laitteesta luja ote. Laitteessa on sekä etu- että takakahva. Pidä laitteesta kiinni molemmista kahvoista. Jos pidät kiinni laitteesta molemmin käsin, et voi loukata käsiäsi pyörösahanterään. Aseta laitealusta sahattavan työkappaleen päälle ilman, että pyörösahanterä koskee työkappaleeseen missään kohdassa. Paina nyt lukituksen vapautuspainiketta ja paina liipaisinkytkintä.

Odota kunnes pyörösahanterä on saavuttanut täyden nopeuden. Paina nyt sahapäätä hitaasti alas etukäteen asetettuun leikkusyvyyteen ja siirrä laitetta eteenpäin työkalupaleen pinnalla vaakatasossa ja edeten tasaisesti, kunnes sahaus on valmis. Siistin sahaustuloksen saavuttamiseksi, pidä sahauslinja suorana ja sahausnopeutesi tasaisena. Jos sahaus menee vinoon, älä yritä vääntää tai pakottaa laiteta oikeaan sahauslinjaan. Pyörösahanterä voi jumiutua ja aiheuttaa vaarallisen takapotkun ja mahdollisesti vakavia henkilövahinkoja. Vapauta liipaisinkytkin ja odota, kunnes pyörösahanterä pysähtyy ja ota sen jälkeen laite pois. Kohdista saha uuteen sahauslinjaan ja aloita sahaaminen uudestaan. Yritä asettaa sellaiseen kohtaan, jossa et joudu alttiiksi sahasta lentävälle purulle ja lastuille. Käytä suojalaseja vahinkojen välttämiseksi.

Ohjainkisko

Lisävaruste

Aseta laite ohjainkiskon takapäähän. Kierrä laitealustassa olevia säätöruuveja niin, että saha liukuu tasaisesti kolisematta. Pidä laitteen etu- ja takakahvasta kiinni luotettavasti. Käynnistä laite, paina se alas ennalta asetettuun leikkusyvyyteen ja suorita sahaus lastusuojan pituudelta yhdellä vedolla. Lastusuojan reuna on sahausreunan kohdalla.

► **Kuva27:** 1. Säätöruuvi

Suorittaessa viisteitystä ohjainkiskon kanssa, käytä liukuvipua laitteen kaatumisen estämiseksi. Siirrä laitealustassa olevaa liukuvipua nuolen osoittamaan suuntaan niin, että se kiinnittyy ohjainkiskon alauraan.

► **Kuva28:** 1. Liukuvipu

Pohja-alusta (Ohjainmitta)

Lisävaruste

Käyttämällä pohja-alustaa ohjainmittana, voit suorittaa erittäin tarkkoja sahauskuksia. Löysää kiristysruuveja ja siirrä pohja-alusta pois laitteesta ja tämän jälkeen aseta se ylösalaisin.

► **Kuva29:** 1. Kiristysruuvi 2. Pohja-alusta

Siirrä pohja-alustan ohjain tiukasti kiinni työkalupaleen reunaan ja kiristä se paikalleen kiristysruuvilla. Näin voit myös sahata useita saman levyisiä kappaleita.

► **Kuva30:** 1. Kiristysruuvi 2. Pohja-alusta

Umpisahaus (Syvennys)

VAROITUS: Noudata takapotkun estämiseksi seuraavia ohjeita.

► **Kuva31:** 1. Laitealusta takareuna 2. Kiinteä rajoitin

Käytettäessä laitetta ilman ohjainkiskoa, aseta laite työkalupaleen päälle niin, että sen alustan takareuna on vasten kiinteää rajoitinta tai vastaavaa, käyttäjän toimesta suunniteltua estettä.

Käytettäessä laitetta ohjainkiskon kanssa, aseta laite ohjainkiskon päälle niin, että sen alustan takareuna on vasten kiinteää rajoitinta tai vastaavaa, ohjainkiskoon kiinnitettyä estettä.

Pidä laitteesta aina tukevasti kiinni toinen käsi

etukahvassa ja toinen laitteen pääkahvassa. Paina sitten lukituksen vapautuspainiketta, käynnistä laite ja odota, kunnes terä pyörii täydellä nopeudella. Paina nyt sahapäätä hitaasti ennalta asetettuun leikkusyvyyteen ja työnnä sahaa eteenpäin haluttuun upotuskohtaan asti.

HUOMAA: Teränsuojuksen sivussa olevat merkinnät osoittavat terän leikkukohdan edessä ja takana suurimmalla sahaussyvyydellä, kun käytetään ohjainkiskoa.

