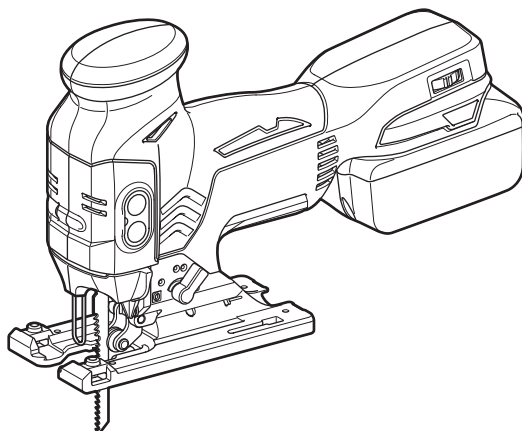




EN	Cordless Jig Saw	INSTRUCTION MANUAL	6
SV	Batteridrivnen sticksåg	BRUKSANVISNING	14
NO	Batteridrevet stikksag	BRUKSANVISNING	22
FI	Langaton lehtisaha	KÄYTTÖOHJE	30
DA	Ledningsfri stiksav	BRUGSANVISNING	38
LV	Bezvada figūrzāģis	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	46
LT	Belaidis metalo pjūklelis	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	54
ET	Juhtmeta tikksaag	KASUTUSJUHEND	62
RU	Аккумуляторный Лобзик	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	70

DJV181



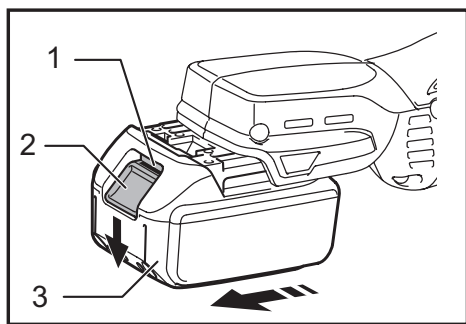


Fig.1

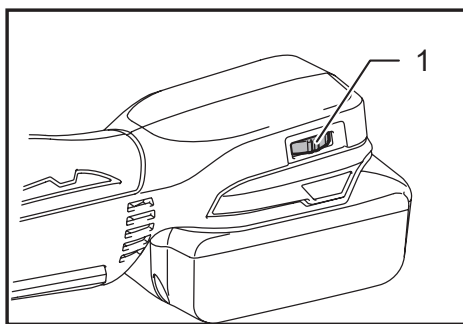


Fig.5

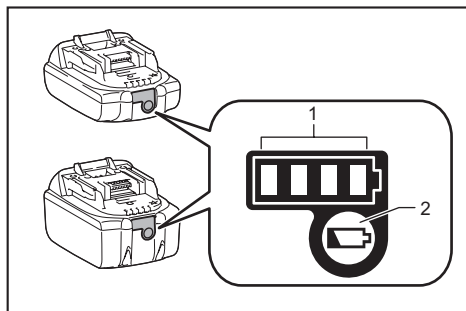


Fig.2

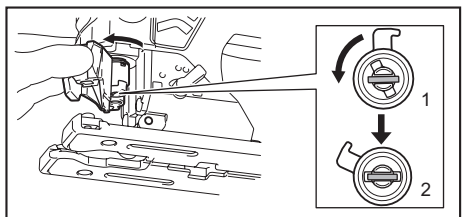


Fig.6

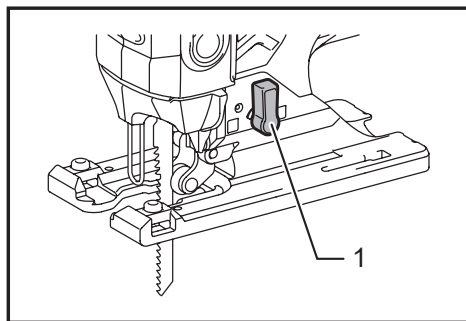


Fig.3

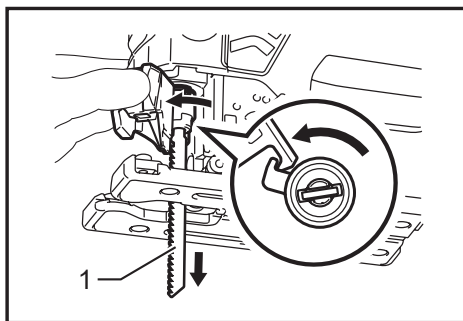


Fig.7

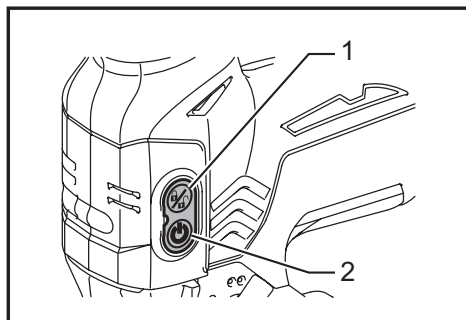


Fig.4

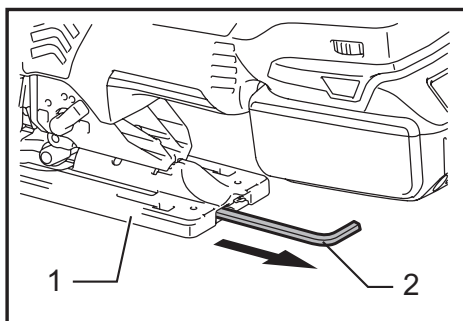


Fig.8

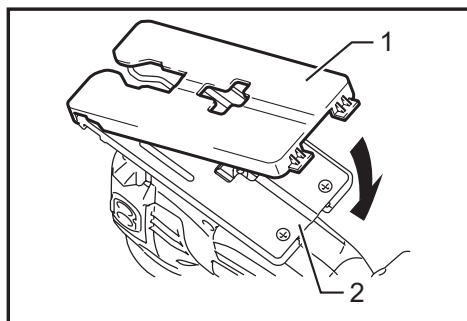


Fig.9

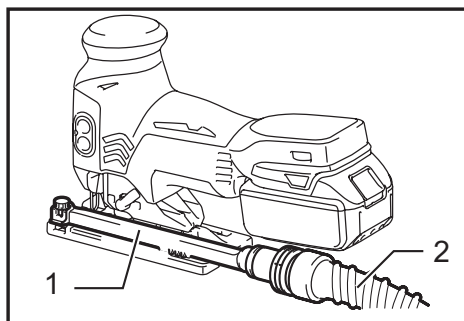


Fig.13

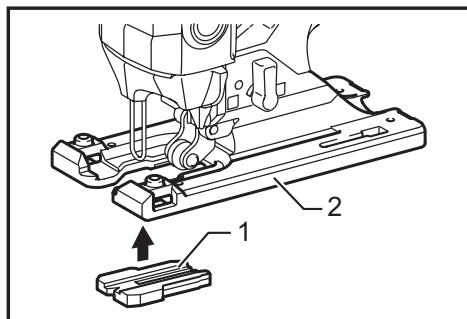


Fig.10

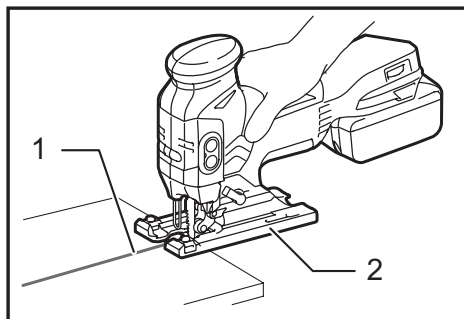


Fig.14

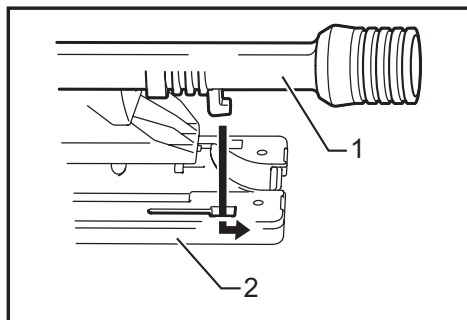


Fig.11

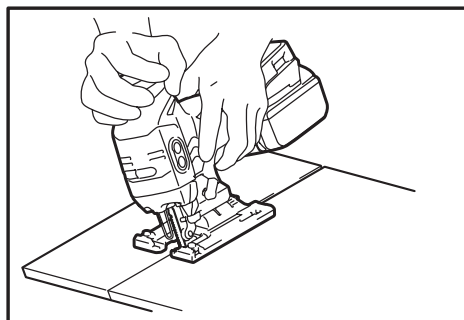


Fig.15

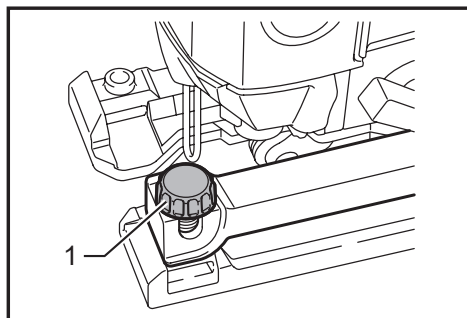


Fig.12

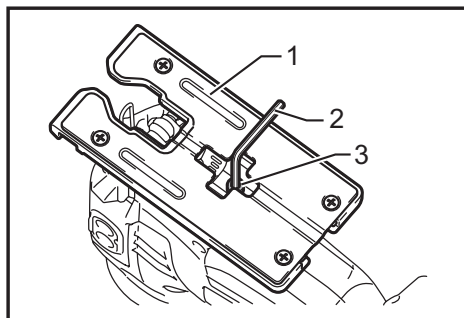


Fig.16

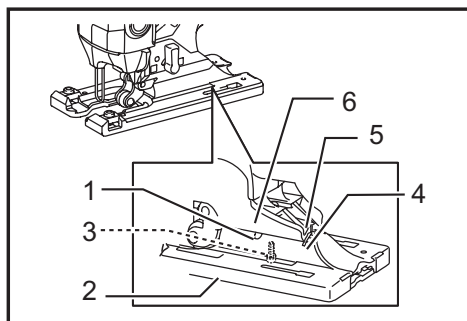


Fig.17

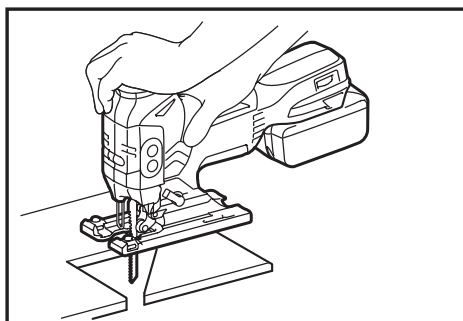


Fig.21

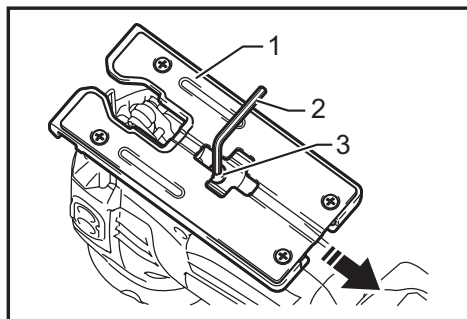


Fig.18

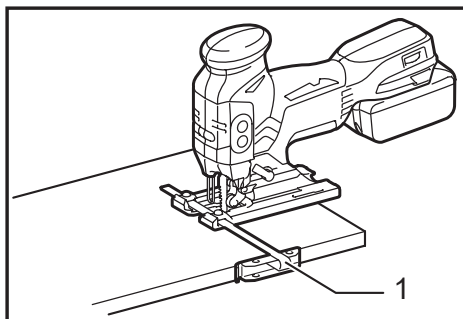


Fig.22

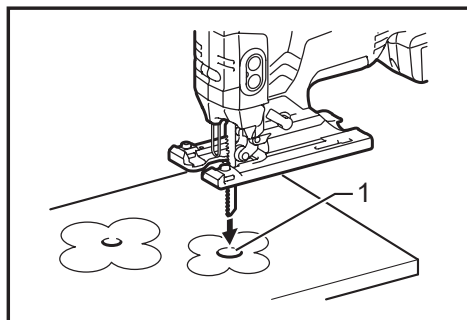


Fig.19

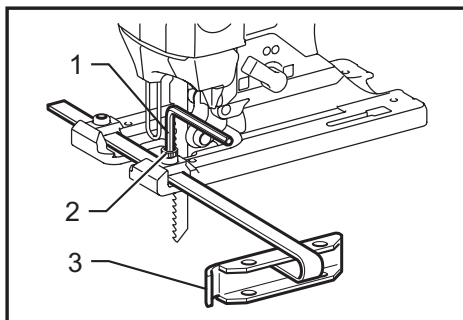


Fig.23

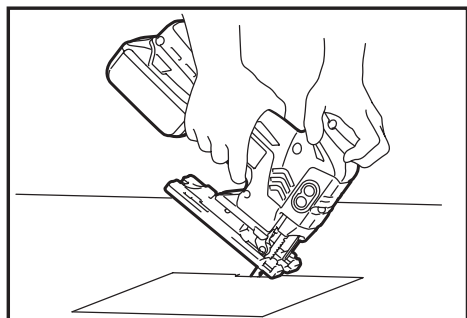


Fig.20

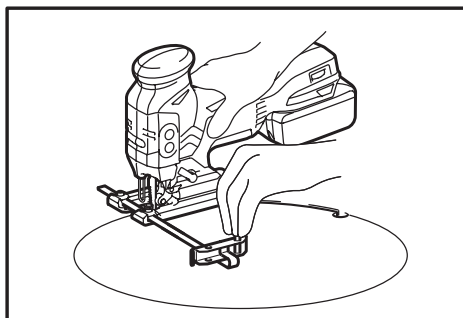


Fig.24

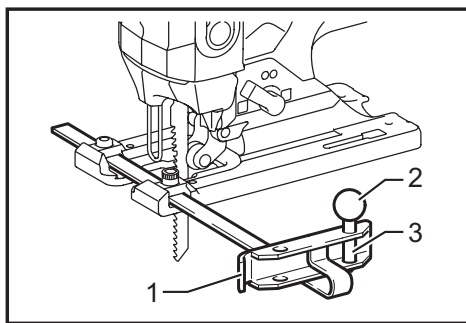


Fig.25

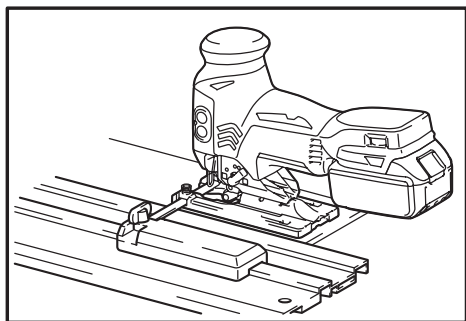


Fig.26

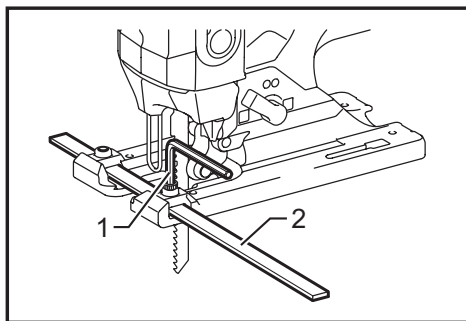


Fig.27

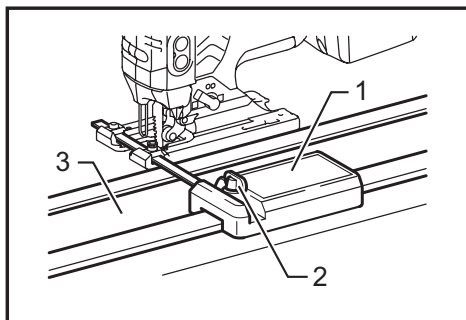


Fig.28

SPECIFICATIONS

Model		DJV181
Length of stroke		26 mm
Max. cutting capacities	Wood	135 mm
	Mild steel	10 mm
	Aluminum	20 mm
Strokes per minute (min ⁻¹)		800 - 3,500
Overall length		298 mm
Net weight		2.3 - 2.6 kg
Rated voltage		D.C. 18 V

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- The net weight value includes the lightest and heaviest combination of the attachment(s) for normal and safe use and battery cartridge(s) which are specified in the instruction manual.

Applicable battery cartridge and charger

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

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

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

Intended use

The tool is intended for the sawing of wood, plastic and metal materials.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-11:

When soft no-load rotation function is enabled:

Sound pressure level (L_{pA}) : 81 dB (A)

Sound power level (L_{WA}) : 89 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB (A)

When soft no-load rotation function is disabled:

Sound pressure level (L_{pA}) : 89 dB(A)

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

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

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

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

⚠WARNING: Wear ear protection.

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

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

Vibration

The continuous vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-11:

Work mode: cutting boards

Vibration emission ($a_{h,B}$) : 6.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode: cutting sheet metal

Vibration emission ($a_{h,M}$) : 5.0 m/s²

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) can also be used in a preliminary assessment of exposure.

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

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

The following shows the mean values of the peak amplitude of the acceleration from repeated shock vibrations, p_F , with corresponding uncertainty (K) determined according to EN62841-2-11.

Work mode: cutting boards

p_F : 496 m/s²

Uncertainty (K): 199 m/s²

Work mode: cutting sheet metal

p_F : 340 m/s²

Uncertainty (K): 8 m/s²

NOTE: These declared values should not be used to determine hand arm vibration exposure.

Declarations of Conformity

For European countries only

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



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

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 jig saw safety warnings

1. Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring. Cutting accessory contacting a "live" wire may

make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

2. Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the workpiece by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
3. Always use safety glasses or goggles. Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses.
4. Avoid cutting nails. Inspect workpiece for any nails and remove them before operation.
5. Do not cut oversize workpiece.
6. Check for the proper clearance around the workpiece before cutting so that the jig saw blade will not strike the floor, workbench, etc.
7. Hold the tool firmly.
8. Make sure the jig saw blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.
9. Keep hands away from moving parts.
10. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
11. Always switch off and wait for the jig saw blade to come to a complete stop before removing the jig saw blade from the workpiece.
12. Do not touch the jig saw blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
13. Do not operate the tool at no-load unnecessarily.
14. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
15. Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Important safety instructions for battery cartridge

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble or tamper with the battery cartridge. It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your

eyesight.

5. **Do not short the battery cartridge:**
 - (1) **Do not touch the terminals with any conductive material.**
 - (2) **Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.**
 - (3) **Do not expose battery cartridge to water or rain.**

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. **Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).**
7. **Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.**
8. **Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge.** Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
9. **Do not use a damaged battery.**
10. **The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.**

For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.
For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.
Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
11. **When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.**
12. **Use the batteries only with the products specified by Makita.** Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. **If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.**
14. **During and after use, the battery cartridge may take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.**
15. **Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.**
16. **Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge.** It may cause heating, catching fire, burst and malfunction of the tool or battery cartridge, resulting in burns or personal injury.
17. **Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near high-voltage electrical power lines.** It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
18. **Keep the battery away from children.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

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

Tips for maintaining maximum battery life

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

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

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

⚠CAUTION:

- Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.
- **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 remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge. To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip

it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely.

⚠ CAUTION:

- **Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen.** If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Tool / battery protection system

The tool is equipped with a tool/battery protection system. This system automatically cuts off the power 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

This protection works when the tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current. 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

This protection works when the tool or battery is overheated. In this situation, let the tool and battery cool before turning the tool on again.

Overdischarge protection

This protection works when the remaining battery capacity gets low. In this situation, remove the battery from the tool and charge the battery.

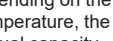
Indicating the remaining battery capacity

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.2:** 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.

Indicator lamps			Remaining capacity
 Lighted	 Off	 Blinking	
			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.

Selecting the cutting action

► **Fig.3:** 1. Cutting action changing lever

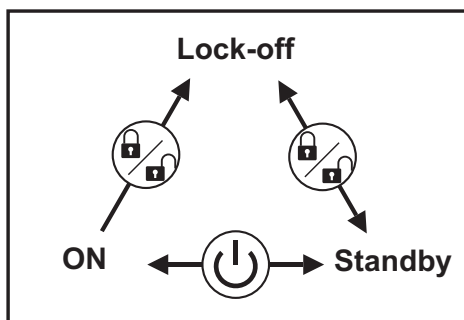
This tool can be operated with an orbital or a straight line (up and down) cutting action. The orbital cutting action thrusts the blade forward on the cutting stroke and greatly increases cutting speed.

To change the cutting action, just turn the cutting action changing lever to the desired cutting action position. Refer to the table to select the appropriate cutting action.

Position	Cutting action	Applications
0	Straight line cutting action	For cutting mild steel, stainless steel and plastics. For clean cuts in wood and plywood.
I	Small orbital cutting action	For cutting mild steel, aluminum and hard wood.
II	Medium orbital cutting action	For cutting wood and plywood. For fast cutting in aluminum and mild steel.
III	Large orbital cutting action	For fast cutting in wood and plywood.

Switch action

► **Fig.4:** 1. Lock switch 2. ON/standby switch



To start the tool:
Press the lock switch to turn the tool into standby mode. It turns the lamp on, too.
Press the ON/standby switch to start the tool in standby

mode.

To stop the tool:

Press the ON/standby switch to stop and turn the tool into standby mode.

Press the lock switch to stop and turn the tool into lock-off mode.

In standby mode, press the lock switch to turn the lamp off and turn the tool into lock-off mode.

NOTE:

- When the tool is in standby mode, the lamp keeps lighting.
- If the tool is left 10 seconds without any operations in standby mode, the tool is automatically turned into lock-off mode and the lamp goes off.

Lighting up the lamps

CAUTION:

- Do not look in the lamp or see the source of lamp directly.

To turn on the lamp, press the lock switch.

Another press of the lock switch stops the tool and the light goes off.

NOTE:

- Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of lamp. Be careful not to scratch the lens of lamp, or it may lower the illumination.
- When the tool is overheated, the lamp flickers. Cool down the tool fully before operating again.

Speed adjusting dial

► **Fig.5:** 1. Speed adjusting dial

The tool speed can be infinitely adjusted by turning the speed adjusting dial. You can get the highest speed at 6 and the lowest speed at 1.

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.

Workpiece	Number
Wood	4 - 6
Mild steel	3 - 6
Stainless steel	3 - 4
Aluminum	3 - 6
Plastics	1 - 4

CAUTION:

- The speed adjusting dial can be turned only as far as 6 and back to 1. Do not force it past 6 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.

Electronic function

The tool is equipped with the electronic functions for easy operation.

- **Soft start**
The soft-start function minimizes start-up shock,

and makes the tool start smoothly.

- **Soft no-load rotation**
To reduce the vibration and align the jig saw blade with the cutting line easily, the tool automatically reduces the rotation speed until the tool starts cutting the workpiece when the speed adjusting dial is set at 3 or higher. Once the tool starts cutting the workpiece, the tool speed reaches the preset speed and keeps the speed until the tool stops.

NOTE: When the temperature is low, this function may not be available.

Disabling or enabling the soft no-load rotation function

To disable or enable the soft no-load rotation function, follow the steps below.

1. Make sure that the tool is turned off.
2. Set the speed adjusting dial to "1".
3. Press the lock switch to turn on the tool.
4. Turn the speed adjusting dial to "6", and then set it back to "1".

The lamp blinks twice when the soft no-load rotation function is disabled or enabled. To enable or disable this function again, perform the same procedure again.

NOTE: If the soft no-load rotation function is disabled, the lamp blinks twice when the tool is turned on.

NOTE: You can also disable or enable the soft no-load rotation function by changing the speed adjusting dial to "6" - "1" - "6".

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.

Installing or removing saw blade

CAUTION:

- Always clean out all chips or foreign matter adhering to the blade and/or blade holder. Failure to do so may cause insufficient tightening of the blade, resulting in a serious personal injury.
- Do not touch the blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
- Tighten the saw blade securely. Failure to do so may cause a serious injury.
- When you remove the saw blade, be careful not to hurt your fingers with the top of the blade or the tips of workpiece.

► **Fig.6:** 1. Fixed position 2. Released position

Before installing the blade, make sure that the blade holder is in the released position.

To install the blade, insert the blade (teeth facing

forward) into the blade holder until it latches. The blade holder moves to the fixed position by itself and the blade is locked. Pull the blade lightly to make sure that the blade does not fall off during operation.

CAUTION:

- Do not open the tool opener excessively, or it may cause tool damage.

► Fig.7: 1. Jig saw blade

To remove the blade, push the tool opener forward as far as it will go. This allows the blade to be released.

NOTE: In case that it is difficult to remove the jig saw blade:

Turn the cutting action changing lever to the position "III" and move the jig saw blade holder to the bottom before pushing the blade clamp lever to the released position. To move the jig saw blade holder to the bottom, return the blade clamp lever fully to the fixed position once and slightly switch on the tool several times.

NOTE:

- Occasionally lubricate the roller.

Hex wrench storage

► Fig.8: 1. Base 2. Hex wrench

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

Cover plate

► Fig.9: 1. Cover plate 2. Base

Use the cover plate when cutting decorative veneers, plastics, etc. It protects sensitive or delicate surfaces from damage. Fit it on the back of the tool base.

Anti-splintering device

► Fig.10: 1. Anti-splintering device 2. Base

For splinter-free cuts, the anti-splintering device can be used. To install the anti-splintering device, move the tool base all the way forward and fit it from the back of tool base. When you use the cover plate, install the anti-splintering device onto the cover plate.

CAUTION:

- The anti-splintering device cannot be used when making bevel cuts.

Dust

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

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

Additional Warnings:

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

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

Connecting with a dust extractor

Clean cutting operations can be performed by connecting the tool to a Makita vacuum cleaner.

Before operation, attach the dust nozzle to the tool and connect it to the Makita vacuum cleaner.

► Fig.11: 1. Dust nozzle 2. Base

To attach the dust nozzle on the tool, insert the hook of dust nozzle into the hole in the base.

► Fig.12: 1. Clamp screw

To secure the dust nozzle, tighten the clamp screw at the front of the dust nozzle.

The dust nozzle can be installed on either left or right side of the base.

► Fig.13: 1. Dust nozzle 2. Hose for vacuum cleaner

Then connect a Makita vacuum cleaner to the dust nozzle.

The outer diameter of the dust nozzle for the hose connection is 28 mm.

Use the front cuff 24 to connect the hose.

OPERATION

CAUTION:

- Always hold the base flush with the workpiece. Failure to do so may cause blade breakage, resulting in a serious injury.

NOTE:

- If the tool is operated continuously until the battery cartridge has discharged, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery.

► **Fig.14:** 1. Cutting line 2. Base

Turn the tool on without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed. Then rest the base flat on the workpiece and gently move the tool forward along the previously marked cutting line. When cutting curves, advance the tool very slowly.

Bevel cutting► **Fig.15****⚠CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before tilting the base.

With the base tilted, you can make bevel cuts at any angle between 0° and 45° (left or right).

► **Fig.16:** 1. Base 2. Hex wrench 3. Bolt

To tilt the base, loosen the bolt on the back of the base with the hex wrench. Move the base so that the bolt is positioned in the center of the bevel slot in the base.

► **Fig.17:** 1. Bevel slot 2. Base 3. Bolt 4. Graduations 5. V-notch 6. Gear housing

Tilt the base until the desired bevel angle is obtained. The V-notch of the gear housing indicates the bevel angle by graduations. Then tighten the bolt firmly to secure the base.

Front flush cuts► **Fig.18:** 1. Base 2. Hex wrench 3. Bolt

Loosen the bolt on the back of the base with the hex wrench and slide the base all the way back. Then tighten the bolt to secure the base.

Cutouts

Cutouts can be made with either of two methods A or B.

A) Boring a starting hole:► **Fig.19:** 1. Starting hole

- For internal cutouts without a lead-in cut from an edge, pre-drill a starting hole 12 mm or more in diameter. Insert the blade into this hole to start your cut.

B) Plunge cutting:► **Fig.20**

- You need not bore a starting hole or make a lead-in cut if you carefully do as follows.
1. Tilt the tool up on the front edge of the base with the blade point positioned just above the workpiece surface.
 2. Apply pressure to the tool so that the front edge of the base will not move when you switch on the tool and gently lower the back end of the tool slowly.
 3. As the blade pierces the workpiece, slowly lower

the base of the tool down onto the workpiece surface.

4. Complete the cut in the normal manner.

Finishing edges► **Fig.21**

To trim edges or make dimensional adjustments, run the blade lightly along the cut edges.

Metal cutting

Always use a suitable coolant (cutting oil) when cutting metal. Failure to do so will cause significant blade wear. The underside of the workpiece can be greased instead of using a coolant.

Rip fence set (optional accessory)**⚠CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before installing or removing accessories.

1. Straight cuts► **Fig.22:** 1. Rip fence

When repeatedly cutting widths of 160 mm or less, use of the rip fence will assure fast, clean, straight cuts.

► **Fig.23:** 1. Hex wrench 2. Bolt 3. Fence guide

To install, insert the rip fence into the rectangular hole on the side of the tool base with the fence guide facing down. Slide the rip fence to the desired cutting width position, then tighten the bolt to secure it.

2. Circular cuts► **Fig.24**► **Fig.25:** 1. Fence guide 2. Threaded knob 3. Circular guide pin

When cutting circles or arcs of 170 mm or less in radius, install the rip fence as follows.

1. Insert the rip fence into the rectangular hole on the side of the base with the fence guide facing up. Insert the circular guide pin through either of the two holes on the fence guide. Screw the threaded knob onto the pin to secure the pin.
2. Now slide the rip fence to the desired cutting radius, and tighten the bolt to secure it in place. Then move the base all the way forward.

NOTE:

- Always use blades No. B-17, B-18, B-26 or B-27 when cutting circles or arcs.

Guide rail adapter set (optional accessory)► **Fig.26**

When cutting parallel and uniform width or cutting straight, the use of the guide rail and the guide rail adapter will assure the production of fast and clean cuts.

To install the guide rail adapter, insert the rule bar into the square hole of the base as far as it goes. Secure the

bolt with the hex wrench securely.

► **Fig.27:** 1. Bolt 2. Ruler bar

Install the guide rail adapter on the rail of the guide rail. Insert the ruler bar into the square hole of the guide rail adapter. Put the base to the side of the guide rail, and secure the bolt securely.

► **Fig.28:** 1. Guide rail adapter 2. Screw 3. Guide rail

⚠ CAUTION:

- Always use blades No. B-8, B-13, B-16, B-17 or 58 when using the guide rail and the guide rail adapter.

MAINTENANCE

⚠ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized 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.

- Jig saw blades
- Hex wrench 4
- Rip fence (guide rule) set
- Guide rail adapter set
- Guide rail set
- Anti-splintering device
- Cover plate
- Dust nozzle assy
- Makita genuine battery and charger

NOTE:

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

SPECIFIKATIONER

Modell		DJV181
Slaglängd		26 mm
Max. sågkapacitet	Trä	135 mm
	Lättstål	10 mm
	Aluminium	20 mm
Slag per minut (min ⁻¹)		800 - 3 500
Längd		298 mm
Vikt		2,3 - 2,6 kg
Märkspänning		18 V likström

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationer kan variera mellan olika länder.
- Värdet för nettovikt inkluderar den lättaste och tyngsta kombinationen av tillsatser för normal och säker användning och batterikassetter enligt specifikationerna i bruksanvisningen.

Tillgänglig batterikassett och laddare

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

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

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

Avsedd användning

Verktyget är avsett för sågning i trä, plast och metallmaterial.

Buller

Den normala bullernivån för A-belastning är bestämd enligt EN62841-2-11:

När funktionen mjuk rotation utan last aktiveras:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 81 dB (A)

Ljudeffektnivå (L_{WA}): 89 dB (A)

Måttolerans (K): 3 dB (A)

När funktionen mjuk rotation utan last inaktiveras:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 89 dB (A)

Ljudeffektnivå (L_{WA}): 97 dB (A)

Måttolerans (K): 3 dB (A)

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

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

⚠ VARNING: Använd hörselskydd.

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

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

Vibration

Det totala värdet för kontinuerlig vibration (treaxlig vektorsumma) bestämt enligt EN62841-2-11:

Arbetsläge: skivsågning

Vibrationsemission ($a_{h,B}$): 6,5 m/s²

Måttolerans (K): 1,5 m/s²

Arbetsläge: sågning av metallplåt

Vibrationsemission ($a_{h,M}$): 5,0 m/s²

Måttolerans (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

Följande visar medelvärdena för accelerationens toppamplitud från upprepade stöt vibrationer, p_F , med motsvarande osäkerhet (K) fastställd i enlighet med EN62841-2-11.

Arbetsläge: skivsågning

p_F : 496 m/s²

Måttolerans (K): 199 m/s²

Arbetsläge: sågning av metallplåt

p_F : 340 m/s²

Måttolerans (K): 8 m/s²

OBS: Dessa deklarerade värden får inte användas för att bestämma exponering till hand- och armvibrationer.

Försäkran om överensstämmelse

Gäller endast inom EU

EU/UK-försäkran om överensstämmelse finns tillgänglig från följande URL.



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

Allmänna säkerhetsvarningar för maskiner

⚠ VARNING Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Underlåtenhet att följa alla instruktioner nedan kan leda till elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

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

Säkerhetsvarningar för batteridrivna sticksåg

1. Håll maskinen i de isolerade handtagen om det finns risk för att sågverktyget kan komma i kontakt med en dold elkabel. Om sågverktyget kommer i kontakt med en strömförande ledning blir maskinens blottlagda metalldelar strömförande och kan ge användaren en elektrisk stöt.
2. Använd tvingar eller liknande för att säkra och stöjda arbetsstycket på ett stabilt underlag. Att hålla arbetsstycket i händerna eller mot kroppen ger inte tillräckligt stöd, och du riskerar då att förlora kontrollen.
3. Använd alltid skyddsglasögon. Vanliga glasögon och solglasögon är INTE skyddsglasögon.
4. Undvik att säga i spik. Ta bort alla spikar i arbetsstycket innan du sågar.
5. Säg inte för stora arbetsstycken.
6. Kontrollera att det finns tillräckligt med fritt utrymme runt arbetsstycket innan sågningen påbörjas så att sticksågbladet inte slår emot golvet, arbetsbänken osv.
7. Håll verktyget i ett fast grepp.
8. Se till att sticksågbladet inte är i kontakt med arbetsstycket innan du trycker på avtryckaren.
9. Håll händerna borta från rörliga delar.
10. Lämna inte maskinen igång. Använd endast maskinen när du håller den i händerna.
11. Stäng alltid av verktyget och vänta tills sticksågbladet stannat helt innan sticksågbladet avlägsnas från arbetsstycket.
12. Rör inte vid sticksågbladet eller arbetsstycket omedelbart efter avslutat arbete, då de kan vara mycket heta och ge brännskador.
13. Använd inte maskinen obelastad i onödan.
14. Vissa material kan innehålla giftiga kemikalier. Se till att du inte andas in damm eller får det på huden. Följ anvisningarna i leverantörens materialsäkerhetsblad.
15. Använd alltid andningsskydd eller skyddsmask anpassat för det material du arbetar med när du sågar.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

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

Viktiga säkerhetsanvisningar för batterikassetten

1. Innan batterikassetten används ska alla instruktioner och varningsmärken på (1) batteriladdaren, (2) batteriet och (3) produkten läsas.
2. Montera inte isär eller mixtra med batterikassetten. Det kan leda till brand, överdriven värme eller explosion.

3. Om drifttiden blivit avsevärt kortare ska användningen avbrytas omedelbart. Det kan uppstå överhettning, brännskador och t o m en explosion.
4. Om du får elektrolyt i ögonen ska de sköljas med rent vatten och läkare uppsöks omedelbart. Det finns risk för att synen förloras.
5. Kortslut inte batterikassetten.
 - (1) Rör inte vid polerna med något strömförande material.
 - (2) Undvik att förvara batterikassetten tillsammans med andra metallobjekt som t.ex. spikar, mynt o.s.v.
 - (3) Skydda batteriet mot vatten och regn. En batterikortslutning kan orsaka ett stort strömflöde, överhettning, brand och maskinhaveri.
6. Förvara och använd inte verktyget och batterikassetten på platser där temperaturen kan nå eller överstiga 50 °C.
7. Bränn inte upp batterikassetten även om den är svårt skadad eller helt utsliten. Batterikassetten kan explodera i öppen eld.
8. Spika inte i, krossa, kasta, tappa eller slå batterikassetten mot hårda föremål. Dylka händelser kan leda till brand, överdriven värme eller explosion.
9. Använd inte ett skadat batteri.
10. De medföljande litiumjonbatterierna är föremål för kraven i gällande lagstiftning för farligt gods.
För kommersiella transporter (av t.ex. tredje parter som speditörsfirmor) måste de särskilda transportkrav som anges på emballaget och etiketter iakttagas.
För att förbereda den produkt som ska avsändas krävs att du konsulterar en expert på riskmaterial. Var också uppmärksam på att det i ditt land kan finnas ytterligare föreskrifter att följa.
Tejpa över eller maskera blottade kontakter och packa batteriet på sådant sätt att det inte kan röra sig fritt i förpackningen.
11. När batterikassetten ska kasseras måste den tas bort från maskinen och kasseras på ett säkert sätt. Följ lokala föreskrifter beträffande avfallshantering av batteriet.
12. Använd endast batterierna med de produkter som specificerats av Makita. Att använda batterierna med ej godkända produkter kan leda till brand, överdriven värme, explosion eller utläckande elektrolyt.
13. Om maskinen inte används under en lång tid måste batteriet tas bort från maskinen.
14. Under och efter användning kan batterikassetten bli het vilket kan orsaka brännskador eller lättare brännskador. Var uppmärksam på hur du hanterar varma batterikassetter.
15. Vidrör inte verktygets kontakter direkt efter användning eftersom de kan bli heta och orsaka brännskador.
16. Låt inte flisor, damm eller smuts fastna i kontakterna, i hål eller spår i batterikassetten. Det kan leda till att verktyget eller batterikassetten värms upp, fattar eld, går sönder eller inte

fungerar som de ska, vilket kan orsaka brännskador eller personskador.

17. Såvida inte verktyget stöder arbeten i närheten av högspänningsledningar får batterikassetten inte användas i närheten av en högspänningsledning. Det kan leda till att verktyget eller batterikassetten går sönder eller inte fungerar korrekt.
18. Förvara batteriet utom räckhåll för barn.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

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

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

Tips för att uppnå batteriets maximala livslängd

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

FUNKTIONSBE- SKRIVNING

⚠FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du justerar eller kontrollerar maskinens funktioner.

Montera eller demontera batterikassetten

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

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Stäng alltid av maskinen innan du monterar eller tar bort batterikassetten.
- **Håll stadigt i maskinen och batterikassetten när du installerar eller tar bort batterikassetten.** Om du inte håller stadigt i maskinen och batterikassetten kan de halka ur dina händer och skadas samt orsaka personskada.

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

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

⚠ FÖRSIKTIGT:

- **Sätt alltid i batterikassetten helt tills den röda indikatorn inte längre syns.** I annat fall kan den oväntat falla ur verktyget och skada dig eller någon annan.
- Montera inte batterikassetten med våld. Om kassetten inte lätt glider på plats är den felinsatt.

Skyddssystem för maskinen/batteriet

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

Överbelastningsskydd

Detta skydd utlöses när verktyget används på ett sätt som gör att den förbrukar onormalt mycket ström. När detta sker stänger du av verktyget och upphör med arbetet som gjorde att det överbelastades. Starta därefter upp verktyget igen.

Överhettningsskydd

Detta skydd utlöses när verktyget eller batteriet blir överhettade. I en sådan situation ska du låta verktyget och batteriet svalna innan du startar verktyget igen.

Överurladdningsskydd

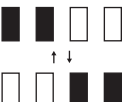
Detta skydd utlöses när den kvarvarande batterikapaciteten blir låg. I en sådan situation ska batteriet tas ur verktyget och laddas.

Indikerar kvarvarande batterikapacitet

Endast för batterikassetter med indikator

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

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

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

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

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

Val av sågfunktion

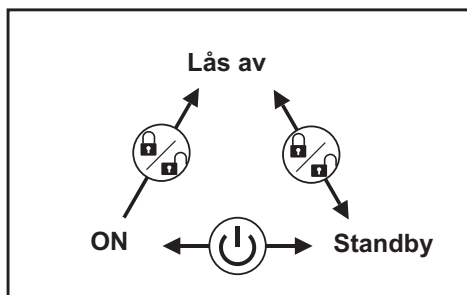
► **Fig.3:** 1. Växlingsspak för sågfunktion

Maskinen kan användas med sågbladet i en pendlande eller en rak sågrörelse (upp och ner). Med pendelsågning kastas bladet fram i sågmomentet, vilket ger en markant ökning av sågningshastigheten. Ändra sågfunktionen genom att vrida omkopplingsreglaget för sågfunktion till önskat sågfunktionsläge. Se tabellen för att val av passande sågfunktion.

Läge	Sågfunktion	Användningsområde
0	Rak sågrörelse	För sågning i mjukt stål, rostfritt stål och plast. För rena sågningar i trä och plywood.
I	Sågning i en liten cirkel	För sågning i mjukt stål, aluminium och hårt trä.
II	Sågning i en medelstor cirkel	För sågning i trä och plywood. För snabb sågning i aluminium och mjukt stål.
III	Sågning i en stor cirkel	För snabb sågning i trä och plywood.

Avtryckarens funktion

► **Fig.4:** 1. Låsomkopplare 2. PÅ/standbyomkopplare



Starta maskinen:

Tryck på låsömkopplaren för att ställa maskinen i standbyläge. Det tänds även lampan.

Tryck på PÅ/standbyomkopplaren för att starta maskinen i standbyläge.

Stoppa maskinen:

Tryck på PÅ/standbyomkopplaren för att stoppa och ställa maskinen i standbyläge.

Tryck på låsömkopplaren för att stoppa och ställa maskinen i lås-av-läge.

I standbyläge, tryck på låsömkopplaren för att släcka lampan och ställa maskinen i lås-av-läge.

OBS:

- När maskinen är i standbyläge fortsätter lampan lysa.
- Om maskinen lämnas i 10 sekunder utan några åtgärder i standbyläge, ställs maskinen automatiskt i lås-av-läge och lampan släcks.

Tända lamporna

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Titta inte direkt i lampan eller direkt i ljuskällan.

Tryck på låsömkopplaren för att tända lampan.

Trycker du en gång till på låsömkopplaren stoppar maskinen och ljuset släcks.

OBS:

- Använd en torr trasa för att torka bort smuts från lampglaset. Var försiktig så att inte lampglaset repas eftersom ljuset då kan bli svagare.
- Lampan blinkar när maskinen överhettas. Låt verktyget svalna fullständigt innan det används igen.

Ratt för hastighetsinställning

► Fig.5: 1. Ratt för hastighetsinställning

Maskinhastigheten kan ställas in steglöst genom att vrida på ratten för hastighetsinställning. Hastigheten blir högst vid 6 och lägst vid 1.

Se tabellen för att välja rätt hastighet för det arbetsstycke som skall sågas. Passande hastighet kan däremot variera beroende på arbetsstyckets tjocklek. Generellt sett kan du med en snabbare hastighet såga stycken snabbare, men livslängden för sågbladet minskar.

Arbetsstycke	Nummer
Trä	4 - 6
Mjukt stål	3 - 6
Rostfritt stål	3 - 4
Aluminium	3 - 6
Plast	1 - 4

⚠ FÖRSIKTIGT:

- Ratten för hastighetsinställning kan endast vridas till 6 och tillbaka till 1. Tvinga den inte förbi 6 eller 1, eftersom det kan leda till att funktionen för hastighetsinställning inte längre fungerar.

Elektronisk funktion

Maskinen är utrustad med elektroniska funktioner för enkel användning.

- Mjukstart**
Mjukstartsfunktionen minimerar ryck vid uppstarten och gör att maskinen får en mjuk start.
- Mjuk rotation utan last**
För att reducera vibrationerna och enkelt rikta in sticksågbladet efter såglinjen sänker maskinen automatiskt rotationshastigheten tills maskinen börjar såga i arbetsstycket när rattan för hastighetsinställning är inställd på 3 eller högre. När maskinen väl börjar såga i arbetsstycket ökar maskinen hastigheten till inställd hastighet och håller denna hastighet tills maskinen stannar.

OBS: När temperaturen är låg kanske denna funktion inte är tillgänglig.

Inaktivera eller aktivera funktionen mjuk rotation utan last

För att inaktivera eller aktivera funktionen mjuk rotation utan last, följ stegen nedan.

- Se till att verktyget är avstängt.
- Ställ in rattan för hastighetsinställning på "1".
- Tryck på låsömkopplaren för att slå på verktyget.
- Vrid rattan för hastighetsinställning till "6" och sedan tillbaka till "1".

Lampan blinkar två gånger när funktionen mjuk rotation utan last inaktiveras eller aktiveras. Utför samma procedur igen för att aktivera eller inaktivera funktionen igen.

OBS: Om funktionen mjuk rotation utan last är inaktiverad blinkar lampan två gånger när verktyget slås på.

OBS: Du kan även inaktivera eller aktivera funktionen mjuk rotation utan last genom att ändra rattan för hastighetsinställning från "6" till "1" till "6".

MONTERING

FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du underhåller maskinen.

Montering eller borttagning av sågblad

FÖRSIKTIGT:

- Ta alltid bort spån och annat främmande material som sitter fast på bladet och/eller bladhållaren. I annat fall kan det leda till att sågbladet inte dras åt ordentligt med en allvarlig personskada som följd.
- Rör inte vid sågbladet eller arbetsstycket omedelbart efter avslutat arbete, eftersom de kan vara mycket heta och ge brännskador.
- Fäst sågbladet ordentligt. Om detta inte görs kan det leda till allvarlig skada.
- Var försiktig när du tar bort sågbladet så att du inte skadar dina fingrar på bladets yttersta del eller arbetsstyckets spets.

► Fig.6: 1. Låst läge 2. Frigjort läge

Se till att bladhållaren står i frigjort läge innan sågbladet monteras.

För att montera sågbladet för du in det (sågtänder riktade framåt) i bladhållaren tills det låser fast.

Bladhållaren flyttar sig automatiskt till sitt låsta läge och sågbladet låses fast. Dra försiktigt i sågbladet för att kontrollera att det inte ramlar ur under användning.

FÖRSIKTIGT:

- Öppna inte verktygsöppnaren för mycket, eftersom det kan orsaka skada på verktyget.

► Fig.7: 1. Sticksågsblad

För att ta bort sågbladet trycker du verktygsöppnaren framåt så långt det går. Då frigörs sågbladet.

OBS: Om det är svårt att ta bort sticksågsbladet:

Vrid omkopplingsreglaget för sågfunktion till position "III" och flytta bladhållaren på sticksågsbladet till botten innan du trycker bladklämmans spak till frigjort läge. För att flytta bladhållaren på sticksågsbladet till botten, för bladklämmans spak till det låsta läget en gång och starta försiktigt verktyget flera gånger.

OBS:

- Smörj stödrullen då och då.

Förvaring av insexnyckel

► Fig.8: 1. Bottenplatta 2. Insexnyckel

Förvara insexnyckeln enligt figuren när den inte används så att du alltid har den till hands.

Skyddsplatta

► Fig.9: 1. Skyddsplatta 2. Bottenplatta

Använd skyddsplattan vid sågning av dekorationsfanér, plastmaterial etc. Plattan gör att känsliga ytor skyddas

mot yttre skador. Passa in skyddsplattan på maskinens bottenplatta.

Flisningsskydd

► Fig.10: 1. Flisningsskydd 2. Bottenplatta

Flisningsskydd kan användas för flisfri sågning.

Montera flisningsskyddet genom att föra maskinens bottenplatta hela vägen framåt och sedan passa in den på bottenplattans undersida. Om du använder skyddsplattan ska flisningsskyddet monteras på skyddsplattan.

FÖRSIKTIGT:

- Flisningsskyddet kan inte användas vid vinkelsågning.

Damm

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

See avsnittet "VALFRIA TILLBEHÖR" i denna bruksanvisning för alla tillgängliga valfria dammutsugningstilläsatser.

Ytterligare varningar:

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

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

Anslutning med en dammsugare

Genom att ansluta verktyget till en Makita-dammsugare får du en ren arbetsmiljö vid sågarbetet.

Före användning, fäst dammunstycket till verktyget och anslut det till en Makita-dammsugare.

► Fig.11: 1. Dammunestycke 2. Bottenplatta

Sätt fast dammunstycket på maskinen genom att för in dammunstyckets krok i hålet på bottenplattan.

► Fig.12: 1. Låsskruv

Dra åt klämman på dammunstyckets framsida för att fästa dammunstycket.

Dammunstycket kan monteras antingen på vänster eller höger sida av bottenplattan.

► Fig.13: 1. Dammunestycke 2. Dammsugarslang

Anslut sedan en Makita dammsugare till dammunstycket.
Ytterdiametern på dammunstycket för slanganslutningen är 28 mm.
Använd den främre kopplingen 24 för att ansluta slangen.