► **Kuva32:** 1. Etusahauskohta 2. Takasahauskohta

Asteikko-ohjain

Lisävaruste

Jiiristeikko-ohjaimen avulla voidaan suorittaa tarkkoja jiirisahauksia eri kulumilla sovitustöitä varten. Varmista työkalupaleen kiinnitys penkkiin puristimella.

LANGATON AKTIVOINTITOIMINTO

Vain malli DSP601

Mitä langattomalla aktivointitoiminnolla voi tehdä

Langaton aktivointitoiminto mahdollistaa puhtaan ja miellyttävän käyttötoiminnan. Liittämällä tuettu polynimuri laitteeseen, voit käyttää polynimuria automaattisesti yhdessä laitteen kytkintöiminnon kanssa.

► **Kuva33**

Langattoman aktivointitoiminnon käyttämiseksi valmiittele seuraavat kohdat:

- Langaton yksikkö (lisävaruste)
- Polynimuri, joka tulee langatonta aktivointitoimintoa

Langattoman aktivointitoiminnon asetuksen kuvaus on seuraavana. Katso jokaisen osion yksityiskohtaiset ohjeet.

1. Langattoman yksikön asennus
2. Laitteen rekisteröinti polynimurille
3. Langattoman aktivointitoiminnon aloitus

Langattoman yksikön asennus

Lisävaruste

HUOMIO: Aseta laite tasaisen ja vakaan pinnan päälle langattoman yksikön asentamiseksi.

HUOMAUTUS: Puhdista laitteesta pöly ja lika ennen langattoman yksikön asentamista. Pöly ja lika voivat aiheuttaa käyttöhäiriöitä päästessään langattoman yksikön uraan.

HUOMAUTUS: Staattisuudesta aiheutuvien käyttöhäiriöiden estämiseksi kosketa staattisesti purkautuvaa materiaalia, kuten laitteen metalliosia ennen langattoman yksikön nostamista.

HUOMAUTUS: Varmista aina langattoman yksikön asennuksen aikana, että langaton yksikkö on liitetty oikeassa suunnassa ja kansi on suljettu täysin kiinni.

1. Avaa laitteen kansi kuvan osoittamalla tavalla.

► **Kuva34:** 1. Kansi

2. Liitä langaton yksikkö uraan ja tämän jälkeen sulje kansi.

Langattoman yksikön liittämisen aikana kohdista kielekkeet uran loviosioihin.

► **Kuva35:** 1. Langaton yksikkö 2. Kieleke 3. Kansi 4. Loviosio

Avaa kansi hitaasti langattoman yksikön irrottamisen aikana. Kannen takana olevat koukut nostavat langattoman yksikön ylös samalla kun nostat kannen ylös.

► **Kuva36:** 1. Langaton yksikkö 2. Koukku 3. Kansi

Säilytä langatonta yksikköä mukana toimitetussa kotelossa tai ei staattisessa säiliössä sen irrottamisen jälkeen.

HUOMAUTUS: Käytä aina kannen takana olevia koukkuja langattoman yksikön irrottamisen aikana. Jos koukut eivät tartu langattomaan yksikköön, sulje kansi täysin kiinni ja avaa se hitaasti uudelleen.

Laitteen rekisteröinti pölynimurille

HUOMAA: Makita pölynimuri tukee langatonta aktivointitoimintoa, joka vaaditaan laiterekisteröintiä varten.

HUOMAA: Viimeistele langattoman yksikön asennus laitteeseen ennen laiterekisteröinnin aloittamista.

HUOMAA: Älä paina liipaisinkytkintä tai aseta pölynimurin virtakytkintä päälle laiterekisteröinnin aikana.

HUOMAA: Katso lisätietoja myös pölynimurin käyttöohjeesta.

Jos haluat aktivoida pölynimurin yhdessä laitteen kytkintöiminnon kanssa, viimeistele laiterekisteröinti ensin.

1. Asenna akut pölynimuriin ja laitteeseen.
2. Aseta pölynimurin valmiustilan kytkin asentoon "AUTO".

► **Kuva37:** 1. Valmiustilan kytkin

3. Paina pölynimurin langatonta aktivointipainiketta noin 3 sekunnin ajan, kunnes langattoman aktivoinnin merkkivalo vilkkuu vihreänä. Ja tämän jälkeen paina laitteen langatonta aktivointipainiketta samalla tavalla.

► **Kuva38:** 1. Langaton aktivointipainike 2. Langattoman aktivoinnin merkkivalo

Jos pölynimuri ja laite kytketään oikein, langattoman aktivoinnin merkkivalo palaa vihreänä 2 sekunnin ajan

ja vilkkuu tämän jälkeen sinisenä.