ANVÄNDNING

FÖRSIKTIGT:

- Håll alltid bottenplattan plant mot arbetsstycket. I annat fall kan sågbladet brytas av med en allvarlig olycka som följd.

OBS:

- Om maskinen används löpande tills batteriet är tomt bör maskinen vila 15 minuter innan arbetet fortsätter med ett laddat batteri.

► Fig.14: 1. Skärlinje 2. Bottenplatta

Starta maskinen utan att sågbladet vidrör arbetsstycket och vänta tills sågbladet uppnår full hastighet. Vila sedan bottenplattan plant mot arbetsstycket, och för maskinen långsamt framåt längs den i förväg utmärkta såglinjen.

För maskinen mycket långsamt framåt vid kurvsågning.

Vinkelsågning

► Fig.15

FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att maskinen är avstängd och att batterikassetten är urtagen innan maskinfoten lutas åt sidan.

Med bottenplattan lutad kan du utföra vinkelsågning vid valfri vinkel mellan 0° och 45° (vänster eller höger).

► Fig.16: 1. Bottenplatta 2. Insexnyckel 3. Bult

För att vinkla bottenplattan ska du lossa bulten på bottenplattans baksida med insexnyckeln. Flytta bottenplattan så att bulten är placerad i mitten av vinkelhålet i bottenplattan.

► Fig.17: 1. Vinkelskåra 2. Bottenplatta 3. Bult 4. Graderingar 5. V-skåra 6. Växelhus

Luta bottenplattan tills önskad vinkel är inställd. V-skåran i växelhuset indikerar vinkeln mot graderingen. Dra sedan åt bulten ordentligt för att fästa bottenplattan.

Sågning mot vägg

► Fig.18: 1. Bottenplatta 2. Insexnyckel 3. Bult

Lossa bulten på bottenplattans undersida med insexnyckeln, och skjut sedan bottenplattan helt bakåt. Dra sedan åt bulten för att fästa bottenplattan.

Invändiga snitt

Utsågning kan utföras med endera av två metoder, A eller B.

A) Borra ett starthål:

► Fig.19: 1. Starthål

- Förborra ett starthål med mer än 12 mm i diameter för att göra en utsågning utan att behöva såga in från kanten av arbetsstycket. Sätt i sågbladet i hålet och genomför utsågningen.

B) Hålsågning:

► Fig.20

- Du behöver inte förborra ett hål eller såga dig in från kanten om du försiktigt gör enligt följande.
- Luta maskinen framåt mot bottenplattans framkant med sågbladets spets i position rakt ovanför arbetsstyckets yta.
 - Tryck mot maskinen så att bottenplattans framkant inte rör sig när maskinen sätts på, och sänk maskinens bakända långsamt och försiktigt.
 - Sänk sakta maskinens bottenplatta mot arbetsstyckets yta när sågbladet börjar såga igenom arbetsstycket.
 - Genomför sågningen på vanligt sätt.

Tilljämning av kanter

► Fig.21

Låt sågbladet lätt följa kanterna för att jämna till dem eller för att göra smärre justeringar av arbetsstyckets storlek.

Metallsågning

Använd alltid ett lämpligt kylmedel (skärolja) vid metallsågning. I annat fall kommer sågbladet att slitas kraftigt. Istället för att använda ett kylmedel kan arbetsstyckets undersida fettas in.

Parallellanslagssats (valfritt tillbehör)

FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att maskinen är avstängd och att batterikassetten är borttagen innan tillbehör installeras eller tas bort.

1. Rak sågning

► Fig.22: 1. Parallellanslag

Ett parallellanslag kan användas vid upprepad sågning av arbetsstycken som är 160 mm breda eller smalare, för att få snabb, ren och rak sågning.

► Fig.23: 1. Insexnyckel 2. Bult 3. Mothåll

För att installera, sätt in parallellanslaget i det rektangulära hålet på sidan av maskinens bottenplatta med anslagens mothåll vänt neråt. För parallellanslaget till önskad skärbreddsposition, och dra därefter åt bulten för att fästa den.

2. Cirkelsågning

► Fig.24

► Fig.25: 1. Mothåll 2. Gängad knopp 3. Cirkelanslagets stift

Montera parallellanslaget enligt nedan vid sågning av cirklar eller bågar med en radie på 170 mm eller mindre.

- För in parallellanslaget i det fyrkantiga hålet på

bottenplattans sida med anslagets mothåll riktat uppåt. Sätt i cirkelanslagets stift i det ena av de två hålen i anslagets mothåll. Skruva fast den gångade knoppen på stiftet för att fästa stiftet.

2. Skjut sedan parallellanslaget till den önskade såg-radien, och fäst det i läge genom att dra åt bulten. Skjut därefter bottenplattan ända fram.

OBS:

- Använd alltid sågblad nr. B-17, B-18, B-26 eller B-27 vid sågning av cirklar eller bågar.

Adaptersats till styrskena (extra tillbehör)

► **Fig.26**

Vid sågning av material som ska vara parallella och med samma bredd, eller vid sågning av raka linjer, kan ledskenan och parallellanslaget säkerställa snabba och rena sågarbeten.

Montera parallellanslaget genom att föra in linjalen i det fyrkantiga hålet i bottenplattan så långt det går. Dra åt skruven ordentligt med insexnyckeln

► **Fig.27: 1. Bult 2. Linjal**

Montera parallellanslaget på ledskenan. För in linjalen i parallellanslagets fyrkantiga hål. Placera bottenplattan vid sidan av ledskenan, och dra fast bulten ordentligt.

► **Fig.28: 1. Parallellanslag 2. Skruv 3. Parallellanslag**

⚠FÖRSIKTIGT:

- Använd alltid sågbladnummer B-8, B-13, B-16, B-17 eller 58 vid användning av ledskenan och parallellanslaget.

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

- Sticksågsblad
- Insexnyckel 4
- Parallellanslagssats (anslagsskena)
- Parallellanslagssats
- Sats för löpskena
- Flisningsskydd
- Skyddsplatta
- Dammunstycke
- Makitas originalbatteri och -laddare

OBS:

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

UNDERHÅLL

⚠FÖRSIKTIGT:

- Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan inspektion eller underhåll utförs.
- Använd inte bensin, thinner, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå.

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

VALFRIA TILLBEHÖR

⚠FÖRSIKTIGT:

- Dessa tillbehör och tillsatser rekommenderas för användning tillsammans med den Makita-maskin som denna bruksanvisning avser. Om andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personskador. Använd endast tillbehören eller tillsatserna för de syften de är avsedda för.

TEKNISKE DATA

Modell		DJV181
Slaglengde		26 mm
Maks. Skjærekapasitet	Tre	135 mm
	Ulegert stål	10 mm
	Aluminium	20 mm
Slag per minutt (min^{-1})		800 - 3 500
Total lengde		298 mm
Nettovekt		2,3 - 2,6 kg
Merkespenning		DC 18 V

- På grunn av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene som oppgis i dette dokumentet endres uten varsel.
- Spesifikasjonene kan variere fra land til land.
- Nettovektverdien inkluderer den letteste og tyngste kombinasjonen av tilbehør for normal og trygg bruk og batteriene som er spesifisert i bruksanvisningen.

Passende batteri og lader

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

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

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

Riktig bruk

Verktøyet er laget for å sage i tre-, plast- og metallmaterialer.

Støy

Typisk A-vektet lydtryknivå er bestemt i henhold til EN62841-2-11:

Når funksjonen for myk rotasjon uten belastning aktiveres:

Lydtryknivå (L_{pA}) : 81 dB (A)

Lydeffektnivå (L_{WA}) : 89 dB (A)

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Når funksjonen for myk rotasjon uten belastning deaktiveres:

Lydtryknivå (L_{pA}) : 89 dB (A)

Lydeffektnivå (L_{WA}) : 97 dB (A)

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

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

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

⚠ ADVARSEL: Bruk hørselsvern.

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

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

Vibrasjoner

Den totale kontinuerlige vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) fastslått i henhold til EN62841-2-11:

Arbeidsmodus: Skjærefjølør

Genererte vibrasjoner ($a_{h,B}$) : 6,5 m/s^2

Usikkerhet (K): 1,5 m/s^2

Arbeidsmodus: Kutting av metallplater

Genererte vibrasjoner ($a_{h,M}$) : 5,0 m/s^2

Usikkerhet (K): 1,5 m/s^2

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

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

⚠ ADVARSEL: De genererte vibrasjonene under faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den angitte totale verdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes.

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

Følgende viser middelverdiene for den største utslagsvidden for akselerasjonen fra gjentatte støtvibrasjoner, p_F , med tilsvarende usikkerhet (K) fastslått i henhold til EN62841-2-11.

Arbeidsmodus: Skjærefjeler

p_F : 496 m/s^2

Usikkerhet (K): 199 m/s^2

Arbeidsmodus: Kutting av metallplater

p_F : 340 m/s^2

Usikkerhet (K): 8 m/s^2

MERK: Disse angitte verdiene skal ikke brukes til å bestemme eksponering for hånd-arm-vibrasjon.

Samsvarserklæringer

Gjelder kun for land i Europa

Du finner EUs/Storbritannias samsvarserklæring på følgende URL-adresse.



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

Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

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

Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

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

Sikkerhetsanvisninger for batteridrevet stikksag

1. Hold maskinen i det isolerte håndtaket når skjæreverktøyet kan komme i kontakt med skjulte ledninger under arbeidet. Hvis kutteutstyret kommer i kontakt med «strømførende» ledninger, kan ikke isolerte metalldele i maskinen bli «strømførende», og vil kunne gi brukeren elektrisk støt.
2. Bruk tvinger, eller en annen praktisk måte for å sikre og støtte arbeidsstykket på en stabil plattform. Hvis du holder det med hånden eller mot kroppen, kan det være ustabilt og føre til at du mister kontrollen.
3. Du må alltid bruke vernebriller eller ansiktsvern. Vanlige briller og solbriller er IKKE vernebriller.
4. Unngå å skjære i spiker. Se etter om det er spiker i arbeidsstykket, og fjern dem før du begynner arbeidet.
5. Ikke skjær for store arbeidsstykker.
6. Sjekk at det er plass nok rundt arbeidsstykket før du begynner sagingen, så ikke løvbladet treffer gulvet, arbeidsbenken e.l.
7. Hold godt fast i verktøyet.
8. Forviss deg om at løvbladet ikke er i kontakt med arbeidsstykket før du slår på bryteren.
9. Hold hendene unna bevegelige deler.
10. Ikke gå fra verktøyet mens det er i gang. Verktøyet må bare brukes mens operatøren holder det i hendene.
11. Før du fjerner løvbladet fra arbeidsstykket må du alltid slå av sagen og vente til løvbladet har stoppet helt.
12. Ikke ta i løvbladet eller arbeidsstykket rett etter saging. De kan være ekstremt varme, og du kan brenne deg.
13. Ikke bruk maskinen uten belastning hvis det ikke er nødvendig.
14. Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige. Vær nøye med å hindre hudkontakt og innånding av støv. Følg leverandørens sikkerhetsanvisninger.
15. Bruk alltid riktig støvmaske/pustemaske for materialet og bruksområdet du arbeider med.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

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

Viktige sikkerhetsanvisninger for batteriinnsetning

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

En kortslutning av batteriet kan føre til et kraftig strømstøt, overoppvarming, mulige forbrenninger og til og med til at batteriet går i stykker.

6. Ikke oppbevar og bruk verktøyet og batteriet på steder hvor temperaturen kan komme opp i eller overskride 50 °C.
7. Ikke sett fyr på batteriet, ikke engang om det er sterkt skadet eller helt utslitt. Batteriet kan eksplodere hvis det begynner å brenne.
8. Du må ikke spikre, skjære, klemme, kaste eller miste batteriet, og heller ikke slå en hard gjenstand mot batteriet. En slik oppførsel kan føre til brann, overoppheting eller eksplosjon.
9. Ikke bruk batterier som er skadet.
10. Lithium-ion-batteriene som medfølger er gjenstand for krav om spesialavfall. For kommersiell transport, f.eks. av tredjeparter eller speditorer, må spesielle krav om pakking og merking følges. Før varen blir sendt, må du forhøre deg med en ekspert på farlig materiale. Ta også hensyn til muligheten for mer detaljerte nasjonale bestemmelser. Bruk teip eller maskeringsteip for å skjule åpne kontakter og pakk inn batteriet på en slik måte at den ikke kan bevege seg rundt i emballasjen.
11. Når du kasserer batteriinnsetningen, må du ta den ut av verktøyet og avhende den på et sikkert sted. Følg lokale bestemmelser for avhending av batterier.
12. Bruk batteriene kun med produkter spesifisert av Makita. Montere batteriene i produkter som ikke er konforme kan føre til brann, overoppheting eller elektrolyttlekkasje.
13. Hvis verktøyet ikke skal brukes over en lengre periode, må batteriet tas ut av verktøyet.
14. Under og etter bruk kan batteriet bli varmt og før til brannskader. Vær forsiktig med

håndteringen av varme batterier.

15. Ikke berører terminalen på verktøyet rett etter bruk, da den kan bli varm og forårsake brannskader.
16. Ikke la spon, støv eller jord sette seg fast i terminalene, hullene og sporene i batteriet. Det kan føre til at batteriet eller verktøyet blir overopphetet, begynner å brenne, sprekke eller ikke fungerer som det skal, og forårsake brannskader eller personskade.
17. Med mindre verktøyet støtter bruk nær en høyspent strømlinje, skal ikke batteriet brukes nær en høyspent strømlinje. Det kan føre til en funksjonsfeil eller at verktøyet eller batteriet slutter å fungere.
18. Oppbevar batteriet utilgjengelig for barn.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

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

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

Tips for å opprettholde maksimal batterilevetid

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

FUNKSJONSBE-SKRIVELSE

⚠FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du justerer maskinen eller kontrollerer dens mekaniske funksjoner.

Sette inn eller ta ut batteri

► Fig.1: 1. Rød indikator 2. Knapp 3. Batteri

⚠FORSIKTIG:

- Slå alltid av verktøyet før du setter inn eller fjerner batteriet.
- **Hold godt rundt maskinen og batteriet når du setter inn eller tar ut batteriet.** Hvis du mister ned maskinen eller batteriet, kan dette forårsake personskader eller skader på maskinen/batteriet.

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

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

⚠FORSIKTIG:

- **Batteriet må alltid settes helt inn, så langt at den røde indikatoren ikke lenger er synlig.** Hvis dette ikke gjøres, kan batteriet falle ut av verktøyet og skade deg eller andre som oppholder seg i nærheten.
- Ikke bruk makt når du setter i batteriet. Hvis batteriet ikke glir lett inn, er det fordi det ikke settes inn på riktig måte.

Batterivernsystem for verktøy/batteri

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

Overlastsikring

Denne sikringen slår inn når verktøyet brukes på en måte som gjør at det trekker uvanlig mye strøm. Hvis dette skjer, må du slå av verktøyet og avslutte bruken som forårsaket at verktøyet ble overbelastet. Slå deretter verktøyet på for å starte det igjen.

Overopphetingsvern

Dette vernet slår inn når verktøyet eller batteriet blir overopphetet. I denne situasjonen lar du verktøyet og batteriet avkjøles før du starter verktøyet på nytt.

Overutladningsvern

Dette vernet slår inn når det er lite strøm igjen på batteriet. I denne situasjonen tar du batteriet ut av verktøyet og lader det.

Indikere gjenværende batterikapasitet

Kun for batterier med indikatoren

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

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

Indikatorlamper			Gjenværende batterinivå
 Tent	 Av	 Blinker	
			75 % til 100 %
			50 % til 75 %
			25 % til 50 %
			0 % til 25 %
			Lad batteriet.
			Batteriet kan ha en feil.

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

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

Velg skjærefunksjon

► **Fig.3:** 1. Funksjonsvelgerspak

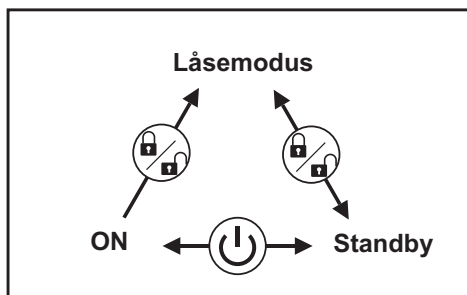
Dette verktøyet kan skjære i ring eller i rett linje (opp og ned). Sirkelskjæringen støter bladet fremover i skjæretakten og øker skjærehastigheten enormt.

For å endre skjærefunksjon, må du dreie funksjonsvelgerspaken til posisjon for ønsket funksjon. Se tabellen for valg av riktig skjærefunksjon.

Posisjon	Skjærefunksjon	Bruksområde
0	Funksjonen skjæring i rett linje	For skjæring i bløtt stål, rustfritt stål og plast. For ren skjæring i tre og kryssfinér.
I	Skjæring i liten bane	For skjæring i bløtt stål, aluminium og hardt tre.
II	Skjæring i mellomstor bane	Skjæring i tre og kryssfinér. For rask skjæring i aluminium og mildt stål.
III	Skjæring i stor bane	For rask skjæring i tre og kryssfinér.

Bryterfunksjon

► **Fig.4:** 1. Låsebryter 2. PÅ/standby-bryter



Slik starter du verktøyet:

Trykk på låsebryteren for å sette verktøyet i standby-modus. Lampen tennes også.

Trykk på PÅ/standby-bryteren for å starte verktøyet i standby-modus.

Slik stopper du verktøyet:

Trykk på PÅ/standby-bryteren for å stoppe og sette verktøyet i standby-modus.

Trykk på låsebryteren for å stoppe og sette verktøyet i låsemodus.

Trykk på låsebryteren når verktøyet er i standby-modus for å slukke lampen og sette verktøyet i låsemodus.

MERK:

- Når verktøyet er i standby-modus, lyser lampen vedvarende.
- Hvis verktøyet er inaktivt i standby-modus i mer enn 10 sekunder, settes verktøyet automatisk i låsemodus og lampen slukkes.

Tenne lampene

⚠FORSIKTIG:

- Ikke se inn i lampen eller direkte på lyskilden.

Tenn lampen ved å trykke på låsebryteren.

Trykk på låsebryteren en gang til for å stoppe verktøyet og slukke lampen.

MERK:

- Bruk en tørr klut til å tørke støv osv. av lampelinsen. Vær forsiktig så det ikke blir riper i lampelinsen, da dette kan redusere lysstyrken.
- Hvis maskinen blir overopphetet under bruk, flimrer lampen. Kjøl ned verktøyet helt før det brukes igjen.

Turtallsinnstillingshjul

► Fig.5: 1. Hastighetsinnstillingshjul

Verktøyhastigheten kan justeres ved å dreie turtallsinnstillingshjulet. 6 er høyeste hastighet og 1 er laveste hastighet.

Se tabellen for valg av riktig hastighet for arbeidsemnet som skal skjæres. Hastigheten kan imidlertid variere avhengig av tykkelsen på arbeidsemnet. Høyere hastigheter gjør det mulig å skjære raskere, men bladets levetid vil bli redusert.

Arbeidsstykke	Tall
Tre	4 - 6

Arbeidsstykke	Tall
Bløtt stål	3 - 6
Rustfritt stål	3 - 4
Aluminium	3 - 6
Plast	1 - 4

⚠FORSIKTIG:

- Turtallsinnstillingshjulet kan kun dreies til 6 og så tilbake til 1. Ikke prøv å dreie det forbi 6 eller 1, ellers kan det hende at turtallsinnstillingen slutter å virke.

Elektronisk funksjon

Verktøyet er utstyrt med de elektroniske funksjonen for å gjøre det enkelt å bruke.

- Myk start**
Myk start-funksjonen reduserer oppstartssjokket til et minimum, og gjør at verktøyet starter mykt.
- Myk rotasjon uten belastning**
For å redusere vibrasjonen og innrette løvbladet med skjærelinjen på en enkel måte, reduserer verktøyet automatisk rotasjonshastigheten til verktøyet begynner å skjære i arbeidsstykket når hastighetsinnstillingshjulet er stilt inn på 3 eller høyere. Når verktøyet begynner å skjære i arbeidsstykket, når verktøyhastigheten den forhåndsinnstilte hastigheten og holder denne hastigheten til verktøyet stanser.

MERK: Det kan hende at denne funksjonen ikke er tilgjengelig ved lav temperatur.

Deaktivere eller aktivere funksjonen for myk rotasjon uten belastning

Hvis du vil deaktivere eller aktivere funksjonen for myk rotasjon uten belastning, følger du trinnene nedenfor.

- Kontroller at verktøyet er slått av.
- Sett hastighetsinnstillingshjulet på "1".
- Trykk på låsebryteren for å slå på verktøyet.
- Drei hastighetsinnstillingshjulet til "6", og deretter tilbake til "1".

Lampen blinker to ganger når funksjonen for myk rotasjon uten belastning er deaktivert eller aktivert. Hvis du vil aktivere eller deaktivere denne funksjonen igjen, følger du samme fremgangsmåte på nytt.

MERK: Hvis funksjonen for myk rotasjon uten belastning er deaktivert, blinker lampen to ganger når verktøyet slås på.

MERK: Du kan også deaktivere eller aktivere funksjonen for myk rotasjon uten belastning ved å flytte hastighetsinnstillingshjulet til "6" – "1" – "6".

MONTERING

⚠FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du utfører noe arbeid på maskinen.

Montere eller demontere sagblad

⚠FORSIKTIG:

- Pass alltid på å fjerne flis og fremmedlegemer som kleber til bladet og/eller bladholderen. Hvis dette ikke gjøres, kan det bli vanskelig å stramme bladet ordentlig, noe som kan resultere i alvorlige personskader.
- Ikke ta i bladet eller arbeidsemnet rett etter saging. De vil være ekstremt varme, og du kan brenne deg.
- Stram sagbladet godt. Gjør du ikke det, kan det resultere i alvorlige personskader.
- Når du tar ut sagbladet, må du være forsiktig så du ikke skader fingrene dine med toppen av bladet eller kantene på arbeidsemnet.

► Fig.6: 1. Fast posisjon 2. Frigjort posisjon

Før du setter inn bladet, påse at bladholderen er i åpen stilling.

Sett bladet inn i bladholderen (tenner vendt forover) til det låses på plass. Bladholderen flytter seg selv til fast stilling, og bladet er låst fast. Dra lett i bladet for å kontrollere at det ikke vil falle av ved drift.

⚠FORSIKTIG:

- Ikke åpne verktøyåpneren for mye, da dette kan forårsake skader på verktøyet.

► Fig.7: 1. Stikksagblad

Før å ta ut bladet, skyv verktøyåpneren fremover så langt den går. Dette frigjør bladet.

MERK: Hvis det er vanskelig å ta av stikksagbladet: Drei funksjonsvelgerspaken til posisjon "III" og før sagbladholderen til stikksagen til bunnen før klemmespaken til bladet skyves til frigjøringsposisjonen. For å føre sagbladholderen til stikksagen til bunnen, settes klemmespaken tilbake til helt festet posisjon en gang, og så skrus verktøyet forsiktig på flere ganger.

MERK:

- Smør rullen av og til.

Oppbevare sekskantnøkkel

► Fig.8: 1. Feste 2. Sekskantnøkkel

Når sekskantnøkkelen ikke er i bruk, må du oppbevare den som vist i figuren slik at du ikke mister den.

Dekkplate

► Fig.9: 1. Dekkplate 2. Feste

Bruk dekkplaten når du sager finér, plast osv. Den beskytter følsomme og tynne overflater mot skader. Sett den bak på verktøyfoten.

Antisponenhet

► Fig.10: 1. Antisponenhet 2. Feste

For sponfri saging kan du bruke antisponenheten. For å montere antisponenheten, må du flytte verktøyfoten helt frem og sette den inn i verktøyfoten fra baksiden. Når du bruker dekkplaten, må du montere antisponenheten på dekkplaten.

⚠FORSIKTIG:

- Antisponenheten kan ikke brukes ved skråskjæring.

Støv

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

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

Ekstra advarsler:

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

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

Tilkobling med støvavsug

Skjæring kan utføres på en renere måte ved å koble verktøyet til en Makita-støvsuger.

Fest støvmunnstykket til verktøyet og koble det til Makita-støvsugeren før bruk.

► Fig.11: 1. Støvmunnstykke 2. Feste

Sett inn kroken på støvmunnstykket i hullet i foten for å feste munnstykket på verktøyet.

► Fig.12: 1. Klemskrue

For å sikre støvmunnstykket, stram til klemskruen foran på støvmunnstykket.

Støvmunnstykket kan monteres på venstre eller høyre side av foten.

► Fig.13: 1. Støvmunnstykke 2. Støvsugerslange

Koble til en Makita-støvsuger til støvmunnstykket.

Den ytre diameteren på støvmunnstykket for slangetilkoblingen er 28 mm.

Bruk munnstykket 24 til å koble til slangen.

BRUK

FORSIKTIG:

- Hold alltid foten i flukt med arbeidsemnet. Gjør du ikke det, kan det resultere i at bladet brekker. Dette kan forårsake alvorlige personskader.

MERK:

- Hvis verktøyet brukes kontinuerlig inntil batteriet er utladet, må du la verktøyet hvile i 15 minutter før du fortsetter med et nytt batteri.

► **Fig.14:** 1. Skjærelinje 2. Feste

Drei verktøyet uten at bladet er i kontakt med noe, og vent til bladet når full hastighet. Hvil foten flatt på arbeidsemnet, og beveg verktøyet forsiktig fremover langs den merkede skjærelinjen.

Når du sager kurver, må du bevege verktøyet svært sakte forover.

Skråskjæring

► **Fig.15**

FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriinnsetsen er tatt ut før du vipper foten.

Med foten vippet kan du gjennomføre skråskjæring i alle vinkler mellom 0° og 45° (venstre eller høyre).

► **Fig.16:** 1. Feste 2. Sekskantnøkkel 3. Bolt

Vipp foten ved å løse bolten på baksiden av foten med skrunøkkel. Flytt foten slik at bolten er plassert midt i skråsporet i foten.

► **Fig.17:** 1. Skråspor 2. Feste 3. Bolt 4. Delestreker 5. V-fordypning 6. Girhus

Vipp foten til ønsket skråvinkel nås. V-sporet på girhuset viser skråvinkelen med delestreker. Stram skruen for å sikre foten godt.

Kutt i samme høyde foran

► **Fig.18:** 1. Feste 2. Sekskantnøkkel 3. Bolt

Løsne skruen bak på foten med sekskantnøkkel, og skyv foten helt tilbake. Stram skruen for å sikre foten.

Utsnitt

Utsnitt kan utføres med en av de to metodene A eller B.

A) Bore et starthull:

► **Fig.19:** 1. Starthull

- For interne utsnitt uten innføringskutt fra en kant, må du forhånds bore et starthull på 12 mm eller mer i diameter. Sett inn bladet i dette hullet for å starte sagingen.

B) Innstikk:

► **Fig.20**

- Du trenger ikke å bore et starthull eller foreta et innføringskutt hvis du gjør følgende på en

nøyaktig måte.

- Vipp verktøyet opp på forkanten av foten med bladspissen plassert rett over overflaten på arbeidsemnet.
- Utøv trykk på verktøyet slik at forkanten av foten ikke beveger seg når du slår på verktøyet forsiktig og senker bakenden sakte.
- Når bladet lager hull i arbeidsemnet, senker du verktøyfoten sakte ned mot overflaten på arbeidsemnet.
- Fullfør kuttet på vanlig måte.

Finpusse kanter

► **Fig.21**

For å pusse kanter eller foreta dimesjonsjusteringer, må du kjøre bladet lett langs kantene.

Metallkutting

Når du sager i metall, må du alltid bruke et passende kjølemiddel (skjærevæske). Hvis du ikke gjør det, vil bladet bli svært slitt. Undersiden av arbeidsemnet kan smøres med fett istedet for å bruke kjølevæske.

Parallellanleggsett (valgfritt tilbehør)

FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du monterer eller demonterer tilbehør.

1. Rette kutt

► **Fig.22:** 1. Parallellanlegg

Når du sager bredder under 160 mm gjentatte ganger, må du bruke parallellanlegget for å sikre raske, rene og rette kutt.

► **Fig.23:** 1. Sekskantnøkkel 2. Bolt 3. Anleggsføring

For å installere, sett inn parallellanlegget i det rektangulære hullet på siden av verktøyfoten med parallellanlegget vendt nedover. Skyv parallellanlegget til posisjon for ønsket skjærebredde, og stram deretter skruen for å feste det på plass.

2. Sirkelkutt

► **Fig.24**

► **Fig.25:** 1. Anleggsføring 2. Gjengeknott 3. Sirkelføringsstift

Når du sager sirkler eller buer med en radius på 170 mm eller mindre, må du montere parallellanlegget på følgende måte.

- Sett parallellanlegget i det firkantede hullet på siden av foten med anleggsføringen vendt oppover. Sett inn sirkelføringsstiften gjennom et av de to hullene i parallellanlegget. Skru gjengeknotten på stiften for å sikre stiften.
- Skyv parallellanlegget til posisjon for ønsket skjæreradius, og stram skruen for å feste det på plass. Flytt foten helt frem.

MERK:

- Bruk alltid blad nr. B-17, B-18, B-26 eller B-27 når du sager sirkler eller buer.

Adaptersett for styreskinne (valgfritt tilbehør)

► Fig.26

Når du sager parallell og lik bredde eller rette linjer, vil en styreskinne og adapteren for denne sikre raske og rene kutt.

For å montere styreskinneadapteren, må du sette styrestangen så langt inn i det firkantede hullet i foten som mulig. Sikre skruen godt med sekskantnøkkelen.

► Fig.27: 1. Bolt 2. Målestang

Monter styreskinneadapteren på selve skinnen. Sett styrestangen inn i det firkantede hullet på styreskinneadapteren. Sett foten på siden av styreskinnen og sikre skruen godt.

► Fig.28: 1. Føringsskinneadapter 2. Skruer 3. Føringsskinne

FORSIKTIG:

- Bruk alltid blad nr. B-8, B-13, B-16, B-17 eller 58 når du bruker styreskinnen og styreskinneadapteren.

- Makita originalbatteri og lader

MERK:

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

VEDLIKEHOLD

FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.
- Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

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

VALGFRITT TILBEHØR

FORSIKTIG:

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

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

- Stikksagblader
- Sekskantnøkkel 4
- Parallellanleggsett (føringsslinjal)
- Adaptersett for styreskinne
- Styreskinnesett
- Antisponenhet
- Dekkplate
- Støvmunnstykke mont.

TEKNISET TIEDOT

Malli		DJV181
Iskunpituus		26 mm
Maks. Leikkauskaasiteetit	Puu	135 mm
	Niukkahiilinen teräs	10 mm
	Alumiini	20 mm
Iskua minuutissa (min ⁻¹)		800 - 3 500
Kokonaispituus		298 mm
Nettopaino		2,3 - 2,6 kg
Nimellisjännite		DC 18 V

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

Käytettävä akkupaketti ja laturi

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

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

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

Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu puun, muovin ja metallin sahaamiseen.

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy standardin EN62841-2-11 mukaan:

Pehmeä kuormittamaton pyörimistoiminto käytössä:
Äänenpainetaso (L_{PA}) : 81 dB (A)
Äänen voiman taso (L_{WA}) : 89 dB (A)
Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

Pehmeä kuormittamaton pyörimistoiminto ei käytössä:
Äänenpainetaso (L_{PA}) : 89 dB (A)
Äänen voiman taso (L_{WA}) : 97 dB (A)
Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

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

HUOMAA: Ilmoitettuja melutasoarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

VAROITUS: Käytä kuulosuojaimia.

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

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

Tärinä

Jatkuva tärinä (kolmen akselin vektorien summa)
EN62841-2-11-standardin mukaisesti:
Työtila: levyjen sahaaminen
Tärinäpäästö (a_{h,B}) : 6,5 m/s²
Virhemarginaali (K): 1,5 m/s²
Työtila: metallilevyn leikkaaminen
Tärinäpäästö (a_{h,M}) : 5,0 m/s²
Virhemarginaali (K): 1,5 m/s²

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

HUOMAA: Ilmoitettuja kokonaistärinäarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

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

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

Seuraavassa esitetään toistuvista iskuvärähtelyistä johtuvan kiihtyvyyden huippuamplitudin keskiarvot, p_F , sekä vastaava virhemarginaali (K), joka on määritetty standardin EN62841-2-11 mukaisesti.

Työtila: levyjen sahaaminen

p_F : 496 m/s²

Virhemarginaali (K): 199 m/s²

Työtila: metallilevyn leikkaaminen

p_F : 340 m/s²

Virhemarginaali (K): 8 m/s²

HUOMAA: Ilmoitettuja arvoja ei tule käyttää käsitäri-
nälle altistumisen määrittämiseen.

Vaativuustienmukaisuusvaatimukset

Koskee vain Euroopan maita

EU:n/UK:n vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla seuraavalta verkkosivulta.



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

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.

Langattoman lehtisahan turvaohjeet

- Kun suoritat toimenpidettä, jossa leikkaus-
työkalu voi joutua kosketukseen pillosa
olevien johtojen kanssa, pidä kiinni työkalusta
sen eristetyn tarttumispinnan kohdalta.** Jos
leikkausläälaite joutuu kosketukseen jännitteisen
johdon kanssa, jännite voi siirtyä työkalun sähkö-
johtaviin metalliosiin ja aiheuttaa käyttäjälle
sähköiskun.
- Kiinnitä ja tue työkalua tukevalle alustalle**

puristimilla tai muulla käytännöllisellä tavalla. Työn pitäminen kädessä tai vartaloa vasten tekee työn epävakaaaksi ja voi johtaa hallinnan menetykseen.

- Käytä aina suojalaseja. Tavalliset silmä- tai
aurinkolasit EIVÄT ole suojalaseja.**
- Vältä nauhojen sahaamista. Tarkasta, onko
työkalupaleessa nauhoja, ja poista ne ennen
käyttöä.**
- Älä leikkaa ylisuuria työkalupaleita.**
- Tarkista ennen sahaamista työkalupaletta
ympäröivä tyhjä tila, jotta sahanterä ei kosketa
lattiaa, työpenkkiä tms.**
- Ota työkalusta luja ote.**
- Varmista ennen sahan käynnistämistä, ettei
terä kosketa työkalupaletta.**
- Pidä kädet poissa liikkuvien osien luota.**
- Älä jätä työkalua käymään itseksensä. Käytä
laitetta vain silloin, kun pidät sitä kädessä.**
- Sammuta laite ja odota, että sahanterä pysäh-
tyy täysin, aina ennen kuin irrotat sahanterän
työkalupaleesta.**
- Älä kosketa sahanterää tai työkalupaletta heti
käytön jälkeen, sillä ne voivat olla erittäin
kuumia ja saattavat polttaa ihoa.**
- Älä käytä työkalua tarpeettomasti ilman
kuormaa.**
- Jotkin materiaalit sisältävät kemikaaleja, jotka
voivat olla myrkyllisiä. Huolehdi siitä, että
pölyn sisään hengittäminen ja ihokosketus
estetään. Noudata materiaalin toimittajan
turvaohjeita.**
- Käytä aina työstettävän materiaalin ja käyttö-
tarkoituksen mukaan valittua pölynaamaria/
hengityssuojainta.**

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

VAROITUS: ÄLÄ anna työkalun helppokäyt-
töisyyden (toistuvan käytön aikaansaama) johtaa
sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että
laiminlyöt työkalun turvaohjeiden noudattamisen.
VÄÄRINKÄYTTÖ tai tässä käyttöohjeessa ilmoi-
tettujen turvamääräysten laiminlyönti voi aiheut-
taa vakavia henkilövahinkoja.

Akkupakettia koskevia tärkeitä turvaohjeita

- Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin
laturissa (1), akussa (2) ja akkukäyttöisessä
tuotteessa (3) oleviin varoitusteksteihin.**
- Älä pura tai peukaloi imuria akkupakettia.**
Se voi johtaa tulipaloon, ylikuumenemiseen tai
räjähdykseen.
- Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittä-
västi, lopeta akun käyttö. Seurauksena voi
olla ylikuumeneminen, palovammoja tai jopa
räjähdys.**
- Jos akkunestettä pääsee silmiin, huuhtelee
puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lää-
kärin hoitoon. Akkuneste voi aiheuttaa näön
menetyksen.**
- Älä oikosulje akkua.**

- (1) Älä koske akun napoihin millään sähköä johtavalla materiaalilla.
- (2) Vältä akun oikosulkemista äläkä säilytä akkua yhdessä muiden metalliesineiden, kuten nautojen, kolikoiden ja niin edelleen kanssa.
- (3) Älä aseta akkua alttiiksi vedelle tai sateelle.

Oikosulku voi aiheuttaa virtapiikin, ylikuumentumista, 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. Sisältyviä litium-ioni-akkuja koskevat vaarallisten aineiden lainsäädännön vaatimukset. Esimerkiksi kolmansien osapuolten huolintaliikkeiden tulee kaupallisissa kuljetuksissa noudattaa pakkaamista ja merkintöjä koskevia erityisvaatimuksia. Lähetettävän tuotteen valmistelu edellyttää vaarallisten aineiden asiantuntijan neuvontaa. Huomioi myös mahdollisesti yksityiskohtaisemmat kansalliset määräykset. Akun avoimet liittimet tulee suojata teipillä tai suojuksella ja pakkaaminen tulee tehdä niin, ettei akku voi liikkua pakkauksessa.
11. Kun akkupaketti on hävitettävä, poista se laitteesta ja hävitä se turvallisesti. Hävitä akku paikallisten määräysten mukaisesti.
12. Käytä akkua vain Makitan ilmoittamien tuotteiden kanssa. Akkujen asentaminen yhteensopimattomiin tuotteisiin voi aiheuttaa tulipalon, liiallisen ylikuumenemisen, räjähdyksen 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 liittimiä välittömästi käytön jälkeen, sillä se voi olla riittävän kuuma aiheuttamaan palovammoja.
16. Älä päästä lastuja, pölyä tai maata akkupaketin liittimiin, aukkoihin ja uriin. Se voi johtaa työkalun tai akkupaketin lämpenemiseen, syttymiseen, purkautumiseen tai toimintahäiriöön, mikä voi aiheuttaa palovammoja tai vammoja.
17. Ellei työkalu tue käyttöä korkeajännitelinjojen lähellä, älä käytä akkupakettia korkeajännitelinjojen lähellä. Se voi johtaa työkalun tai akkupaketin toimintahäiriöön tai rikkoutumiseen.
18. Pidä akku poissa lasten ulottuvilta.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

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

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

Vihjeitä akun käyttöön pidentämiseksi

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

TOIMINTOJEN KUVAUS

⚠HUOMIO:

- Varmista aina ennen säätöjä ja tarkastuksia, että työkalu on sammutettu ja akku irrotettu.

Akun asentaminen tai irrottaminen

► Kuva1: 1. Punainen ilmaisin 2. Painike 3. Akku

⚠HUOMIO:

- Sammuta työkalu aina ennen akun kiinnittämistä tai irrottamista.
- Pidä työkalusta ja akusta tiukasti kiinni, kun irrotat tai kiinnität akkua. Jos akku tai työkalu putoaa, ne voivat vaurioitua tai aiheuttaa loukkaantumisen.

Irrota akku painamalla akun etupuolella olevaa painiketta ja vetämällä akku ulos työkalusta. Akkupaketti asennetaan paikalleen sovittamalla akkupaketin kieleke rungon uraan ja työntämällä se sitten paikoilleen. Työnnä akkupaketti pohjaan asti niin, että kuulet sen napsahtavan paikoilleen. Jos painikkeen yläpuolella näkyy punainen ilmaisin, akkupaketti ei ole lukkiutunut täysin paikoilleen.

⚠️HUOMIO:

- Työnnä akkupaketti aina pohjaan asti, niin että punainen ilmaisin ei enää näy. Jos akkupaketti ei ole kunnolla paikallaan, se voi pudota työkalusta ja aiheuttaa vammoja joko sinulle tai sivullisille.
- Älä käytä voimaa akun asennuksessa. Jos akku ei mene paikalleen helposti, se on väärässä asennossa.

Työkalun/akun suojausjärjestelmä

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

Ylikuormitussuoja

Tämä suojaus aktivoituu, kun työkalua käytetään tavalla, joka saa sen kuluttamaan epätavallisen paljon virtaa. Katkaise tässä tilanteessa työkalusta virta ja lopeta ylikuormitustilan aiheuttanut käyttö. Käynnistä sitten työkalu uudelleen kytkemällä siihen virta.

Ylikuumenemissuoja

Tämä suojaus aktivoituu, kun työkalu tai akku ylikuumentuu. Jos näin tapahtuu, anna työkalun ja akun jäähtyä ennen työkalun kytkemistä uudelleen päälle.

Ylipurkautumissuoja

Tämä suojaus aktivoituu, kun akun varaus on vähissä. Irrota tässä tapauksessa akku työkalusta ja lataa akku.

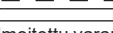
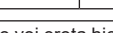
Akun jäljellä olevan varaustason ilmaisin

Vain akkupaketeille ilmaisimella

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

► Kuva2: 1. Merkkivalot 2. Tarkistuspainike

Merkkivalot			Akussa jäljellä olevan varaus
			
			75% - 100%
			50% - 75%
			25% - 50%
			0% - 25%
			Lataa akku.

Merkkivalot			Akussa jäljellä olevan varaus
			
			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.

Leikkaustoiminnan valinta

► Kuva3: 1. Leikkaustoiminnan vaihtovipu

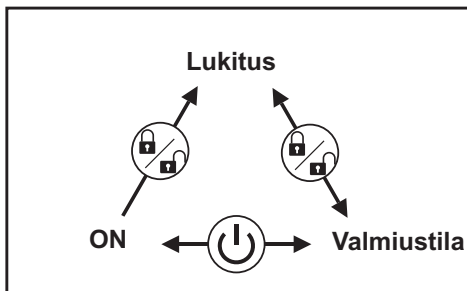
Tätä konetta voi käyttää rata- tai suoralinja (ylös ja alas) leikkaustoiminnalla. Rataleikkaustoiminnan aikana terä työntyy eteenpäin leikkausviiva pitkin ja se lisää suuresti leikkausnopeutta.

Leikkaustoiminnan vaihtamiseksi käännä vain leikkaustoiminnan vaihtovipua haluttuun leikkaustoiminta asemaan. Katso taulukkoa sopivan leikkaustoiminnan valintaan.

Paikka	Leikkaustoiminta	Sovellukset
0	Suoralinjaleikkaustoiminta	Pehmeän teräksen, ruostumattoman teräksen ja muovin leikkaamiseen. Puun ja vanerin siisteihin leikkaamiseen.
I	Pienen radan leikkaustoimintaan	Pehmeän teräksen, alumiinin ja kovan puun leikkaamiseen.
II	Keskisuuren radan leikkaustoimintaan	Puun ja vanerin leikkaamiseen. Alumiinin ja pehmeän teräksen nopeaan leikkaamiseen.
III	Suuren radan leikkaustoimintaan	Puun ja vanerin nopeaan leikkaamiseen.

Kytkimen käyttäminen

► Kuva4: 1. Lukituskytkin 2. ON/valmiustila-kytkin



Työkalun käynnistäminen:

Kytke työkalu valmiustilaan painamalla lukituskytkintä. Silloin myös lamppu syttyy. Käynnistä valmiustilassa oleva työkalu painamalla ON/valmiustila-kytkintä. Työkalun pysäyttäminen: Pysäytä työkalu ja kytke se valmiustilaan painamalla ON/valmiustila-kytkintä. Pysäytä työkalu ja kytke se lukitustilaan painamalla lukituskytkintä. Kun työkalu on valmiustilassa, voit sammuttaa lampun ja kytkeä työkalun lukitustilaan painamalla lukituskytkintä.

HUOMAA:

- Kun työkalu on valmiustilassa, lamppu palaa.
- Jos työkalua ei käytetä valmiustilassa 10 sekuntiin, työkalu kytkeytyy automaattisesti lukitustilaan ja lamppu sammuu.

Lamppujen sytyttäminen

⚠HUOMIO:

- Älä katso suoraan lamppuun tai valonlähteeseen.

Voit sytyttää lampun painamalla lukituskytkintä. Kun lukituskytkintä painetaan toisen kerran, työkalu pysähtyy ja lamppu sammuu.

HUOMAA:

- Pyyhi lika pois lampun linssistä kuivalla liinalla. Älä naarmuta lampun linssiä, ettei valoteho laske.
- Lamppu alkaa vilkkua, jos työkalu kuumenee liikaa. Anna työkalun jäähtyä ennen sen käyttämistä uudelleen.

Nopeudensäätypyörä

► Kuva5: 1. Nopeudensäätypyörä

Työkalun nopeutta voidaan säätää portaattomasti kiertämällä nopeudensäätypyörää. Suurin nopeus on asetus 6 ja pienin nopeus asetus 1. Katso taulukkoa leikattavan työkalupaleen oikean leikkauksenopeuden valintaan. Oikea nopeus saattaa kuitenkin erota työkalupaleen paksuustyypin mukaan. Yleensä korkeammat nopeudet sallivat sinun leikkaavan työkalupaleita nopeammin, mutta terän palveluaika lyhenee.

Työkalupale	Numero
Puu	4 - 6
Pehmeä teräs	3 - 6
Ruostumaton teräs	3 - 4
Alumiini	3 - 6
Muovit	1 - 4

⚠HUOMIO:

- Nopeudensäätypyörää voi kääntää vain asentoon 6 ja asentoon 1 saakka. Älä pakota sitä asennon 6 tai 1 ohi, koska nopeudensäätytoiminto saattaa lakata toimimasta.

Sähköinen toiminta

Laite on varustettu sähköisillä toiminnoilla helppokäyttöisyyttä ajatellen.

- Pehmeä käynnistys
Pehmeä käynnistys -toiminto minimoi käynnistysiskun ja näin laite käynnistyy tasaisesti.
- Pehmeä kuormittamaton pyörimistoiminto
Tärinän alentamiseksi ja lehtisahanterän kohdistamiseksi sahauslinjaan helposti, laite alentaa automaattisesti pyörimisnopeutta niin kauan, kunnes laite aloittaa työkalupaleen sahaamisen nopeudensäätypyörän asetuksen ollessa 3 tai korkeampi. Kun laite aloittaa työkalupaleen sahausksen, laitenoisuus saavuttaa esiasetetun nopeusasetuksen ja pitää sitä yllä niin kauan, kunnes laite pysäytetään.

HUOMAA: Lämpötilan ollessa alhainen, tämä toiminto ei ehkä ole käytössä.

Pehmeän kuormittamattoman pyörimistoiminnon poistaminen käytöstä

Poista pehmeä kuormittamaton pyörimistoiminto käytöstä noudattamalla seuraavia vaiheita.

1. Varmista, että työkalu on sammutettu.
2. Aseta nopeudensäätypyörä asetukselle "1".
3. Käynnistä työkalu painamalla lukituskytkintä.
4. Käännä nopeudensäätypyörä asetukselle "6" ja sitten takaisin asetukselle "1".

Lamppu välähtää kahdesti, kun pehmeä kuormittamaton pyörimistoiminto otetaan käyttöön tai poistetaan käytöstä. Ota tämä toiminto käyttöön tai poista se käytöstä tekemällä samat toimenpiteet uudelleen.

HUOMAA: Jos pehmeä kuormittamaton pyörimistoiminto on pois käytöstä, merkkivalo vilkkuu kaksi kertaa laitteen käynnistämisen aikana.

HUOMAA: Voit myös ottaa pehmeän kuormittamattoman pyörimistoiminnon pois käytöstä tai ottaa sen käyttöön muuttamalla nopeudensäätypyörän arvoa "6" - "1" - "6".

KOKOONPANO

⚠HUOMIO:

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

Sahanterän kiinnittäminen ja irrottaminen

HUOMIO:

- Poista aina terään ja/tai terän kannattimeen tarttuneet lastut tai vieraat aineet. Tämän laiminlyönti saattaa aiheuttaa terän riittämättömän kiristuksen, joka voi aiheuttaa vakavia vammoja.
- Älä kosketa terää tai työkalupäätä välittömästi käytön jälkeen, sillä ne voivat olla erittäin kuumia ja saattavat polttaa ihoa.
- Kiristä sahanterä tiukasti. Tämän laiminlyönti voi aiheuttaa vakavan vamman.
- Kun irrotat sahanterää, ole varovainen, jotta et loukkaa sormiasi terän yläosaan tai työkalupäteen kärkiin.

► **Kuva6:** 1. Kiinni-asento 2. Auki-asento

Varmista ennen terän asentamista, että terän kannatin on auki-asennossa.

Asenna terä työntämällä se (hammastus eteenpäin) terän kannattimeen, kunnes terä lukittuu paikalleen. Terän kannatin siirtyy kiinni-asentoon itsestään, ja terä lukittuu paikalleen. Varmista terää kevyesti vetämällä, ettei terä pääse irtoamaan käytön aikana.