HUOMAA: Langattoman aktivoinnin merkkivalo lopettaa vilkkumisen vihreänä 20 sekunnin kuluttua. Paina laitteen langatonta aktivointipainiketta samalla kun imurin langattoman aktivoinnin merkkivalo vilkkuu. Jos langattoman aktivoinnin merkkivalo ei vilku vihreänä, paina langatonta aktivointipainiketta lyhyesti ja pidä sitä painettuna alas.

HUOMAA: Suoritettaessa kaksi tai useampaa laiterekisteröintiä yhdelle pölynimurille, lopeta laiterekisteröinti yksi kerrallaan.

Langattoman aktivointitoiminnon aloitus

HUOMAA: Viimeistele laiterekisteröinti pölynimurille ennen langatonta aktivointia.

HUOMAA: Katso lisätietoja myös pölynimurin käyttöohjeesta.

Kun laite on rekisteröity pölynimurille, pölynimuri toimii automaattisesti yhdessä laitteen kytkintöiminnon kanssa.

1. Langattoman yksikön asennus laitteeseen.

2. Kiinnitä pölynimurin letku laitteeseen.

► **Kuva39**

3. Aseta pölynimurin valmiustilan kytkin asentoon "AUTO".

► **Kuva40:** 1. Valmiustilan kytkin

4. Paina laitteen langatonta aktivointipainiketta lyhyesti. Langattoman aktivoinnin merkkivalo vilkkuu sinisenä.

► **Kuva41:** 1. Langaton aktivointipainike 2. Langattoman aktivoinnin merkkivalo

5. Kytke laite päälle. Tarkista, pyöriikö pölynimuri laitteen toimiessa.

Lopeta pölynimurin langaton aktivointi painamalla laitteen langatonta aktivointipainiketta.

HUOMAA: Laitteen langattoman aktivoinnin merkkivalo lopettaa vilkkumisen sinisenä, jos mitään toimintoa ei ole suoritettu 2 tunnin aikana. Tässä tapauksessa aseta pölynimurin valmiustilan kytkin asentoon "AUTO" ja paina uudelleen laitteen langatonta aktivointipainiketta.

HUOMAA: Pölynimuri käynnistyy/sammuu viiveellä. Käytössä on aikaviive kun pölynimuri tunnistaa laitteen kytkintöiminnon.

HUOMAA: Langattoman yksikön lähetysäisäisyys voi vaihdella riippuen sijainnista ja ympäristön olosuhteista.

HUOMAA: Jos yhteen pölynimuriin on rekisteröity kaksi tai useampia laitteita, pölynimuri voi käynnistyä, vaikka laite ei ole päällä. Tämä johtuu siitä, että toinen henkilö käyttää langatonta aktivointitoimintoa.

Langattoman aktivoinnin merkkivalon tilan kuvaus

► Kuva42: 1. Langattoman aktivoinnin merkkivalo

Langattoman aktivoinnin merkkivalo osoittaa langattoman aktivointitoiminnon tilan. Katso merkkivalon tilaa koskeva tarkoitus alapuolella olevasta taulukosta.

Tila	Langattoman aktivoinnin merkkivalo				Kuvaus
	Väri	 Päällä	 Vilkkuu	Kesto	
Valmiustila	Sininen			2 tuntia	Pölynimurin langaton aktivointi on käytettävissä. Merkkivalo sammuu automaattisesti jos mitään toimintaa ei ole suoritettu 2 tunnin aikana.
				Kun laite on käynnissä.	Pölynimurin langaton aktivointi on käytettävissä ja laite on käynnissä.
Laiterekisteröinti	Vihreä			20 sekuntia	Valmis laiterekisteröintiä varten. Odottaa rekisteröintiä pölynimurilta.
				2 sekuntia	Laiterekisteröinti on valmis. Langattoman aktivoinnin merkkivalo vilkkuu sinisenä.
Laiterekisteröinnin peruutus	Punainen			20 sekuntia	Valmis laiterekisteröinnin peruutukseen. Odottaa peruutusta pölynimurilta.
				2 sekuntia	Laiterekisteröinnin peruutus on valmis. Langattoman aktivoinnin merkkivalo vilkkuu sinisenä.
Muut	Punainen			3 sekuntia	Langattomalle yksikölle syötetään virtaa ja langaton aktivointitoiminto käynnistyy.
	Pois päältä	-	-	-	Pölynimurin langaton aktivointi on pysäytetty.

Laiterekisteröinnin peruutus pölynimurille

Suorita seuraavat toimenpiteet peruuttaessasi laiterekeröinnin pölynimurille.