HUOMIO:

- Älä yritä avata työkalun avajaa liikaa, tai se aiheuttaa työkalun vahingoittumisen.

► **Kuva7:** 1. Lehtisahan terä

Irrota terä työntämällä työkalun avajaa eteenpäin niin pitkälle kuin se menee. Sen jälkeen terän voi irrottaa.

HUOMAA: Toimi seuraavasti, jos lehtisahanterän poistaminen ei onnistu helposti: Käännä leikkaustoiminnan vaihtovipu asentoon "III" ja siirrä lehtisahan teräpidike alas ennen terän kiinnitysvivun painamista avattuun asentoon. Siirrä lehtisahan teräpidike alas palauttamalla terän kiinnitysvipu lukittuun asentoon ja kytkemällä työkalu hetkeksi päälle useita kertoja.

HUOMAA:

- Voitele valssia silloin tällöin.

Kuusioavaimen varastointi

► **Kuva8:** 1. Pohja 2. Kuusioavain

Säilytä kuusioavainta kuvan osoittamassa paikassa, ettei se pääse katoamaan.

Suojalevy

► **Kuva9:** 1. Suojalevy 2. Pohja

Käytä suojalevyä koristevarusteiden, muovien, jne. leikkauksessa. Se suojaa herkkiä ja arkoja pintoja vahingoittumiselta. Sovita se työkalun pohjan takaosaan.

Lohkaisunesto laite

► **Kuva10:** 1. Lohkaisunesto laite 2. Pohja

Lohkaisuvapaiden leikkauksien saavuttamiseksi voit käyttää lohkaisunesto laitetta. Lohkaisunesto laitteen asentamiseksi siirrä työkalun pohja täysin eteenpäin ja sovita se pohjaan työkalun pohjan takaosasta. Kun

sovellat suojakilpeä, asenna lohkaisunesto laite suojakilven päälle.

HUOMIO:

- Lohkaisunesto laitetta ei voi käyttää viisteitysleikkauksia tehdessä.

Pöly

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

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

Lisävaroitukset:

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

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

Liittäminen pölynkeräimeen

Leikkaus voidaan tehdä siististi liittämällä työkalu Makita-pölynmuriin.

Kiinnitä ennen käyttöä pölysuutin työkaluun ja liitä se Makita-pölynmuriin.

► **Kuva11:** 1. Pölysuutin 2. Pohja

Asenna pölysuuttimen koukut pohjaan olevaan reikään pölysuuttimen työkaluun liittämiseksi.

► **Kuva12:** 1. Kiristysruuvi

Kiinnitä pölysuutin kiristämällä pölysuuttimen edessä oleva kiinnitysruuvi.

Pölysuutin voidaan asentaa pohjan joko vasemmalle tai oikealle puolelle.

► **Kuva13:** 1. Pölysuutin 2. Letku pölynmuriin

Kiinnitä sitten Makitan pölynmuri pölysuuttimeen. Pölysuuttimen ulkohalkaisija letkuliitännän varten on 28 mm.

Käytä sovittinkappaletta 24 letkun liittämiseen.

TYÖSKENTELY

⚠️HUOMIO:

- Pidä aina pohjan upotus työkappaleessa. Tämän laiminlyönti voi aiheuttaa terän rikkoutumisen, joka aiheuttaa vakavan vamman.

HUOMAA:

- Jos työkalua käytetään jatkuvasti niin pitkään, että akku tyhjenee, anna työkalun seistä 15 minuuttia ennen kuin jatkat työskentelyä uudella akulla.

► Kuva14: 1. Sahauslinja 2. Pohja

Pistä laite päälle ilman terän kosketusta ja odota, kunnes terä saavuttaa täyden nopeuden. Lepuuta sitten pohjan laattaa työkappaleella ja siirrä hellävaroen työkalua eteenpäin aikaisemmin merkittyä leikkauslinjaa pitkin.

Mutkia leikattaessa etene työkalulla hyvin hitaasti.

Viisteitysleikkaus

► Kuva15

⚠️HUOMIO:

- Varmista aina ennen pohjan kallistamista, että laite on sammutettu ja akku irrotettu.

Voit tehdä viisteitysleikkauksia pohjaa kallistamalla 0° ja 45° kulman välillä (vasen tai oikea).

► Kuva16: 1. Pohja 2. Kuusioavain 3. Pultti

Jos haluat kallistaa pohjaa, kierrä pohjan takaosassa olevaa pulttia auki kuusioavaimella. Siirrä pohjaa siten, että pultti on pohjassa olevan viiston uran keskellä.

► Kuva17: 1. Viisteityslovi 2. Pohja 3. Pultti 4. Asteikko 5. V-uurros 6. Vaihteistokotelo

Kallista pohjaa, kunnes haluttu viisteityskulma on saavutettu. Vaihdelaatikon V-lovi ilmaisee viisteityskulman astejaon mukaan. Kiristä sitten mutteria lujasti pohjan varmistamiseksi.

Etu-upotus leikkaukset

► Kuva18: 1. Pohja 2. Kuusioavain 3. Pultti

Löysennä pohjan takan olevat mutterit kuusioavaimella ja työnnä pohja täysin taaksepäin. Kiristä sitten mutteria pohjan varmistamiseksi.

Poisleikkaukset

Leikkaukset voi tehdä jommallakummalla A tai B menetelmistä.

A) Kairaten aloitusreikä:

► Kuva19: 1. Aloitusreikä

- Sisäisten leikkausten tekoon ilman reunan läpivienti leikkausta, kairaa ennakolta säteeltään 12 mm:n tai suurempi reikä. Aseta terä tähän reikään leikkauksesi aloittamiseksi.

B) Upotusleikkaus:

► Kuva20

- Sinun ei tarvitse kairata aloitusreikää tai tehdä

läpivientileikkausta, jos teet varovasti seuraavalla tavalla.

1. Kallista työkalua pohjan yläreunaan asti siten, että terän kärki osoittaa juuri työkappaleen pinnan yläpuolelle.
2. Sovella painetta työkaluun siten, että pohjan etureuna ei liiku, kun käynnistät työkalun ja alenna työkalun takakärkeä hitaasti.
3. Kun terä tunkeutuu työkappaleeseen, laske hitaasti työkalun pohja työkappaleen pinnalle.
4. Päättää leikkaus normaaliin tapaan.

Reunojen viimeistely

► Kuva21

Reunojen tasaamiseksi tai mittasäästöjen tekoon, aja terä kevyesti leikattuja reunoja pitkin.

Metallinleikkaus

Käytä aina sopivaa jäähdytysainetta (leikkuujäähdytysainetta), kun leikkaat metallia. Muuten seurauksena on terän merkittävä kuluminen. Työkappaleen alapintaa voidaan rasvata jäähdytysnesteen käytön sijasta.

Repeämäaita sarja (vaihtoehtoinen lisävaruste)

⚠️HUOMIO:

- Varmista aina, että työkalu on kytketty pois päältä ja akku on poistettu, ennen lisävarusteidensa asentamista tai poistamista.

1. Suorat leikkaukset

► Kuva22: 1. Halkaisuhjain

Kun leikkaat toistuvasti alle 160 mm leveitä työkalu- tai pienempiä, repeämäaidan käyttö turvaa nopeat, puhtaat ja suorat leikkaukset.

► Kuva23: 1. Kuusioavain 2. Pultti 3. Aidan ohjain

Asenna repeämäaita kiinnittämällä se työkalun pohjan sivussa olevaan suorakulmaiseen koloon siten, että aidan ohjain on alaspäin. Työnnä repeämäaita haluttua leikkausleveyttä vastaavaan asentoon ja kiinnitä se paikalleen kiristämällä mutteri.

2. Pyöreät leikkaukset

► Kuva24

► Kuva25: 1. Aidan ohjain 2. Kierteinen nuppi 3. Pyöräohjaimen tappi

Kun leikkaat säteeltään 170 mm tai pienempiä ympyröitä tai kaaria, asenna repeämäaita seuraavasti.

1. Liitä repeämäaita pohjan sivussa olevaan suorakulmaiseen reikään siten, että aidan ohjain katsoo ylöspäin. Liitä pyöräohjaimen tappi yhteen aitaohjaimessa olevista kahdesta reiästä. Ruuvaa kierteinen nuppi tappiin varmistaaksesi tappi.
2. Työnnä nyt repeämäaita haluttuun leikkaussäteeseen, ja kiristä mutteri sen paikalleen varmistamiseksi. Siirrä sitten pohja täysin eteenpäin.

HUOMAA:

- Käytä aina teriä Nro. B-17, B-18, B-26 tai B-27 kun leikkaat ympyröitä tai kaaria.

**Ohjauskiskon adapterisarja
(lisävaruste)****► Kuva26**

Kun leikkaat rinnakkaisia ja yhtäläisiä leveyksiä tai leikkaat suoraan, ohjauskiskon ja ja ohjauskiskon adapterin käyttö turvaavat nopeat ja puhtaat leikkaukset. Ohjauskiskon adapterin asentamiseksi, pistä viivoitus-tanko pohjan suorakulmaiseen reikään niin pitkälle, kuin se menee. Varmista ruuvi lujasti kuusioavaimella.

► Kuva27: 1. Pultti 2. Mittatanko

Asenna ohjauskiskon adapteri ohjauskiskon kiskolle. Asenna viivoitustanko ohjaustangon adapterin suorakulmaiseen reikään. Laita pohja ohjauskiskon sivulle ja varmista mutteri lujasti.

**► Kuva28: 1. Ohjauskiskon adapteri 2. Ruuvi
3. Ohjauskisko****⚠HUOMIO:**

- Käytä aina teriä Nro. B-8, B-13, B-16, B-17 tai 58 kun käytät ohjauskiskoa ja ohjauskiskon adapteria.

- Kisko-ohjain sarja
- Lohkaisunesto laite
- Suojalevy
- Pölysuutinkokoonpano
- Aito Makitan akku ja laturi

HUOMAA:

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

KUNNOSSAPITO**⚠HUOMIO:**

- Varmista aina ennen tarkastusta tai huoltoa, että työkalu on sammutettu ja akku irrotettu.
- Älä koskaan käytä bensiiniä, ohentimia, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua.

Koneen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN säilyttämiseksi korjaukset sekä muut huoltotoimet ja säädöt on jätettävä Makitan valtuuttaman huollon tehtäväksi käyttäen aina Makitan alkuperäisiä varaosia.

LISÄVARUSTEET**⚠HUOMIO:**

- Näitä lisävarusteita ja -laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjekirjassa mainitun Makitan koneen kanssa. Minkä tahansa muun lisävarusteen tai -laitteen käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

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

- Lehtisahan terät
- Kuusioavain 4
- Repeämääitä (ohjauskulma) sarja
- Ohjauskiskon adapterisarja

SPECIFIKATIONER

Model		DJV181
Slaglængde		26 mm
Maks. skærekapacitet	Træ	135 mm
	Blødt stål	10 mm
	Aluminium	20 mm
Antal slag pr. minut (min ⁻¹)		800 - 3.500
Længde i alt		298 mm
Nettovægt		2,3 - 2,6 kg
Mærkespænding		DC 18 V

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

Anvendelig akku og oplader

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

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

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

Tilsigtet brug

Maskinen er beregnet til savning af træ, plast- og metalmaterialer.

Støj

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-11:

Når funktionen til blød rotation uden belastning er aktiveret:

Lydtryksniveau (L_{pA}): 81 dB (A)

Lydeffektniveau (L_{WA}): 89 dB (A)

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Når funktionen til blød rotation uden belastning er deaktiveret:

Lydtryksniveau (L_{pA}): 89 dB (A)

Lydeffektniveau (L_{WA}): 97 dB (A)

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

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

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

⚠ ADVARSEL: Bær høreværn.

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

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

Vibration

Den samlede værdi for kontinuerlig vibration (treaksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-11:

Arbejdstilstand: skæring af brædder

Vibrationsafgivelse ($a_{h,B}$): 6,5 m/s²

Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

Arbejdstilstand: skæring af tynde metalplader

Vibrationsafgivelse ($a_{h,M}$): 5,0 m/s²

Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

Følgende viser middelværdierne for spidsamplituden af accelerationen fra gentagne stødvibrationer, p_F , med tilsvarende usikkerhed (K) bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-11.

Arbejdstilstand: skæring af brædder

p_F : 496 m/s²

Usikkerhed (K): 199 m/s²

Arbejdstilstand: skæring af tynde metalplader

p_F : 340 m/s²

Usikkerhed (K): 8 m/s²

BEMÆRK: Disse angivne værdier bør ikke anvendes til at bestemme eksponering for håndarmvibrationer.

Overensstemmelseserklæringer

Kun for lande i Europa

EU/UK-overensstemmelseserklæringen kan tilgås fra følgende URL.



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

Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

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

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

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

Sikkerhedsadvarsler for akku stiksav

1. Hold maskinen i de isolerede håndtagsflader, når der udføres et arbejde, hvor det skærende tilbehør kan komme i kontakt med skjulte ledninger. Skærende tilbehør, som kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan bevirke, at udsatte metaldele på maskinen bliver strømførende, hvorved operatøren kan få elektrisk stød.
2. Anvend spændestykker eller en anden praktisk måde til at fastspænde og støtte arbejdsemnet til en stabil flade. Hvis arbejdsemnet holdes med hånden eller støttes mod kroppen, vil det være ustabil, hvilket kan medføre, at De mister kontrollen over det.
3. Anvend altid sikkerhedsbriller eller beskyttelsesbriller. Almindelige briller eller solbriller er IKKE sikkerhedsbriller.
4. Undgå at save i søm. Tjek arbejdsemnet for søm, og fjern dem, før arbejdet påbegyndes.
5. Sav ikke i for store arbejdsemner.
6. Kontrollér, at der er korrekt afstand rundt om arbejdsemnet, før savningen foretages, så stiksavklingen ikke rammer gulvet, arbejdsbænken osv.
7. Hold godt fast i maskinen.
8. Sørg for, at stiksavklingen ikke kommer i kontakt med arbejdsemnet, før kontakten tændes.
9. Hold hænderne væk fra bevægelige dele.
10. Lad ikke maskinen køre. Anvend kun maskinen, når den holdes i hænderne.
11. Sluk altid for maskinen, og vent på, at stiksavklingen standser helt, før du fjerner stiksavklingen fra arbejdsemnet.
12. Undlad at berøre stiksavklingen eller arbejdsemnet umiddelbart efter anvendelse; De kan være ekstremt varme og kan forårsage forbrænding af huden.
13. Anvend ikke maskinen unødigt uden belastning.
14. Nogle materialer indeholder kemikalier, der kan være giftige. Sørg for at undgå at indånde støv samt kontakt med huden. Overhold materialeleverandørens sikkerhedsdata.
15. Anvend altid korrekt støvmaske/åndedrætsværn i henhold til det materiale og den anvendelse, De arbejder med.

GEM DISSE FORSKRIFTER.

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

Vigtige sikkerhedsinstruktioner for akkuen

1. Læs alle instruktioner og advarselmærkater på (1) akku-opladeren, (2) akkuen og (3)

produktet, som anvender akku.

2. **Adskil eller ændr ikke akkuen.** Det kan muligvis resultere i en brand, overdreven varme eller eksplosion.
3. **Hold straks op med anvendelsen, hvis brugstiden er blevet stærkt afkortet. Fortsæt anvendelsen kan resultere i risiko for overophedning, forbrændinger og endog eksplosion.**
4. **Hvis De har fået elektrolytvæske i øjnene, skal De straks skylle den ud med rent vand og derefter øjeblikkeligt søge lægehjælp. I modsat fald kan De miste synet.**
5. **Vær påpasselig med ikke at komme til at kortslutte akkuen:**
 - (1) Rør ikke ved terminalerne med noget ledende materiale.
 - (2) Undgå at opbevare akkuen i en beholder sammen med andre genstande af metal, for eksempel søm, møter og lignende.
 - (3) Udsæt ikke akkuen for vand eller regn. Kortslutning af akkuen kan forårsage en kraftig øgning af strømmen, overophedning, mulige forbrændinger og endog værktøjstop.
6. **Opbevar og brug ikke maskinen og akkuen på steder, hvor temperaturen muligvis kan nå eller overstige 50 °C.**
7. **Lad være med at brænde akkuen, selv ikke i tilfælde, hvor den har lidt alvorlig skade eller er fuldstændig udtjent. Akkuen kan eksplodere, hvis man forsøger at brænde den.**
8. **Slå ikke søm i, skær ikke i, knus, kast, tab ikke akkuen og stød ikke akkuen mod en hård genstand. Sådan adfærd kan muligvis resultere i en brand, overdreven varme eller eksplosion.**
9. **Anvend ikke en beskadiget akku.**
10. **De indbyggede litium-ion-batterier er underlagt lovkrav vedrørende farligt gods.**

Ved kommerciel transport, f.eks. af tredjeparts transportselskaber, skal særlige krav til forpakning og mærkning overholdes.

Ved forberedelse af udstyret til forsendelse skal du kontakte en ekspert i farligt gods. Overhold også eventuel mere detaljeret national lovgivning.

Tape eller tildæk åbne kontakter, og pak batteriet på en måde, så det ikke kan flytte sig rundt i pakningen.
11. **Når akkuen bortskaffes, skal du fjerne den fra maskinen og bortskaffe den på et sikkert sted. Følg de lokale love vedrørende bortskaffelsen af batterier.**
12. **Brug kun batterierne med de produkter, som Makita specificerer.** Hvis batterierne installeres i ikke-kompatible produkter, kan det medføre brand, kraftig varme, eksplosion eller udsivning af elektrolyt.
13. **Hvis maskinen ikke skal bruges i længere tid ad gangen, skal du fjerne batteriet fra maskinen.**
14. **Akkuen kan muligvis under og efter brug være varm, hvilket kan forårsage forbrændinger eller lavtemperaturforbrændinger. Vær påpasselig med håndtering af varme akkuer.**
15. **Rør ikke terminalen på maskinen straks efter brug, da den bliver varm nok til at forårsage**

forbrændinger.

16. **Sørg for, at spåner, støv eller jord ikke sætter sig fast i akkuens terminaler, huller og riller.** Det kan forårsage opvarmning, antændelse, sprængning og funktionsfejl i maskinen eller akkuen, hvilket kan medføre forbrændinger eller personskade.
17. **Medmindre maskinen understøtter brugen i nærheden af elektriske højspændingsledninger, skal du ikke anvende akkuen i nærheden af elektriske højspændingsledninger.** Det kan muligvis medføre funktionsfejl på eller nedbrud af maskinen eller akkuen.
18. **Opbevar batteriet utilgængeligt for børn.**

GEM DENNE BRUGSANVISNING.

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

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

Tips til opnåelse af maksimal akku-levetid

1. **Oplad akkuen, inden den er helt afladet. Stop altid værktøjet, og oplad akkuen, hvis De bemærker, at værktøjeffekten er aftagende.**
2. **Genoplad aldrig en fuldt opladet akku. Overopladning vil afkorte akkuens levetid.**
3. **Oplad akkuen ved stuetemperatur ved 10 °C - 40 °C. Lad altid en varm akku få tid til at køle af, inden den oplades.**
4. **Når du ikke anvender akkuen, skal du fjerne den fra maskinen eller opladeren.**
5. **Oplad akkuen, hvis De ikke skal bruge den i længere tid (mere end seks måneder).**

FUNKTIONSBESKRIVELSE

⚠FORSIGTIG:

- Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, før der udføres justering eller kontrol af funktioner på maskinen.

Installation eller fjernelse af akkuen

► Fig. 1: 1. Rød indikator 2. Knap 3. Akku

⚠FORSIGTIG:

- Sluk altid for maskinen, før du installerer eller fjerner akkuen.
- **Hold maskinen og akkuen fast ved installation eller fjernelse af akkuen.** Hvis du ikke holder maskinen og akkuen fast, kan de glide ud af hænderne på dig og forårsage beskadigelse af maskinen og akkuen eller personskade.

Akkuen fjernes ved, at du trækker den ud af maskinen, idet du skyder knappen på forsiden af akkuen i stilling. Akkuen monteres ved, at De sætter tungen på akkuen ud for noten i kabinettet og lader den glide på plads. Sæt den hele vejen ind, så den låses på plads med et lille klik. Hvis den røde indikator på oversiden af knappen er synlig, betyder det, at den ikke er tilstrækkeligt låst.

⚠FORSIGTIG:

- **Monter altid akkuen helt, indtil den røde indikator ikke længere er synlig.** Hvis dette ikke gøres, kan den falde ud af værktøjet ved et uheld, hvorved De selv eller personer i nærheden kan komme til skade.
- Installér ikke akkuen med magt. Hvis akkuen ikke glider på plads uden problemer, betyder det, at den ikke sættes i på korrekt vis.

Beskyttelsessystem til værktøj/batteri

Maskinen er forsynet med et beskyttelsessystem til maskine/batteri. Systemet afbryder automatisk strømmen for at forlænge maskinens og batteriets levetid. Maskinen stopper automatisk under brugen, hvis maskinen eller batteriet udsættes for et af følgende forhold:

Overbelastningsbeskyttelse

Denne beskyttelse aktiveres, når maskinen anvendes på en sådan måde, at den bruger unormalt meget strøm. Sluk i så fald for maskinen, og stop den anvendelse, der medførte, at maskinen blev overbelastet. Tænd derefter for maskinen for at starte igen.

Beskyttelse mod overophedning

Denne beskyttelse aktiveres, når maskinen eller batteriet er overophedet. Lad i så fald maskinen og batteriet køle af, før der tændes for maskinen igen.

Beskyttelse mod overafledning

Denne beskyttelse aktiveres, når den resterende batterikapacitet bliver lav. I denne situation skal du fjerne batteriet fra maskinen og lade batteriet op.

Indikation af den resterende batteriladning

Kun til akkuer med indikatoren

Tryk på kontrolknappen på akkuen for at få vist den resterende batteriladning. Indikatorlamperne lyser i nogle sekunder.

► **Fig.2:** 1. Indikatorlamper 2. Kontrolknap

Indikatorlamper			Resterende ladning
 Tændt	 Slukket	 Blinker	
			75% til 100%
			50% til 75%
			25% til 50%
			0% til 25%
			Genoplad batteriet.
			Der er muligvis fejl i batteriet.
			

BEMÆRK: Afhængigt af brugsforholdene og den omgivende temperatur kan indikationen afvige en smule fra den faktiske ladning.

BEMÆRK: Den første indikatorlampe (længst mod venstre) vil blinke, når batteribeskyttelsessystemet aktiveres.

Valg af skæremåde

► **Fig.3:** 1. Omskifter til valg af skæremåde

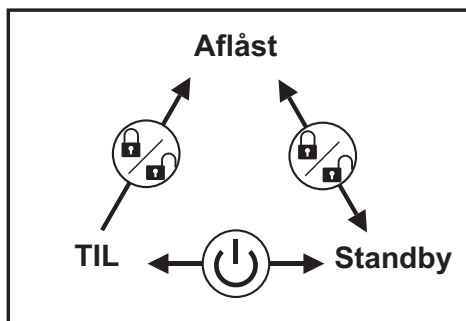
Denne maskine kan anvendes med skæremåde med penduludsving eller lige bevægelse (op og ned). Skæremåden med penduludsving skubbes klingens fremad ved skæreslaget, og forøger kraftigt skærehastigheden.

For at ændre skæremåde skal du blot dreje omskifteren til valg af skæremåde til positionen for den ønskede skæremåde. Se i tabellen for at vælge den bedste skæremåde.

Position	Skæremåde	Anvendelser
0	Lige skæremåde	Til skæring i almindeligt stål, rustfrit stål og plast. Til rene snit i træ og krydsfiner.
I	Skæremåde med lille penduludsving	Til skæring i almindeligt stål, aluminium og hårdt træ.
II	Skæremåde med middelstort penduludsving	Til skæring i træ og krydsfiner. Til hurtigt skæring i aluminium og almindeligt stål.
III	Skæremåde med stort penduludsving	Til hurtigt skæring i træ og krydsfiner.

Afbryderfunktion

► **Fig.4:** 1. Låsekontakt 2. TIL/standby-kontakt



Sådan startes maskinen:

Tryk på låsekontakten for at sætte maskinen i standby-tilstand. Det tænder også for lampen.

Tryk på TIL/standby-kontakten for at starte maskinen i standbytilstand.

Sådan stoppes maskinen:

Tryk på TIL/standby-kontakten for at stoppe og sætte maskinen i standbytilstand.

Tryk på låsekontakten for at stoppe og sætte maskinen i aflåst tilstand.

I standbytilstand skal du trykke på låsekontakten for at slukke for lampen og sætte maskinen i aflåst tilstand.

BEMÆRK:

- Når maskinen er i standbytilstand, vil lampen blive ved med at lyse.
- Hvis maskinen efterlades i standbytilstand i 10 sekunder uden nogen betjening, går maskinen automatisk i aflåst tilstand, og lampen slukker.

Tænding af lamperne

⚠FORSIGTIG:

- Kig ikke ind i lampen, og se ikke direkte ind i lampens lyskilde.

Tryk på låsekontakten for at tænde for lampen.

Et tryk mere på låsekontakten stopper maskinen, og lyset slukkes.

BEMÆRK:

- Brug en tør klud til at tørre snavset af lampens linse. Pas på ikke at ridse lampens linse, da dette muligvis kan dæmpe belysningen.
- Hvis maskinen bliver overophedet, blinker lampen. Lad i så fald maskinen køle helt ned før betjening igen.

Hastighedsvælger

► Fig.5: 1. Hastighedsvælger

Maskinens hastighed kan ændres trinløst ved at dreje på hastighedsvælgeren. Du kan opnå den største hastighed ved 6 og den laveste hastighed ved 1. Se i tabellen for at vælge den rigtige hastighed til det arbejdsemne, der skal skæres i. Den rigtige hastighed kan dog afhænge af arbejdsemnets type eller tykkelse. Med en højere hastighed kan du som regel skære hurtigere i arbejdsemner, men klingens levetid reduceres.

Arbejdsemne	Tal
Træ	4 - 6
Almindeligt stål	3 - 6
Rustfrit stål	3 - 4
Aluminium	3 - 6
Plastik	1 - 4

⚠FORSIGTIG:

- Hastighedsvælgeren kan kun drejes så langt som til 6 og tilbage til 1. Prøv ikke at tvinge den forbi 6 eller 1, da hastighedsjusteringsfunktionen ellers muligvis ikke længere vil fungere.

Elektronisk funktion

Maskinen er udstyret med elektroniske funktioner for nem betjening.

- Blød start**
Funktionen til blød start minimerer stødet ved start og får maskinen til at starte blødt.
- Blød rotation uden belastning**
For at reducere vibrationen og nemt justere stiksavklingen i forhold til skærelinjen reducerer maskinen automatisk rotationshastigheden, indtil maskinen begynder at skære i arbejdsemnet, når hastighedsvælgeren er indstillet til 3 eller højere. Når maskinen begynder at skære i arbejdsemnet, når maskinhastigheden den forudindstillede hastighed, og den opretholder hastigheden, indtil maskinen stopper.

BEMÆRK: Hvis temperaturen er lav, er denne funktion muligvis ikke tilgængelig.

Deaktivering eller aktivering af funktionen til blød rotation uden belastning

Følg nedenstående trin for at deaktivere eller aktivere funktionen til blød rotation uden belastning.

- Sørg for, at maskinen er slukket.
- Indstil hastighedsvælgeren til "1".
- Tryk på låsekontakten for at tænde maskinen.
- Drej hastighedsvælgeren til "6", og sæt den derefter tilbage til "1".

Lampen blinker to gange, når funktionen til blød rotation uden belastning er deaktiveret eller aktiveret. Udfør den samme procedure igen for at aktivere eller deaktivere denne funktion igen.

BEMÆRK: Hvis funktionen til blød rotation uden belastning er deaktiveret, blinker lampen to gange, når maskinen tændes.

BEMÆRK: Du kan også deaktivere eller aktivere funktionen til blød rotation uden belastning ved at ændre hastighedsvælgeren til "6" - "1" - "6".

SAMLING

⚠FORSIGTIG:

- Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, før der udføres noget arbejde på maskinen.

Montering eller afmontering af savklingen

⚠FORSIGTIG:

- Fjern altid alle spåner eller fremmedlegemer, der måtte klæbe til klingen og/eller klingeholderen. Forsømmelse af dette kan resultere i utilstrækkelig tilspænding af klingen, hvilket kan føre til alvorlig personskade.
- Rør ikke ved klingen eller arbejdsemnet umiddelbart efter anvendelse. De kan begge være meget varme og forårsage forbrænding af huden.
- Stram savklingen forsvarligt. Forsømmelse af dette kan medføre alvorlig personskade.
- Pas på ikke at skære fingrene på toppen af klingen eller spidserne af arbejdsemnet, når du fjerner savklingen.

► Fig.6: 1. Fastgjort position 2. Frigjort position

Før savklingen monteres, skal du sikre dig, at klingeholderen er i den frigjorte position.

For at montere klingen indsættes klingen (med tænderne vendt fremad) i klingeholderen, indtil den låses fast. Klingeholderen flytter sig til den fastgjorte position af sig selv, og klingen låses fast. Træk let i klingen for at sikre dig, at klingen ikke falder af under brugen.

⚠FORSIGTIG:

- Åbn ikke maskinåbneren for meget, eller kan det forårsage maskinskade.

► Fig.7: 1. Stiksavklinge

For at fjerne klingen trykkes maskinåbneren så langt frem, som den kan komme. Dette gør det muligt at frigøre klingen.

BEMÆRK: Hvis det er vanskeligt at afmontere stiksavklingen:

Drej omskifteren til valg af skæremåde til positionen "III", og flyt stiksavklingeholderen til bunden, før du skubber håndtaget til klingeafholderen til den frigjorte position. Hvis du vil flytte stiksavklingeholderen til bunden, skal du sætte håndtaget til klingeafholderen helt tilbage i den faste position én gang og tænde maskinen et flere gange.

BEMÆRK:

- Smør regelmæssigt rullen.

Opbevaring af unbrakonøgle

► Fig.8: 1. Sål 2. Unbrakonøgle

Når unbrakonøglen ikke bruges, opbevares den som vist i figuren for at forhindre, at den bliver væk.

Dækplade

► Fig.9: 1. Dækplade 2. Sål

Brug dækpladen ved skæring af dekorativ finér, plastik osv. Det beskytter følsomme eller skrøbelige overflader mod beskadigelse. Monter den bag på maskinens sål.

Antisplint-anordning

► Fig.10: 1. Antisplint-anordning 2. Sål

For splintfri snit kan antisplint-anordningen benyttes. For at montere antisplint-anordningen skal du flytte maskinens fod hele vejen frem og montere den fra bagsiden af maskinens sål. Hvis du bruger dækpladen, skal du montere antisplint-anordningen på dækpladen.

⚠FORSIGTIG:

- Antisplint-anordningen kan ikke anvendes, når der foretages skråsnit.

Støv

⚠ADVARSEL: Afhængigt af det materiale, der arbejdes med, og det anvendte tilbehør, kan det støv, der dannes ved brug af maskinen, være skadeligt. Brugeren anbefales at anvende en egnet støvudsuger for at reducere eksponeringen.

Se afsnittet "EKSTRAUDSTYR" i denne brugsanvisning for alt ekstraudstyr til støvudsugning til rådighed.

Yderligere advarsler:

- For at forhindre indånding af støv anbefales det også at bære en FFP2-støvmaske eller P2-ånderætsværn.
- Læs afsnittet "VEDLIGEHOLDELSE" i brugsanvisningen til den tilsluttede støvudsuger for at holde støvopsamlingsen effektiv.
- Følg alle gældende lovkrav for støvkontrol i det land, hvor arbejdet udføres.
- Undlad at anvende en støvudsuger til metalbearbejdning med maskinværktøj. Metalpartikler, der produceres under metalbearbejdning, kan antænde akkumuleret støv og beskadige støvfilteret inde i støvudsugeren, hvilket udgør en alvorlig brandfare.
- **Kun for europæiske lande**
Brugeren anbefales at anvende en støvudsuger i klasse M eller H (som defineret i EN 60335-2-69).

Kontakt det lokale Makita-servicecenter for at få hjælp og support vedrørende støvudsugere.

Tilslutning med en støvudsuger

Rene skæringer kan udføres ved at tilslutte maskinen til en Makita-støvudsuger.

Før anvendelse skal du fastgøre støvmundstykket til maskinen og tilslutte den til Makita-støvugeren.

► Fig.11: 1. Støvmundstykke 2. Sål

For at montere støvmundstykket på maskinen skal du sætte støvmundstykkets krog ind i hullet på sålen.

► Fig.12: 1. Fastspændingsskruer

For at fastgøre støvmundstykket strammes

fastspændingsskruen foran på støvmundstykket. Støvmundstykket kan enten monteres i venstre eller højre side af sålen.

► **Fig.13:** 1. Støvmundstykke 2. Slange til støvsuger

Tilkobl derefter en Makita-støvsuger til støvmundstykket.

Den udvendige diameter på støvmundstykket til slange-tilslutningen er 28 mm.

Anvend den forreste manchete 24 til at tilslutte slangen.

ANVENDELSE

FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at sålen flugter med arbejdsområdet. Forsømmelse af dette kan resultere i, at klingens knækker, hvilket kan medføre alvorlig personskade.

BEMÆRK:

- Hvis maskinen benyttes konstant, indtil akkuen er afladet, skal du lade maskinen hvile i 15 minutter, før der fortsættes med et opladet batteri.

► **Fig.14:** 1. Skærelinje 2. Sål

Tænd for maskinen, uden at klingens har nogen kontakt, og vent, til klingens når fuld hastighed. Placer derefter sålen fladt mod arbejdsområdet, og før forsigtigt maskinen fremad langs den tidligere markerede skærelinje. Ved skæring af kurver skal maskinen føres meget langsomt frem.

Skråsnit

► **Fig.15**

FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at der er slukket for maskinen, og at akkuen er fjernet, før sålen vippes.

Når sålen er vipet, kan De foretage skråsnit i enhver vinkel mellem 0° og 45° (venstre eller højre).

► **Fig.16:** 1. Sål 2. Unbrakonøgle 3. Bolt

For at vippe sålen skal du løsne boltens bag på sålen ved hjælp af unbrakonøglen. Flyt sålen, så boltens sidder midt i den skrå åbning i sålen.

► **Fig.17:** 1. Skrå åbning 2. Sål 3. Bolt
4. Gradinddelinger 5. V-indsnit 6. Gearhus

Vip sålen, til den ønskede skråvinkel er indstillet.

V-indsnittet i gearhuset angiver skråvinklen med gradinddelinger. Stram derefter boltens forsvarligt for at fastgøre sålen.

Snit i niveau med fronten

► **Fig.18:** 1. Sål 2. Unbrakonøgle 3. Bolt

Løsn boltens bag på sålen ved hjælp af unbrakonøglen, og skub sålen hele vejen bagud. Stram derefter boltens for at fastgøre sålen.

Udskæringer

Udskæringer kan foretages ved en af to metoder, A eller B.

A) Boring af et starthul:

► **Fig.19:** 1. Starthul

- For interne udskæringer uden et indløbsnit fra kanten bores et starthul med en diameter på 12 mm eller derover. Indfør klingens i dette hul for at starte snittet.

B) Stikskæring:

► **Fig.20**

- De behøver ikke at bore et starthul eller at foretage et indløbsnit, hvis De forsigtigt gør som følger.
1. Vip maskinen op på forkanten af sålen med spidsen af klingens placeret lige over overfladen af arbejdsområdet.
 2. Tryk på maskinen, så forkanten af sålen ikke bevæger sig, når De tænder for maskinen, og sænk langsomt og forsigtigt bagenden af maskinen.
 3. Når klingens trænger ind i arbejdsområdet, sænkes maskinens sål langsomt ned på arbejdsområdets overflade.
 4. Fuldfør snittet på normal vis.

Færdiggørelse af kanter

► **Fig.21**

Hvis du vil beskære kanter eller foretage størrelsesjusteringer, skal du føre klingens forsigtigt langs de skårne kanter.

Skæring i metal

Ved skæring i metal bør De altid anvende et egnet kølemiddel (skæroleje). Hvis du ikke gør det, medfører det væsentligt slid på klingens. Undersiden af arbejdsområdet kan smøres med fedt i stedet for at bruge et kølemiddel.

Parallelanslagssæt (ekstraudstyr)

FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at der er slukket for maskinen, og at akkuen er fjernet, før tilbehør monteres eller fjernes.

1. Lige snit

► **Fig.22:** 1. Parallelanslag

Hvis De gentagne gange foretager snit af bredder på 160 mm eller mindre, sikrer brug af parallelanslaget hurtige, rene og lige snit.

► **Fig.23:** 1. Unbrakonøgle 2. Bolt 3. Føringssæt

For montering indsættes parallelanslaget i det firkanterede hul på siden af maskinens sål med føringssættet vendende nedad. Før parallelanslaget til positionen for den ønskede skærebredde, og stram derefter boltens for at fastgøre det.

2. Cirkulære snit

► **Fig.24**

► **Fig.25:** 1. Føringssæt 2. Knop med gevind
3. Cirkulær føringssift

Ved udskæring af cirkler eller buer med en radius

på 170 mm eller derunder monteres parallelanslaget på følgende måde.

1. Indsæt parallelanslaget i det firkantede hul på siden af sålen med føringssettet vendende opad. Indsæt den cirkulære snit føringsstift gennem et af de to huller på føringssettet. Skru knoppen med gevindet på stiftene for at fastgøre stiftene.
2. Før nu parallelanslaget til positionen for den ønskede skærradius, og stram boltene for at fastgøre det. Flyt derefter sålen helt frem.

BEMÆRK:

- Brug altid klinger nr. B-17, B-18, B-26 eller B-27 ved skæring af cirkler eller buer.

Styreskinneadaptersæt (ekstraudstyr)

► Fig.26

Når der skæres parallelt og med ens bredde eller ved lige snit, sikrer brug af styreskinneadapteren frembringelse af hurtige og rene snit.

For at montere styreskinneadapteren skal du indsætte styrestangen så langt ind i det firkantede hul ind på maskinens sål, som den kan komme. Fastgør boltene forsvarligt med unbrakonøglen.

► Fig.27: 1. Bolt 2. Linealbjælke

Monter styreskinneadapteren på styreskinnens skinne. Indsæt styrestangen i det firkantede hul ind på styreskinneadapteren. Placer sålen på siden af styreskinne og fastgør boltene ordentligt.

► Fig.28: 1. Styreskinneadapter 2. Skruer
3. Styreskinne

⚠FORSIGTIG:

- Brug altid klinger nr. B-8, B-13, B-16, B-17 eller 58 ved brug af styreskinne eller styreskinneadapteren.

VEDLIGEHOLDELSE

⚠FORSIGTIG:

- Vær altid sikker på, at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, inden du begynder at udføre inspektion eller vedligeholdelse.
- Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, sprit og lignende. Det kan medføre misfarvning, deformation eller revner.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED må reparation, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita-servicecenter med anvendelse af Makita-reservedele.

EKSTRAUDSTYR

⚠FORSIGTIG:

- Dette tilbehør og ekstraudstyr er anbefalet til brug med din Makita-maskine, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og ekstraudstyr til det beskrevne formål.

Hvis du behøver hjælp til at få yderligere informationer om dette tilbehør, bedes du kontakte dit lokale Makita-servicecenter.

- Stiksavklinger
- Unbrakonøgle 4
- Parallelanslagssæt (støtteføringssett)
- Styreskinneadaptersæt
- Styreskinnesæt
- Antisplint-anordning
- Dækplade
- Støvmundstykkemontering
- Original Makita akku og oplader

BEMÆRK:

- Nogle ting på listen er muligvis inkluderet i pakken med maskinen som standardtilbehør. De kan muligvis variere fra land til land.

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis		DJV181
Gāijena garums		26 mm
Maks. griešanas jauda	Koksne	135 mm
	Mīksts tērauds	10 mm
	Alumīnijs	20 mm
Gāieni minūtē (min ⁻¹)		800 - 3 500
Kopējais garums		298 mm
Neto svars		2,3 - 2,6 kg
Nominālais spriegums		Līdzstrāva 18 V

- Nepārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ šeit uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.
- Atkarībā no valsts specifikācijas var atšķirties.
- Neto svara vērtība ietver vieglāko un smagāko normāli un droši lietojamo agregāta(-u) kombināciju un akumulatora kasetni(-es), kas norādītas lietošanas instrukcijā.

Piemērotā akumulatora kasetne un lādētājs

Akumulatora kasetne	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Lādētājs	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Daži no iepriekš norādītajiem lādētājiem un akumulatora kasetnēm var nebūt pieejami atkarībā no jūsu mītnes reģiona.

⚠BRĪDINĀJUMS: Izmantojiet vienīgi iepriekš norādītās akumulatora kasetnes un lādētājus. Cita tipa akumulatora kasetņu un lādētāju izmantošana var radīt traumu un/vai aizdegšanās risku.

Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts koka, plastmasas un metāla materiālu zāgēšanai.

Trokšņa līmenis

Tipiskais A svērtais trokšņa līmenis noteikts saskaņā ar EN62841-2-11:

Funkcija laidenai rotācijai bez slodzes iespējota:
Skaņas spiediena līmeni (L_{pA}): 81 dB (A)
Skaņas jaudas līmeni (L_{WA}): 89 dB (A)
Mainīgums (K): 3 dB (A)

Funkcija laidenai rotācijai bez slodzes atspējota:
Skaņas spiediena līmeni (L_{pA}): 89 dB (A)
Skaņas jaudas līmeni (L_{WA}): 97 dB (A)
Mainīgums (K): 3 dB (A)

PIEZĪME: Paziņotā trokšņa emisijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.
PIEZĪME: Paziņoto trokšņa emisijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

⚠BRĪDINĀJUMS: Lietojiet ausu aizsargus.
⚠BRĪDINĀJUMS: Lietojot elektrisko darbarīku darba apstākļos, trokšņa emisija var atšķirties no paziņotās kopējās vērtības / paziņotajām kopējām vērtībām atkarībā no darbarīka izmantošanas veida.
⚠BRĪDINĀJUMS: Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

Vibrācija

Nepārtrauktās vibrācijas kopējā vērtība (trīsasu vektora summa) noteikta saskaņā ar standartu EN62841-2-11:
Darba režīms: plātņu zāgēšana
Vibrācijas emisija (a_{h,B}): 6,5 m/s²
Mainīgums (K): 1,5 m/s²
Darba režīms: skārda lokšņu griešana
Vibrācijas emisija (a_{h,M}): 5,0 m/s²
Mainīgums (K): 1,5 m/s²

PIEZĪME: Paziņotā kopējā vibrācijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

PIEZĪME: Paziņoto kopējo vibrācijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

▲BRĪDINĀJUMS: Lietojot elektrisko darbarīku darba apstākļos, vibrācijas emisija var atšķirties no paziņotās kopējās vērtības / paziņotajām kopējām vērtībām atkarībā no darbarīka izmantošanas veida.

▲BRĪDINĀJUMS: Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

Tālāk parādītais paātrinājuma maksimālās amplitūdas vidējās vērtības no atkārtotām trieciena vibrācijām, p_F , ar atbilstošo mērījumu nenoteiktību (K), kas noteikta saskaņā ar standartu EN62841-2-11.

Darba režīms: plātņu zāģēšana

p_F : 496 m/s²

Mainīgums (K): 199 m/s²

Darba režīms: skārda lokšņu griešana

p_F : 340 m/s²

Mainīgums (K): 8 m/s²

PIEZĪME: Šīs paziņotās vērtības nedrīkst izmantot, lai noteiktu vibrācijas iedarbību uz rokām un plaukstām.

Atbilstības deklarācijas

Tikai Eiropas valstīm

ES/AK Atbilstības deklarācijai var piekļūt tālāk norādītajā URL.



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

Vispārīgi elektrisko darbarīku drošības brīdinājumi

▲BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus drošības brīdinājumus, norādījumus un tehniskos datus un izpētiet ilustrācijas, kas iekļautas šā elektriskā darbarīka komplektā. Ievērojot visus tālāk minētos noteikumus, iespējams elektriskās strāvas trieciena, aizdegšanās un/vai smagu traumu risks.

Glabājiēt visus brīdinājumus un norādījumus, lai varētu tajos ieskatīties turpmāk.

Termins „elektrisks darbarīks” brīdinājumos attiecas uz tādu elektrisko darbarīku, ko darbina ar elektrību (ar vadu), vai tādu, ko darbina ar akumulatoru (bez vada).

Drošības brīdinājumi bezvada figūrzāģa lietošanai

1. Strādājot turiet mehānisko darbarīku aiz ielētājām satveršanas virsmām, ja griezējinstrumentus varētu saskarties ar neredzamu elektroinstalāciju. Griezējinstrumentam saskaroties ar vadu zem sprieguma, spriegums var tikt pārnest uz mehāniskā darbarīka metāla daļām, un, iespējams, radīt operatoram elektrotraumu.
2. Ar skavām vai citā praktiskā veidā nostipriniet apstrādājamo materiālu un atbalstiet pret stabili platformu. Turot materiālu ar roku vai pie sava ķermeņa, tas ir nestabilā stāvoklī, un jūs varat zaudēt kontroli pār to.
3. Vienmēr lietojiet aizsargbrilles. Parastās brilles vai saulesbrilles NAV aizsargbrilles.
4. Negrieziet naglas. Pirms sākt darbu pārbaudiet, vai apstrādājamajā materiālā nav naglas, un tās izņemiet.
5. Negrieziet pārāk lielu apstrādājamo materiālu.
6. Pirms zāģēšanas pārbaudiet, vai apstrādājamo materiālu ir pietiekams attālums, lai figūrzāģa asmens nepieskartos grīdai, darbagaldam u. c.
7. Darbarīku turiet cieši.
8. Pirms slēdža ieslēgšanas pārliecinieties, ka figūrzāģa asmens nepieskaras apstrādājamajam materiālam.
9. Netuviniet rokas kustīgajām daļām.
10. Neatstājiet darbarīku ieslēgtu. Darbarīku darbiniet vienīgi tad, ja turat to rokās.
11. Pirms figūrzāģa asmens izņemšanas no apstrādājamā materiāla vienmēr jāizslēdz darbarīks un jānogauda, līdz asmens pavisam apstājas.
12. Nepieskarieties figūrzāģa asmenim vai apstrādājamajam materiālam tūlīt pēc darba veikšanas; tie var būt ļoti karsti un apdedzināt ādu.
13. Lieki nedarbiniet darbarīku bez slodzes.
14. Daži materiāli satur ķīmiskas vielas, kas var būt toksiskas. Izvairieties no putekļu ieelpošanas un to nokļūšanas uz ādas. Ievērojiet materiāla piegādātāja drošības datus.
15. Vienmēr izmantojiet materiālam un konkrētam gadījumam piemērotu putekļu masku/ respiratoru.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

▲BRĪDINĀJUMS: NEPIELĀUJIET to, ka labu iemaņu vai izstrādājuma labas pārzināšanas (darbarīku atkārtoti ekspluatējot) rezultātā vairs stingri neievērojot šī izstrādājuma drošības noteikumus. NEPAREIZI LIETOJOT darbarīku vai neievērojot šajā instrukciju rokasgrāmatā minētos drošības noteikumus, var tikt gūtas smagas traumas.

Svarīgi drošības norādījumi par akumulatora kasetni

1. Pirms akumulatora lietošanas izlasiet visus norādījumus un brīdinājumus, kuri attiecas uz (1) akumulatora lādētāju, (2) akumulatoru un (3) ierīci, kurā tiek izmantots akumulators.
2. Akumulatora kasetni nedrīkst ne pārveidot, ne izjaukt. Citādi var tikt izraisīta aizdegšanās, pārmērīgs karstums vai sprādziens.
3. Ja akumulatora darbības laiks kļūva ievērojami īsāks, nekavējoties pārtrauciet to izmantot. Citādi, tas var izraisīt pārkarsējumu, uzliesmojumu vai pat sprādzienu.
4. Ja elektrolīts nonāk acīs, izskalojiet tās ar tīru ūdens un nekavējoties griezieties pie ārsta. Tas var izraisīt redzes zaudēšanu.
5. Neradiet īssavienojumu akumulatora kasetnē:
 - (1) Nepieskarieties spailēm ar elektrību vadošiem materiāliem.
 - (2) Neuzglabājiēt akumulatoru kasetni kopā ar citiem metāla priekšmetiem, tādiem kā naglas, monētas u. c.
 - (3) Nepakļaujiēt akumulatora kasetni ūdens vai lietus iedarbībai.Akumulatora īssavienojums var radīt spēcīgu strāvas plūsmu, pārkarsēšanu, uzliesmojumu un pat sabojāt akumulatoru.
6. Neglabājiēt un neizmantojiēt darbarīku un akumulatora kasetni vietās, kur temperatūra var sasniegt vai pārsniegt 50 °C (122 °F).
7. Nededziniēt akumulatora kasetni, pat ja tā ir stipri bojāta vai pilnībā nolietota. Akumulatora kasetne ugunī var eksplodēt.
8. Akumulatora kasetni nedrīkst naglot, griezt, saspīest, mest vai nomest, kā arī pa to nedrīkst sist ar cietu priekšmetu. Šādas darbības var izraisīt aizdegšanos, pārmērīgu karstumu vai sprādzienu.
9. Neizmantojiēt bojātu akumulatoru.
10. Uz izmantotajiem litiņa jonu akumulatoriem attiecas likumdošanas prasības par bīstamiem izstrādājumiem.