1. Asenna akut pölynimuriin ja laitteeseen.
2. Aseta pölynimurin valmiustilan kytkin asentoon "AUTO".

► Kuva43: 1. Valmiustilan kytkin

3. Paina pölynimurin langatonta aktivointipainiketta 6 sekunnin ajan. Langattoman aktivoinnin merkkivalo vilkkuu vihreänä ja tämän jälkeen punaisena. Tämän jälkeen paina laitteen langatonta aktivointipainiketta

samalla tavalla.

- Kuva44: 1. Langaton aktivointipainike
2. Langattoman aktivoinnin merkkivalo

Jos peruutus suoritetaan oikein, langattoman aktivoinnin merkkivalo palaa punaisena 2 sekunnin ajan ja vilkkuu tämän jälkeen sinisenä.

HUOMAA: Langattoman aktivoinnin merkkivalo lopettaa vilkkumisen punaisena 20 sekunnin kuluttua. Paina laitteen langatonta aktivointipainiketta samalla kun imurin langattoman aktivoinnin merkkivalo vilkkuu. Jos langattoman aktivoinnin merkkivalo ei vilku punaisena, paina langatonta aktivointipainiketta lyhyesti ja pidä sitä painettuna alas.

Langattoman aktivointitoiminnon vianetsintä

Tarkista laite ensin itse, ennen kuin viet sen korjattavaksi. Jos ongelmaan ei löydy ratkaisua käyttöoppaasta, älä kuitenkaan yritä purkaa työkalua osiin. Ota sen sijaan yhteyttä Makita-huoltoliikkeeseen. Käytä korjaamiseen aina alkuperäisiä Makita-varaosia.

Epänormaali tila	Todennäköinen syy (toimintahäiriö)	Korjaus
Langattoman aktivoinnin merkkivalo ei pala/vilku.	Langatonta yksikköä ei ole asennettu laitteeseen. Langaton yksikkö on asennettu virheellisesti laitteeseen.	Asenna langaton yksikkö oikein.
	Langattoman yksikön liitäntä ja/tai ura on likainen.	Pyyhi langattoman yksikön liitäntä varovaisesti pölystä ja liasta ja puhdista ura.
	Laitteen langatonta aktivointipainiketta ei ole painettu.	Paina laitteen langatonta aktivointipainiketta lyhyesti.
	Pölynimurin valmiustilan kytkintä ei ole asetettu asentoon "AUTO".	Aseta pölynimurin valmiustilan kytkin asentoon "AUTO".
	Ei virransyöttöä	Syötä virtaa laitteelle ja pölynimurille.

Epänormaali tila	Todennäköinen syy (toimintahäiriö)	Korjaus
Laiterekisteröintiä/laiterekisteröinnin peruutusta ei voi viimeistellä oikein.	Langatonta yksikköä ei ole asennettu laitteeseen. Langaton yksikkö on asennettu virheellisesti laitteeseen.	Asenna langaton yksikkö oikein.
	Langattoman yksikön liitäntä ja/tai ura on likainen.	Pyyhi langattoman yksikön liitäntä varovaisesti pölystä ja liasta ja puhdista ura.
	Pölynimurin valmiustilan kytkintä ei ole asetettu asentoon "AUTO".	Aseta pölynimurin valmiustilan kytkin asentoon "AUTO".
	Ei virransyöttöä	Syötä virtaa laitteelle ja pölynimurille.
	Virheellinen toiminta	Paina langatonta aktivointipainiketta lyhyesti ja suorita laitererekisteröinti/peruutus uudelleen.
	Laite ja pölynimuri ovat kaukana toisistaan (lähetyalueen ulkopuolella).	Siirrä laite ja pölynimuri lähemmäksi toisiaan. Maksimilähetyetäisyys on noin 10 m, mutta se voi kuitenkin vaihdella olosuhteista riippuen.
	Ennen laitteen rekisteröimistä/peruutusta: - laitteen kytkin on päällä, tai; - pölynimurin virtakytkin on päällä.	Paina langatonta aktivointipainiketta lyhyesti ja suorita laitererekisteröinti/peruutus uudelleen.
	Laiterekisteröintiä laitteelle tai pölynimurille ei ole viimeistely.	Suorita laitererekisteröinti sekä laitteelle että pölynimurille samanaikaisesti.
	Muiden laitteiden aiheuttama radiohäiriö voi muodostaa erittäin voimakkaita radioaaltoja.	Pidä laite ja pölynimuri kaukana laitteista, kuten Wi-Fi-laitteet ja mikroaaltouunit.
Pölynimuri ei toimi yhdessä laitteen kytkintöinnin kanssa.	Langatonta yksikköä ei ole asennettu laitteeseen. Langaton yksikkö on asennettu virheellisesti laitteeseen.	Asenna langaton yksikkö oikein.
	Langattoman yksikön liitäntä ja/tai ura on likainen.	Pyyhi langattoman yksikön liitäntä varovaisesti pölystä ja liasta ja puhdista ura.
	Laitteen langatonta aktivointipainiketta ei ole painettu.	Paina langatonta aktivointipainiketta lyhyesti ja varmista, että langattoman aktiivoinnin merkkivalo vilkkuu sinisenä.
	Pölynimurin valmiustilan kytkintä ei ole asetettu asentoon "AUTO".	Aseta pölynimurin valmiustilan kytkin asentoon "AUTO".
	Yli 10 laitetta on rekisteröity pölynimurille.	Suorita laitererekisteröinti uudelleen. Jos yli 10 laitetta on rekisteröity pölynimurille, aikaisemmin rekisteröity laite peruutetaan automaattisesti.
	Pölynimuri poistaa kaikki laitererekisteröinnit.	Suorita laitererekisteröinti uudelleen.
	Ei virransyöttöä	Syötä virtaa laitteelle ja pölynimurille.
	Laite ja pölynimuri ovat kaukana toisistaan (lähetyalueen ulkopuolella).	Siirrä laite ja pölynimuri lähemmäksi toisiaan. Maksimilähetyetäisyys on noin 10 m, mutta se voi kuitenkin vaihdella olosuhteista riippuen.
	Muiden laitteiden aiheuttama radiohäiriö voi muodostaa erittäin voimakkaita radioaaltoja.	Pidä laite ja pölynimuri kaukana laitteista, kuten Wi-Fi-laitteet ja mikroaaltouunit.
Pölynimuri pyörii, vaikka laite ei toimi.	Muut käyttäjät käyttävät pölynimurin langatonta aktivointia heidän laitteillaan.	Katkaise muiden laitteiden langaton aktivointipainike tai peruuta muiden laitteiden laitererekisteröinti.