Komerציאלā transportēšanā, ko veic, piemēram, trešās puses, transporta uzņēmumi, jāievēro uz iesaiņojuma un marķējuma norādītās īpašās prasības.

Lai izstrādājumu sagatavotu nosūtīšanai, jāsažinās ar bīstamo materiālu speciālistu. Ievērojiet arī citus attiecināmos valsts normatīvus.

Valējus kontaktus nosedziet ar līmlenti vai citādi pārklājiēt, bet akumulatoru iesaiņojiet tā, lai sāini tas nevarētu izkustēties.
11. Lai utilizētu akumulatora kasetni, izņemiet to no darbarīka un likvidējiēt drošā vietā. Ievērojiet vietējos noteikumus par akumulatora likvidēšanu.
12. Izmantojiēt šos akumulatorus tikai ar izstrādājumiem, kurus norādījis Makita. Ievietojot šos akumulatorus nesaderīgos izstrādājumos, var rasties ugunsgrēks, pārmērīgs karstums, tie var uzsprāgt vai no tiem var iztecēt elektrolīts.
13. Ja darbarīks netiks lietots ilgu laiku, no tā jāizņem akumulators.

14. Lietošanas laikā vai pēc tās akumulatora kasetne var uzkrāt siltumu, kas var izraisīt apdegumus vai zemas temperatūras apdegumus. Ar karstu akumulatora kasetni apejiēties rūpiēi.
15. Nepieskarieties darbarīka izvadām uzreiz pēc lietošanas, jo tas var būt sakarsis un izraisīt apdegumus.
16. Neļaujiēt akumulatora kasetnes spailēs, atverēs un rievās uzkrāties skaidām, putekļiem vai netīrumiem. Tas var izraisīt sasiēšanu, aizdegšanos, sprādzienu un instrumenta vai akumulatora kasetnes nepareizu darbību, un lietotājs var gūt apdegumus vai ievainojumus.
17. Neizmantojiēt akumulatora kasetni augstsprieguma līniju tuvumā, izņemot gadījumus, kad darbarīks ir piemērots lietošanai augstsprieguma līniju tuvumā. Citādi darbarīks vai akumulatora kasetne var sākt darboties nepareizi un tikt sabojāti.
18. Glabājiēt akumulatoru bērniem nepieejamā vietā.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

⚠UZMANĪBU: Lietojiēt tikai oriēinālos Makita akumulatorus. Ja lietojāt neoriēinālus Makita akumulatorus vai pārveidotus akumulatorus, tie var uzsprāgt un izraisīt aizdegšanos, traumas un materiālos zaudējumus. Tīks anulēta arī Makita darbarīka un lādētāja garantija.

IEVĒRĪBAI: Makita neuzņemas atbildību par jebkādu negadījumu, kas radies no tādu akumulatoru izmantošanas, kas nav oriēinālie Makita akumulatori, vai arī no pārveidotu akumulatoru izmantošanas. Oriēinālie Makita akumulatori ir rūpiēi izvērtēti attiecībā uz to saderību ar Makita darbarīkiem un lādētājiēm saskaņā ar piemērojamiem normatīvajiem aktiem un drošības standartiem.

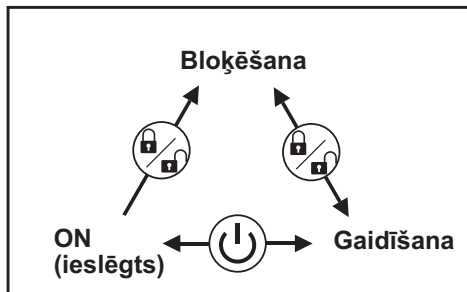
Ieteikumi akumulatora kalpošanas laika pagarināšanai

1. Uzlādējiēt akumulatora kasetni, pirms tā ir pilnībā izlādējusies. Vienmēr, kad ievērojāt, ka darbarīka darba jauda zudusi, apturiēt darbarīku un uzlādējiēt akumulatora kasetni.
2. Nekad neuzlādējiēt pilnībā uzlādētu akumulatora kasetni. Pārmēriēa uzlāde saīsina akumulatora kalpošanas laiku.
3. Uzlādējiēt akumulatora kasetni istabas temperatūrā 10 °C - 40 °C. Karstai akumulatora kasetnei pirms uzlādes ļaujiēt atdzist.
4. Kad akumulatora kasetne netiek izmantota, izņemiet to no darbarīka vai lādētāja.
5. Uzlādējiēt litiņa jonu akumulatora kasetni, ja to ilgstoši nelietosiēt (vairāk nekā sešus mēnešus).

Stāvoklis	Zāģēšanas darbība	Lietojumus
II	Vidēja lieluma ekscentra griešana	Koka un finiera zāģēšanai. Ātrai iegriešanai alumīnijā un mīkstā tēraudā.
III	Lielā ekscentra griešana	Ātrai iegriešanai kokā un finierī.

Slēdža darbība

► **Att.4:** 1. Bloķēšanas slēdzis 2. IESL./gaidīšanas slēdzis



Lai instrumentu iedarbinātu:

Nospiediet bloķēšanas slēdzi, lai instrumentu ieslēgtu gaidīšanas režīmā. Tas ieslēdz arī lampu.

Nospiediet IESL./gaidīšanas slēdzi, lai instrumentu iedarbinātu gaidīšanas režīmā.

Lai instrumentu apturētu:

Nospiediet IESL./gaidīšanas slēdzi, lai instrumentu apturētu un ieslēgtu gaidīšanas režīmu.

Nospiediet bloķēšanas slēdzi, lai instrumentu apturētu un ieslēgtu bloķēšanas režīmā.

Gaidīšanas režīmā nospiediet bloķēšanas slēdzi, lai lampu ieslēgtu un instrumentu ieslēgtu bloķēšanas režīmā.

PIEZĪME:

- Kad instruments ir gaidīšanas režīmā, lampā ir ieslēgta.
- Ja ar instrumentu 10 sekundes gaidīšanas režīmā netiek veiktas nekādas darbības, instruments automātiski ieslēdzas bloķēšanas režīmā un lampā izslēdzas.

Lampu ieslēgšana

⚠UZMANĪBU:

- Neskatieties tieši uz apgaismojumu vai apgaismojuma avotu.

Lai ieslēgtu lampu, nospiediet bloķēšanas slēdzi. Bloķēšanas slēdzi nospiežot atreiz, instruments tiek apturēts un gaisma tiek ieslēgta.

PIEZĪME:

- Ar sausu lupatīņu noslaukiet netīrumus no lampas lēcas. Izvairieties saskrāpēt lampas lēcu, jo tādējādi tiek samazināts apgaismojums.
- Ja darbarīks ir pārkarsts, lampiņa mirgo. Pirms darbināšanas no jauna pilnībā atdzesējiet darbarīku.

Ātruma regulēšanas skala

► **Att.5:** 1. Ātruma regulēšanas skala

Pagriežot ātruma regulēšanas skalu vienā no stāvokļiem, instrumentu iespējams noregulēt jebkurā ātrumā. Lielākais ātrums ir 6. stāvoklī, bet mazākais ātrums ir 1. stāvoklī.

Lai izvēlētos attiecīgā priekšmeta apstrādei atbilstošu ātrumu, skatiet tabulu. Tomēr atbilstošais ātrums var atšķirties atkarībā no apstrādājamā priekšmeta veida vai biežuma. Kopumā - lielāks ātrums ļauj sagriezt priekšmetus ātrāk, taču tiek samazināts asmens darbmūžs.

Apstrādājamais materiāls	Cipars
Koks	4 – 6
Mīksts tērauds	3 – 6
Nerūsošais tērauds	3 – 4
Alumīnijs	3 – 6
Plastmasa	1 – 4

⚠UZMANĪBU:

- Ātruma regulēšanas skala var tikt griezta tikai no 1 līdz 6. Nemēģiniet ar spēku to pagriezt tālāk, tā varat sabojāt instrumentu.

Elektroniskā funkcija

Lai atvieglotu lietošanu, darbarīks ir aprīkots ar elektroniskām funkcijām.

- **Laidena ieslēgšana**
Laidena ieslēgšana mazina iedarbināšanas triecienu, un darbarīks uzsāk darbību vienmērīgi.
- **Laidena rotācija bez slodzes**
Ja ātruma regulēšanas ciparrīpa ir pagriezta pozīcijā 3 vai augstākā, tad, lai samazinātu vibrāciju un vieglāk savietotu finierzāģa asmeni ar griešanas līniju, darbarīks automātiski samazina rotācijas ātrumu, līdz darbarīks sāk griezt apstrādājamo materiālu. Kad darbarīks sāk griezt apstrādājamo materiālu, darbarīka ātrums sasniedz iepriekš iestatīto ātrumu un saglabā to līdz brīdim, kad darbarīks apstājas.

PIEZĪME: Zemā temperatūrā šī funkcija var nebūt pieejama.

Laidenās rotācijas funkcijas bez slodzes atspējošana vai iespējošana

Lai atspējotu vai iespējotu laidenās rotācijas funkciju bez slodzes, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Pārbaudiet, vai darbarīks ir izslēgts.
2. Iestatiet ātruma regulēšanas ciparrīpu pozīcijā 1.
3. Lai ieslēgtu darbarīku, nospiediet bloķēšanas slēdzi.
4. Pagrieziet ātruma regulēšanas ciparrīpu uz "6" un pēc tam iestatiet to atpakaļ uz "1".

Lampiņa divas reizes nomirgo, kad laidenās rotācijas funkcija bez slodzes tiek atspējota vai iespējota. Lai atkal iespējotu vai atspējotu šo funkciju, veiciet to pašu procedūru vēlreiz.

PIEZĪME: Ja laidenās rotācijas funkcija bez slodzes ir atspējota, tad, ieslēdzot darbarīku, lampiņa divas reizes nomirgo.

PIEZĪME: Iespējams arī atspējot vai iespējot laidenās rotācijas funkciju bez slodzes, pagriežot ātruma regulēšanas ciparripu no pozīcijas "6" uz "1" un tad atkal uz "6".

MONTĀŽA

UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka regulēšanas vai apkopes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

Zāģa asmens uzstādīšana un noņemšana

UZMANĪBU:

- Vienmēr notīriet skaidas vai netīrumus, kas pieķērušies asmenim un/vai tā turētājam. To neizdarot, asmens var kļūt valģis un radīt nopietnas traumas.
- Nepieskarieties asmenim vai apstrādātajam priekšmetam tūlīt pēc darbības veikšanas - tas var būt ļoti karsts, varat apdedzināties.
- Stingri pievelciet zāģa asmeni. To nedarot, var gūt nopietnas traumas.
- Izņemot zāģa asmeni, uzmanieties, lai nesavainotu pirkstus ar asmeni vai apstrādātā priekšmeta malām.

► **Att.6:** 1. Nekustīgs stāvoklis 2. Atvienots stāvoklis

Lai uzstādītu asmeni, vienmēr pārliecinieties, vai asmens turētājs ir atvienots stāvoklī. Uzstādot asmeni, ievietojiet asmeni (ar zobiem uz priekšu) asmens turētājā, līdz tas nobloķējas. Asmens turētājs pats pavirzās fiksētā stāvoklī, un asmens nobloķējas. Viegli pavelciet asmeni, lai pārbaudītu, vai tas ekspluatācijas laikā nenokritīs.

UZMANĪBU:

- Neatveriet asmens skavas atvērēju pārāk tālu, lai nesabojātu instrumentu.

► **Att.7:** 1. Figūrīgā asmens

Lai noņemtu asmeni, pastumiet asmens skavas atvērēju līdz galam. Asmeni var atbrīvot.

PIEZĪME: Ja ir grūti noņemt finierzāģa asmeni: pagrieziet griešanas darbības maiņas sviru „III” pozīcijā un, pirms asmens skavas sviras pārbīdes atbrīvotā pozīcijā, pārvietojiet finierzāģa asmens turētāju uz leju. Lai pārvietotu finierzāģa asmens turētāju uz leju, vienu reizi pārvietojiet asmens skavas sviru pilnībā fiksētā pozīcijā un vairākas reizes uz mīkili ieslēdziet darbarīku.

PIEZĪME:

- Pa laikam ieeļļojiet rullīti.

Sešstūra atslēgas uzglabāšana

► **Att.8:** 1. Pamatne 2. Sešstūra atslēga

Kad sešstūra atslēga netiek lietota, glabājiet to, kā parādīts zīmējumā, lai to nepazaudētu.

Pārsēgplātne

► **Att.9:** 1. Pārsēgplātne 2. Pamatne

Izmantojiet pārsēgplātni, zāģējot dekoratīvos finierus, plastmasu u.c. Tā pasargā no bojājumiem trauslas virsmas. Uzstādiet to instrumenta pamatnes aizmugurē.

Skaidu uzraušanas aizsargs

► **Att.10:** 1. Skaidu uzraušanas aizsargs 2. Pamatne

Lai zāģējot neuzrautu skaidas, var izmantot plīsumu novēršanas ierīci. Lai šo ierīci uzstādītu, pārbīdiet pamatni līdz galam uz priekšu un ievietojiet ierīci no instrumenta pamatnes aizmugures. Izmantojot pārsēgplātni, uzstādiet plīsumu novēršanas ierīci uz plātnes.

UZMANĪBU:

- Plīsumu novēršanas ierīci nevar izmantot, veicot slīpu zāģēšanu.

Putekļi

▲BRĪDINĀJUMS: Atkarībā no materiāla, ar kuru strādā, un izmantotā piederuma darbarīka lietošanas rezultātā radītie putekļi var būt kaitīgi. Lietotājam ieteicams izmantot atbilstošu putekļu savākšanas ierīci, lai samazinātu to iedarbību.

Visas pieejamās papildaprīkojuma putekļu savākšanas papildierīces skatiet šīs lietošanas rokasgrāmatas sadaļā „PAPILDU PIEDERUMI”.

Papildu brīdinājumi

- Lai novērstu putekļu ieelpošanu, ieteicams arī valkāt FFP2 putekļu masku vai P2 respiratoru.
- Lai putekļu savākšana saglabātos efektīva, izlasiet pievienotā putekļu savācēja lietošanas instrukcijas sadaļu „APKOPE”.
- Ievērojiet visas piemērojamās normatīvās prasības par putekļu novēršanu valstī, kur tiek veikts darbs.
- Neizmantojiet putekļu savācēju metāla apstrādei ar mehanizētiem darbarīkiem. Metāla apstrādes laikā radītās metāla daļiņas var aizdedzināt uzkrātos putekļus un sabojāt putekļu filtrus putekļu savākšanas ierīcēs, radot nopietnus aizdegšanās draudus.
- **Tikai Eiropas valstīm**
Lietotājam ieteicams izmantot M vai H putekļu klases savācēju (kā definēts standartā EN 60335-2-69).

Lai saņemtu palīdzību un atbalstu attiecībā uz putekļu savācējiem, sazinieties ar vietējo Makita servisa centru.

Savienošana ar putekļu savācēju

Zāģēšanas laikā neveidosies putekļi, ja šo darbarīku pievienosit Makita putekļu sūcējam.

Pirms lietošanas pieslēdziet putekļu sūcēja uzgali pie

darbarīka un pievienojiet to Makita putekļu sūcējam.

► **Att.11:** 1. Putekļsūcēja uzgalis 2. Pamatne

Lai instrumentam uzstādītu putekļsūcēja uzgali, ievietojiet putekļu uzgaļa āķi pamatnes atverē.

► **Att.12:** 1. Aptveres skrūve

Lai nostiprinātu putekļsūcēja uzgali, pieskrūvējiet saspiedējskrūvi, kas atrodas putekļsūcēja uzgaļa priekšpusē.

Putekļsūcēja uzgali var uzstādīt vai nu pamatnes kreisajā, vai labajā pusē.

► **Att.13:** 1. Putekļsūcēja uzgalis 2. Šļūtene putekļu sūcējam

Tad pievienojiet Makita putekļsūcēju putekļsūcēja uzgalim.

Putekļsūcēja uzgaļa ārējais diametrs šļūtenes pievienošanai ir 28 mm.

Izmantojiet priekšējo uznavu 24, lai pievienotu šļūteni.

EKSPLUATĀCIJA

⚠ UZMANĪBU:

- Vienmēr turiet pamatni cieši pie apstrādājamā priekšmeta. To nedarot, var salūst asmens un rasties nopietnas traumas.

PIEZĪME:

- Ja darbarīks tiek darbināts nepārtraukti, līdz akumulatora kasetne ir izlādējusies, pirms turpināt darbu ar jaunu akumulatoru, izslēdziet darbarīku uz 15 minūtēm.

► **Att.14:** 1. Zāģēšanas līnija 2. Pamatne

Ieslēdziet instrumentu, kad asmenis ir brīvs, un sagaidiet, līdz tas uzņem pilnu ātrumu. Tad pilnībā atbalstiet pamatni uz apstrādājamā priekšmeta un uzmanīgi virziet instrumentu pa iepriekš uzzīmēto zāģēšanas līniju. Zāģējot līknes, virziet instrumentu ļoti lēni.

Slīpā zāģēšana

► **Att.15**

⚠ UZMANĪBU:

- Pirms pamatnes noliekšanas vienmēr pārbauziet, vai darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

Kad pamatne sasvērta, varat veikt slīpu zāģēšanu jebkurā leņķī starp 0° un 45° (pa kreisi vai pa labi).

► **Att.16:** 1. Pamatne 2. Sešstūra atslēga 3. Bultskrūve

Lai pamatni sasvērtu, ar sešstūra atslēgu atskrūvējiet skrūvi, kas atrodas pamatnes aizmugurē. Pavirziet pamatni tā, lai skrūve atrodas pamatnes slīpās zāģēšanas ieslēguma centrā.

► **Att.17:** 1. Slīpā zāģējuma atvere 2. Pamatne 3. Bultskrūve 4. Iedaļas 5. Kīļa formas rievā 6. Motora korpuss

Sasveriet pamatni, līdz sasniegts vēlamais leņķis. Motora korpusa kīļa formas rievā parāda slīpuma leņķi pēc gradācijas. Tad pievelciet skrūvi, lai stingri nostiprinātu pamatni.

Zāģējumi līdz sienai

► **Att.18:** 1. Pamatne 2. Sešstūra atslēga 3. Bultskrūve

Ar sešstūra atslēgu atlaidiet skrūvi pamatnes aizmugurē un pārbīdiet pamatni līdz galam atpakaļ. Tad pievelciet skrūvi, lai nostiprinātu pamatni.

Izzāģējumi

Izzāģējumi izdarāmi vai nu ar paņēmieni A, vai B.

A) Sākuma urbuma izdarīšana:

► **Att.19:** 1. Sākuma urbums

- Lai zāģētu materiāla vidū bez ievada zāģējuma no malas, iepriekš ieburiet sākuma urbumu vismaz 12 mm diametrā. Ievietojiet asmeni šajā atverē, lai sāktu zāģēt.

B) Iegremdēšanas griezumus:

► **Att.20**

- Jums nav nepieciešams sākuma urbums vai ievada zāģējums, ja rīkosities šādi.
- Sasveriet instrumentu augšup uz pamatnes priekšmalas, asmens galam atrodoties tieši virs apstrādājamā priekšmeta virsmas.
- Piespiediet instrumentu, lai pamatnes priekšmala nekustētos, to ieslēdzot, un lēni un piesardzīgi nolaidiet instrumenta aizmuguri.
- Asmenim ieduroties apstrādājamajā priekšmetā, lēni nolaidiet instrumenta pamatni uz priekšmeta virsmas.
- Zāģējiet kā parasti.

Malu apdare

► **Att.21**

Lai aplīdzinātu malas vai pielabotu kontūru, viegli pārlaidiet asmeni gar zāģējuma malām.

Metāla zāģēšana

Vienmēr izmantojiet atbilstošu dzesēšanas šķidrumu (zāģēšanas eļļu), zāģējot metālu. To nedarot, var ievērojami nodilt asmens. Neizmantojot dzesēšanas šķidrumu, var ieziest apstrādājamā priekšmeta apakšmalu.

Zāģējuma vadotnes komplekts (papildaprīkojums)

⚠ UZMANĪBU:

- Pirms papildpiederumu uzstādīšanas vai noņemšanas vienmēr pārbaudiet, vai darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

1. Taisni zāģējumi

► **Att.22:** 1. Zāģējuma vadotne

Atkārtoti zāģējot līdz 160 mm platumā, izmantojiet zāģējuma vadotni, lai nodrošinātu ātru, tīru un taisnu griezumumu.

► **Att.23:** 1. Sešstūra atslēga 2. Bultskrūve 3. Vadotnes barjera

Lai uzstādītu zāģējuma vadotni, ievietojiet to ar vadotnes barjeru vērstu uz augšu taisnstūra atverē instrumenta pamatnes sānos. Tad iebīdīet zāģējuma vadotni līdz vajadzīgajam zāģēšanas platuma stāvoklim, un, pieskrūvējot skrūvi, to nostipriniet.

2. Apļveida griezumī

► Att.24

- **Att.25:** 1. Vadotnes barjera 2. Vītņotais rokturis 3. Cirkulārās zāģēšanas vaditapa

Zāģējot aplūš vai lokus ar rādiusu līdz 170 mm, uzstādiēt zāģējuma vadotni šādi.

1. Ievietojiet zāģējuma vadotni ar uz augšu pavērstu vadotnes barjeru taisnstūra atverē pamatnes sānos. Ievietojiet cirkulārās zāģēšanas vaditapu kādā no divām vadotnes barjeras atverēm. Uzskrūvējiet vītņoto rokturi uz vaditapas, lai nostiprinātu vaditapu.
2. Tad iebīdīet zāģējuma vadotni līdz vēlamajam zāģēšanas rādiusam un pievelciēt skrūvi, lai to nostiprinātu. Tad pārbīdiēt pamatni līdz galam uz priekšu.

PIEZĪME:

- Zāģējot aplūš vai līknes, vienmēr izmantojiet asmeņus Nr. B-17, B-18, B-26 vai B-27.

Vadotnes slīdes adaptera komplekts (papildpiederums)

► Att.26

Veicot paralēlu un viena platuma vai taisnu zāģēšanu, vadotnes slīdes un tās adaptera izmantošana nodrošinās ātru un tīru griezumū veidošanu.

Lai uzstādītu vadotnes slīdes adapteri, ievietojiet lineālu pamatnes četrstūra atverē līdz galam. Ar sešstūra atslēgu stingri pievelciēt skrūvi.

- **Att.27:** 1. Bultskrūve 2. Lineāla stienis

Uzstādiēt vadotnes slīdes adapteri uz vadotnes slīdes. Ievietojiet lineālu vadotnes slīdes adaptera četrstūra atverē. Novietojiet pamatni blakus vadotnes slīdei un stingri pievelciēt skrūvi.

- **Att.28:** 1. Vadotnes slīdes adapteris 2. Skrūve 3. Vadotnes slīde

⚠ UZMANĪBU:

- Izmantojot vadotnes slīdi un tās adapteri, vienmēr izmantojiet asmeņus Nr. B-8, B-13, B-16, B-17 vai 58.

APKOPE

⚠ UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.
- Nekad neizmantojiet gazoliņu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

Lai saglabātu produkta DROŠU un UZTICAMU darbību,

remontdarbus, apkopi un regulēšanu uzticiet veikt tikai Makita pilnvarotam apkopes centram un vienmēr izmantojiet tikai Makita rezerves daļas.

PAPILDU PIEDERUMI

⚠ UZMANĪBU:

- Šādi piederumi un rīki tiek ieteikti lietošanai ar šajā pamācībā aprakstīto Makita instrumentu. Jebkādu citu piederumu un rīku izmantošana var radīt traumu briesmas. Piederumu vai rīku izmantojiet tikai tā paredzētajam mērķim.