KUNNOSSAPITO

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

⚠HUOMIO: Puhdista suojus ja varmista, ettei siihen ole kertynyt sahanpuruja, joka voisi estää suojusjärjestelmän toiminnan. Likainen suojusjärjestelmä ei ehkä toimi asianmukaisesti, jolloin seurauksena voi olla vakavia henkilövahinkoja. Tehokkain puhdistustapa on käyttää paineilmaa. Jos puru poistetaan suojuksista paineilmaa käyttämällä, käytä tarkoitukseen soveltuvaa silmien- ja hengityssuojaimia.

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.

0°-sahauskulman ja 45°-sahauskulman tarkkuuden säätö

HUOMAUTUS: Älä kytke vipuja -1° viistekulmalle säädettäessä 0°-sahauskulman tarkkuutta.

HUOMAUTUS: Älä kytke vipua 48° viistekulmalle säädettäessä 45°-sahauskulman tarkkuutta.

Nämä säädöt ovat asetettu tehtaalla. Jos säätö ei ole oikea, voit säätää sitä seuraavien ohjeiden mukaan.

1. Löysää kiristysruuveja hieman työkalun edessä ja takana.
2. Säädä teräkulma.
► **Kuva45:** 1. Kolmioviivain

0°-sahauskulman tarkkuuden säätämiseksi, aseta alusta kohtisuoraan terään nähden käyttämällä kolmioviivainta, neliöviivainta jne. ja kiertämällä säätöpulttia.
► **Kuva46:** 1. 0°-sahauskulman säätöpultti

45°-sahauskulman tarkkuuden säätämiseksi, aseta alusta 45° kulmaan terään nähden käyttämällä kolmioviivainta ja kiertämällä säätöpulttia.
► **Kuva47:** 1. 45°-sahauskulman säätöpultti

3. Kiristä kiristysruuvit ja suorita testisahaus.
- Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN takaamiseksi korjaukset, muut huoltotyöt ja säädöt on teetettävä Makitan valtuutetussa huoltopisteessä Makitan varaosia käyttäen.

LISÄVARUSTEET

⚠HUOMIO: Seuraavia lisävarusteita tai laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjeessa kuvatun Makita-tökalun kanssa. Muiden lisävarusteiden tai laitteiden käyttö voi aiheuttaa henkilövahinkoja. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

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

- Pyörösahanterä
- Pohja-alusta
- Kuusioavain
- Ohjainkisko
- Viiste opas
- Puristin
- Levy
- Kumilevy
- Asetuslevy
- Langaton yksikkö (mallille DSP601)
- Aito Makitan akku ja laturi

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