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

- Figūrzāģa asmeņi
- Sešstūra atslēga 4
- Zāģējuma vadotnes komplekts
- Vadotnes slīdes adaptera komplekts
- Vadotnes slīdes komplekts
- Skaidu uzraušanas aizsargs
- Pārsegplātne
- Putekļsūcēja uzsaga ierīce
- Makita oriģinālais akumulators un lādētājs

PIEZĪME:

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

SPECIFIKACIJOS

Modelis		DJV181
Pjūvio ilgis		26 mm
Didž. Pjovimo matmetys	Medis	135 mm
	Minkštas plienas	10 mm
	Aliuminis	20 mm
Pjovimo judesiai per minutę (min ⁻¹)		800 - 3 500
Bendras ilgis		298 mm
Neto svoris		2,3 - 2,6 kg
nominali įtampa		Nuol. sr. 18 V

- Atliekame tęstinius tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.
- Skirtingose šalyse specifikacijos gali skirtis.
- Grynojo svorio vertė apima lengviausią ir sunkiausią įprastai ir saugiai naudojamų papildomų įtaisų bei akumuliatorių kasečių derinį, nurodytą naudojimo instrukcijoje.

Tinkama akumuliatoriaus kasetė ir (arba) įkroviklis

Akumuliatoriaus kasetė	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Įkroviklis	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Atsižvelgiant į gyvenamosios vietos regioną, kai kurios pirmiau nurodytos akumuliatoriaus kasetės ir įkrovikliai gali būti neprieinami.

⚠️ ĮSPĖJIMAS: Naudokite tik akumuliatoriaus kasetes ir įkroviklius, kurie nurodyti anksčiau. Naudojant bet kurias kitas akumuliatoriaus kasetes ir įkroviklius, gali kilti sužeidimo ir gaisro pavojus.

Numatytoji paskirtis

Šis įrankis skirtas medienai, plastikui ir metalui pjauti.

Triukšmas

Įprastas triukšmo A lygis, nustatytas pagal EN62841-2-11:

Kai švelnus sukimasis be apkrovos įjungtas:

Garso slėgio lygis (L_{pA}): 81 dB (A)

Garso galios lygis (L_{WA}): 89 dB (A)

Paklaida (K): 3 dB (A)

Kai švelnus sukimasis be apkrovos išjungtas:

Garso slėgio lygis (L_{pA}): 89 dB (A)

Garso galios lygis (L_{WA}): 97 dB (A)

Paklaida (K): 3 dB (A)

PASTABA: Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir ji galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

PASTABA: Paskelbti (-osios) skleidžiamo triukšmo vertė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) atliekant preliminarų poveikio vertinimą.

⚠️ ĮSPĖJIMAS: Dėvėkite ausų apsaugą.

⚠️ ĮSPĖJIMAS: Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamo triukšmo dydis gali skirtis nuo paskelbtosios (-ųjų) bendrosios (-ųjų) vertės (-čių), atsižvelgiant į būdus, kuriais yra naudojamas šis įrankis.

⚠️ ĮSPĖJIMAS: Siekdami apsaugoti operatorių, būtinai įvertinkite saugos priemones, remdamesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

Vibracija

Nepertraukiamos vibracijos bendroji vertė (triašio vektoriaus suma), nustatyta pagal standartą EN62841-2-11:

Darbo režimas: lėtų pjovimas

Vibracijos emisija (a_{hB}): 6,5 m/s²

Paklaida (K): 1,5 m/s²

Darbo režimas: metalo lakštų pjovimas

Vibracijos emisija (a_{hM}): 5,0 m/s²

Paklaida (K): 1,5 m/s²

PASTABA: Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

PASTABA: Paskelbtosios (-osios) bendrosios (-osios) vibracijos vertė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) atliekant preliminarų poveikio vertinimą.

⚠️ ĮSPĖJIMAS: Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, vibracijos emisija gali skirtis nuo paskelbtosios (-ųjų) bendrosios (-ųjų) vertės (-čių), atsižvelgiant į būdus, kuriais yra naudojamas šis įrankis.

⚠️ ĮSPĖJIMAS: Siekdami apsaugoti operatorių, būtinai įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

Toliau pateikiamos vidutinės pagreičio pikinės amplitudės vertės, atsirandančios dėl pakartotinių smūginių vibracijų (p_f), su atitinkama paklaida (K), nustatyta pagal EN62841-2-11.

Darbo režimas: lentų pjovimas

p_f : 496 m/s²

Paklaida (K): 199 m/s²

Darbo režimas: metalo lakštų pjovimas

p_f : 340 m/s²

Paklaida (K): 8 m/s²

PASTABA: Šios paskelbtosios vertės neturėtų būti naudojamos rankų-plaštakų vibracijos poveikiui nustatyti.

Atitikties deklaracijos

Tik Europos šalims

ES / JK atitikties deklaraciją galima rasti toliau pateiktu URL adresu.



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

Bendrieji įspėjimai dirbant elektriniais įrankiais

⚠️ ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visus saugos įspėjimus, nurodymus, peržiūrėkite paveikslėlius ir technines sąlygas, pateiktas su šiuo elektriniu įrankiu. Nesilaikant toliau pateiktų nurodymų, galima patirti elektros šoką, sunkų sužalojimą ir (arba) sukelti gaisrą.

Išsaugokite visus įspėjimus ir instrukcijas, kad galėtumėte jas peržiūrėti ateityje.

Terminas „elektrinis įrankis“ pateiktuose įspėjimuose reiškia į maitinimo tinklą jungiamą (laidinį) elektrinį įrankį arba akumuliatoriaus maitinamą (belaidį) elektrinį įrankį.

Įspėjimai dėl belaidžio metalo pjūklelio saugos

1. Atlikdami darbus, kurių metu pjovimo dalys gali paliesti paslėptus laidus, laikykite elektrinį įrankį tik už izoliuotų, laikyti skirtų paviršių. Pjovimo antgaliai prisilietus prie laido, kuriuo teka elektros srovė, neizoliuotos metalinės elektrinio įrankio dalys gali sukelti elektros smūgį ir nutrenkti operatorių.
2. Ruošinį ant stabilios platformos tvirtinkite spaustuvais arba kitais parankiais būdais. Laikant ruošinį rankomis arba prispaudus prie kūno, jis yra nestabilus, todėl galite prarasti jo kontrolę.
3. Būtinai naudokite apsauginius akinius. Įprastiniai akiniai ar akiniai nuo saulės NĖRA apsauginiai akiniai.
4. Nepjaukite vinių. Prieš dirbdami apžiūrėkite, ar ruošinyje nėra vinių, ir jas išimkite.
5. Nepjaukite didelių matmenų ruošinio.
6. Prieš pjaudami patikrinkite, ar tarpas aplink ruošinį yra pakankamas, kad pjūklelis neįpjautų grindų, darbastalio ir pan.
7. Tvirtai laikykite įrankį.
8. Prieš įjungdami jungiklį patikrinkite, ar pjūklelis neličia ruošinio.
9. Žiūrėkite, kad rankos būtų kuo toliau nuo judamųjų dalių.
10. Nepalikite veikiančio įrankio. Įjungtas įrankis turi būti laikomas rankose.
11. Prieš patraukdami pjūklėlį nuo ruošinio, būtinai išjunkite įrenginį ir palaukite, kol jis visiškai sustos.
12. Nelieskite pjūklelio arba ruošinio iškart po naudojimo; jie gali būti itin karšti ir nudeginti odą.
13. Be reikalo nenaudokite įrankio be apkrovos.
14. Kai kuriose medžiagose yra chemikalų, kurie gali būti nuodingi. Saugokitės, kad neįkvėptumėte dulkių ir nesiliestumėte oda. Vadovaukitės medžiagų tiekėjo saugos duomenimis.
15. Atsižvelgdami į apdirbamą medžiagą ir darbo pobūdį, būtinai užsidėkite apsaugos nuo dulkių kaukę / respiratorių.

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

⚠️ ĮSPĖJIMAS: NELEISKITE, kad patogumas ir gaminio pažinimas (įgyjamas pakartotinai naudojant) susilpnintų griežtą saugos taisyklių, taikytinų šiam gaminiui, laikymąsi. Dėl NETINKAMO NAUDOJIMO arba saugos taisyklių, kurios pateiktos šioje instrukcijoje, nesilaikymo galima rimtai susižeisti.

Svarbios saugos instrukcijos, taikomos akumuliatoriaus kasetei

1. Prieš naudodami akumuliatoriaus kasetę, perskaitykite visas instrukcijas ir perspėjimus ant

- (1) akumuliatorių įkroviklio, (2) akumuliatorių ir (3) akumuliatorių naudojančio gaminio.
2. Neardykite ir negadinkite akumuliatoriaus kasėtės. Dėl to ji gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
3. Jei įrankio darbo laikas žymiai sutrumpėjo, nedelsdami nutraukite darbą su įrankiu. Tai gali kelti perkaitimo, nudegimų ar net sprogdimo pavojų.
4. Jei elektrolitas pateko į akis, plaukite jas tyru vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Gali kilti regėjimo praradimo pavojus.
5. Neužtrumpinkite akumuliatoriaus kasėtės:
 - (1) Nelieskite kontaktų degiomis medžiagomis.
 - (2) Venkite laikyti akumuliatoriaus kasetę kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiui, vinimis, monetomis ir pan.
 - (3) Saugokite akumuliatoriaus kasetę nuo vandens ir lietaus.

Trumpasis jungimas akumuliatoriuje gali sukelti stiprią srovę, perkaitimą, galimus nudegimus ar net akumuliatoriaus gedimą.

6. Nelaikykite ir nenaudokite įrankio ir akumuliatoriaus kasėtės vietose, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 °C (122 °F).
7. Nedeginkite akumuliatoriaus kasėtės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi. Ugnyje akumuliatoriaus kasetė gali sprogti.
8. Akumuliatoriaus kasėtės nekalkite, nepjausdykite ir nemėtykite ir taip pat į ją netrąnykite kietų daiktų. Taip elgiantis, ji gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
9. Nenaudokite pažeisto akumuliatoriaus.
10. Įdėtoms ličio jonų akumuliatoriams taikomi Pavojingų prekių teisės akto reikalavimai. Komercinis transportas, pvz., trečiųjų šalių, prekių vežimo atstovų, turi laikytis specialaus reikalavimo ant pakuotės ir ženklavimo. Norėdami paruošti siuntiną prekę, pasitarkite su pavojingų medžiagų specialistu. Be to, laikykitės galimai išsamesnių nacionalinių reglamentų. Užklijuokite juosta arba padenkite atvirus kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad ji pakuotėje nejudėtų.
11. Kai išmetate akumuliatoriaus kasetę, išimkite ją iš įrankio ir išmeskite saugioje vietoje. Vadovaukitės vietos reglamentais dėl akumuliatorių išmetimo.
12. Baterijas naudokite tik su „Makita“ nurodytais gaminiais. Baterijas įdėjus į netinkamus gaminius gali kilti gaisras, gaminyje pernelyg įkaisti, kilti sprogdimas arba pratekėti elektrolitas.
13. Jei įrankis bus ilgą laiką nenaudojamas, akumuliatorių būtina išimti iš įrankio.
14. Darbo metu ir po akumuliatoriaus kasetės gali būti įkaitusi ir dėl to nudeginti. Įdami akumuliatoriaus kasetes, būkite atsargūs.
15. Tuojau pat po naudojimo nelieskite įrankio gnybtų, nes jie gali būti įkaitę tiek, kad nudegins.
16. Neleiskite, kad į akumuliatoriaus kasėtės gnybtus, angas ir griovelius patektų drožlių, dulkių ar žemių. Jos gali sukelti kaitimą, užsidegti,

sprogti ir sukelti įrankio ar akumuliatoriaus kasėtės gedimą, dėl ko galima nusideginti ar susižaloti.

17. Jeigu įrankis nėra pritaikytas naudoti šalia aukštos įtampos elektros linijų, akumuliatoriaus kasėtės nenaudokite šalia aukštos įtampos elektros linijų. Dėl to gali sutrikti įrankio ar akumuliatoriaus kasėtės veikimas arba jie gali sugesti.
18. Laikykite akumuliatorių vaikams nepasiekiamoje vietoje.

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

⚠️ PERSPĖJIMAS: Naudokite tik originalų „Makita“ akumuliatorių. Neoriginalaus „Makita“ arba pakeisto akumuliatoriaus naudojimas gali nulemti gaisrą, asmens sužalojimą ir pažeidimą. Tai taip pat panaikina „Makita“ suteikiamą „Makita“ įrankio ir įkroviklio garantiją.

PASTABA: „Makita“ neatsako už jokių nelaimingų atsitikimų, kilusių naudojant neoriginalius „Makita“ akumuliatorius arba modifikuotus akumuliatorius. Originalių „Makita“ akumuliatorių suderinamumas su „Makita“ įrankiais ir įkrovikliais buvo kruopščiai įvertintas pagal galiojančius teisės aktus ir saugos standartus.

Patarimai, ką daryti, kad akumuliatorius veiktų kuo ilgiau

1. Pakraukite akumuliatoriaus kasetę prieš ją visiškai išsikraunant. Visuomet nustokite naudoti įrankį ir pakraukite akumuliatoriaus kasetę, kai pastebite, kad įrankio galia sumažėjo.
2. Niekada nekraukite iki galo įkrautos akumuliatoriaus kasėtės. Perkraunant trumpėja akumuliatoriaus eksploatacijos laikas.
3. Akumuliatoriaus kasetę kraukite esant kambario temperatūrai 10 - 40 °C. Prieš pradėdami krauti, leiskite įkautusiai akumuliatoriaus kasetei atvėsti.
4. Kai akumuliatoriaus kasėtės nenaudojate, ją išimkite iš įrankio ar įkroviklio.
5. Įkraukite akumuliatoriaus kasetę, jei jos nenaudojate ilgą laiką (ilgiau nei šešis mėnesius).

VEIKIMO APRAŠYMAS

⚠️ PERSPĖJIMAS:

- Prieš reguliuodami įrenginį arba tikrindami jo veikimą visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o akumuliatorių kasetė - nuimta.

Akumuliatoriaus kasėtės uždėjimas ir nuėmimas

- Pav.1: 1. Raudonas sandariklis (indikatoriums)
2. Mygtukas 3. Akumuliatoriaus kasetė

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Prieš įdėdami arba išimdami akumuliatoriaus kasetę, visada išjunkite įrankį.
- Įdėdami arba išimdami akumuliatoriaus kasetę, tvirtai laikykite įrankį ir akumuliatoriaus kasetę. Jeigu įrankį ir akumuliatoriaus kasetę laikysite netvirtai, jie gali išskysti iš jūsų rankų ir sąlygoti įrankio bei akumuliatoriaus kasetės gedimą ir vartotojo sužalojimą.

Jei norite išimti akumuliatoriaus kasetę, ištraukite ją iš įrankio, stumdami mygtuką, esantį kasetės priekyje. Jei norite įdėti akumuliatoriaus kasetę, sulygiuokite liežuvelį ant akumuliatoriaus kasetės su grioveliu korpuse ir įstumkite į jai skirtą vietą. Įdėkite iki galo, kol spragtelėdama užsikisuos. Jeigu matote raudoną sandariklį (indikatorių) viršutinėje mygtuko pusėje, ji nėra visiškai užfiksuota.

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Akumuliatoriaus kasetę visada įkiškite iki galo, kol nebematysite raudono sandariklio (indikatoriaus) Priešingu atveju ji gali atsitiktinai iškristi iš įrankio ir sužeisti jus arba aplinkinius.
- Nekiškite akumuliatoriaus kasetės į jėgą. Jeigu kasetė sunkiai lenda, ji kišama netinkamai.

Įrankio / akumuliatoriaus apsaugos sistema

Įrankyje įrengta įrankio / akumuliatoriaus apsaugos sistema. Ši sistema automatiškai atjungia maitinimą, kad įrankis ir akumuliatorius ilgiau veiktų. Įrankis automatiškai išsijungs darbo metu esant vienai iš toliau nurodytų įrankio arba akumuliatoriaus darbo sąlygų:

Apsauga nuo perkrovos

Ši apsauga suveikia, kai įrankis naudojamas taip, kad jame neįprastai padidėja elektros srovė. Tokiu atveju išjunkite įrankį ir nutraukite darbą, dėl kurio kilo įrankio perkrova. Tada vėl įjunkite įrankį.

Apsauga nuo perkaitimo

Ši apsauga suveikia perkaitus įrankiui arba akumuliatoriui. Tokiu atveju, prieš vėl jungdami įrankį, leiskite įrankiui ir akumuliatoriui atvėsti.

Apsauga nuo visiško išsekimo

Ši apsauga suveikia, kai labai sumažėja likusi akumuliatoriaus galia. Tokiu atveju ištraukite akumuliatorių iš įrankio ir įkraukite.

Likusios akumuliatoriaus galios rodymas

Tik akumuliatoriaus kasetėms su indikatoriumi

Paspauskite akumuliatoriaus kasetės tikrinimo mygtuką, kad būtų rodoma likusi akumuliatoriaus energija. Maždaug trims sekundėms užsidegs indikatorius lemputės.

- **Pav.2:** 1. Indikatorių lemputės 2. Tikrinimo mygtukas

Indikatorių lemputės			Likusi galia
Šviečia	Nešviečia	Blyksi	
			75 - 100 %
			50 - 75 %
			25 - 50 %
			0 - 25 %
			Įkraukite akumuliatorių.
			Galimai įvyko akumuliatoriaus veikimo triktis.

PASTABA: Rodmuo gali šiek tiek skirtis nuo faktinės energijos lygio – tai priklauso nuo naudojimo sąlygų ir aplinkos temperatūros.

PASTABA: Veikiant akumuliatoriaus apsaugos sistemai ims mirksėti pirmoji (toliausiai kairėje) indikatorius lemputė.

Pjovimo būdo išrinkimas

- **Pav.3:** 1. Pjovimo būdo keitimo svirtis

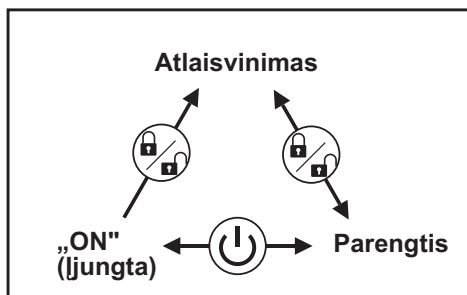
Su šiuo įrenginiu galima pjauti lenkta arba tiesia linija (aukštyn ir žemyn). Pjaunant lenkta linija ašmenis į priekį stumia pjovimo įėgą, todėl labai padidėja pjovimo greitis.

Pjovimo būdai pakeisti tiesiog pasukite pjovimo būdo keitimo svirtį į reikiamo pjovimo būdo padėtį. Kaip išrinkti tinkamą pjovimo būdą žr. lentelėje.

Padėtis	Pjovimo režimas	Paskirtis
0	Tiesiaėgio pjovimo režimas	Skirtas mažangliam plienui, nerūdijančiam plienui ir plastikui pjauti. Skirtas medienai ir fanerai švariai pjauti.
I	Mažos amplitudės švytuoklinio pjovimo režimas	Skirtas mažangliam plienui, aliuminiui ir kietajai medienai pjauti.
II	Vidutinės amplitudės švytuoklinio pjovimo režimas	Skirtas medienai ir fanerai pjauti. Skirtas aliuminiui ir mažangliam plienui sparčiai pjauti.
III	Didelės amplitudės švytuoklinio pjovimo režimas	Skirtas medienai ir fanerai sparčiai pjauti.

Jungiklio veikimas

- **Pav.4:** 1. Fiksavimo jungiklis 2. Įjungimo/parengties jungiklis



Norėdami įjungti įrankį:

Paspauskite fiksavimo jungiklį, kad įrankis imtų veikti parengties režimu. Jis taip pat įjungia ir lemputę. Paspauskite įjungimo/parengties jungiklį, kad parengties režimu veikiantis įrankis būtų įjungtas.

Norėdami išjungti įrankį:

Paspauskite įjungimo/parengties jungiklį, kad įrankis būtų išjungtas ir imtų veikti parengties režimu. Paspauskite fiksavimo jungiklį, kad įrankis būtų išjungtas ir imtų veikti atlaisvinimo režimu.

Veikiant parengties režimui, paspauskite fiksavimo jungiklį, kad lemputė užgesėtų ir įrankis imtų veikti atlaisvinimo režimu.

PASTABA:

- Įrankiui veikiant parengties režimu, lemputė tebešviečia.
- Jeigu įrankiui veikiant parengties režimui 10 sekundžių neatliekamas joks veiksmas, įrankis automatiškai ima veikti atlaisvinimo režimu ir lemputė užgessta.

Lempų įjungimas

▲PERSPĖJIMAS:

- Nežiūrėkite tiesiai į lemputės šviesą.

Norėdami įjungti lemputę, paspauskite fiksavimo jungiklį.

Dar kartą paspaudus fiksavimo jungiklį, įrankis išjungiamas ir lemputė užgessta.

PASTABA:

- Nešvarumus nuo lempos lęšio valykite sausu audiniu. Stenkitės nesubraižyti lempos lęšio, kad nepablogėtų apšvietimas.
- Jeigu įrankis perkaista, pradeda žybcioti lemputę. Palaukite, kol įrankis visiškai atvės, o paskui vėl tęskite darbą.

Greičio reguliavimo diskas

► **Pav.5:** 1. Greičio reguliavimo diskas

Įrankio greitį galima nuolat reguliuoti sukančiam greičio reguliavimo ratuką. Nustačius ties 6, greitis bus didžiausias, o ties 1 – mažiausias.

Kaip išrinkti reikiamą pjovimo greitį, žr. lentelėje. Tačiau tinkamas greitis gali priklausyti nuo pjovinio tipo ir storio. Jeigu greitis didesnis, pjovinyje pjaunamas greičiau, tačiau taip sutrumpėja ašmenų naudojimo laikas.

Ruošinys	Skaicius
Mediena	4–6
Mažaanglis plienas	3–6
Nerūdijantis plienas	3–4
Aluminis	3–6
Plastikas	1–4

▲PERSPĖJIMAS:

- Greičio reguliavimo diską galima sukuti tik iki 6 ir atgal iki 1. Nesukite jo toliau, nes gali sutrikti greičio reguliavimo funkcija.

Elektroninė funkcija

Prietaise yra elektroninė funkcija paprastam naudojimui.

- Švelnus paleidimas
Švelnaus paleidimo funkcija iki minimumo sumažina paleidimo smūgį ir leidžia sklandžiai paleisti prietaisą.
- Švelnus sukimasis be apkrovos
Norėdami sumažinti vibraciją ir paprastai išlygiuoti siaurapjūklį ašmenis pagal pjovimo liniją, automatiškai mažiname sukimosi greitį, kol įrankis pradeda pjauti ruošinį (kai greičio reguliavimo ratukas nustatytas ties „3“ ar daugiau). Pradėjus pjauti ruošinį, įrankio greitis pasiekia nustatytą greitį ir jį palaiko tol, kol įrankis sustabdomas.

PASTABA: Esant žemai temperatūrai, ši funkcija gali būti nepasiekiamas.

Švelnaus sukimosi be apkrovos išjungimas arba įjungimas

Norėdami išjungti arba įjungti švelnaus sukimosi be apkrovos funkciją, atlikite toliau nurodytus veiksmus.

1. Užtikrinkite, kad įrankis būtų išjungtas.
2. Greičio reguliavimo ratuką nustatykite ties „1“.
3. Norėdami įjungti įrankį, paspauskite užrakinimo jungiklį.
4. Pasukite greičio reguliavimo ratuką į „6“ padėtį, tada grąžinkite į „1“.

Kai švelnaus sukimosi be apkrovos funkcija išjungama arba įjungama, lemputė sumirksi dukart. Norėdami vėl įjungti arba išjungti šią funkciją, dar kartą atlikite tą pačią procedūrą.

PASTABA: Jei švelnaus sukimosi be apkrovos funkcija išjungta, kai įrankis įjungiamas, lemputė sumirksi dukart.

PASTABA: Švelnaus sukimosi be apkrovos funkciją galite išjungti arba įjungti ir pakeisdami greičio reguliavimo ratuko nuostatą iš „6“ į „1“ ir vėl į „6“.

SURINKIMAS

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Prieš darydami ką nors įrankiu visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o akumuliatorių kasetė - nuimta.

Ašmenų įdėjimas ir išėmimas

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Visada nuvalykite pjūvenas ar kitas medžiagas, prilipusias prie ašmenų ir (arba) ašmenų laikiklio. Kitaip ašmenys bus blogai priveržti ir dėl to žmonės gali būti smarkiai sužaloti.
- Nelieskite ašmenų arba pjovinio iš karto baigę darbą; jie dar gali būti įkaitę ir nudeginti odą.
- Ašmenis tvirtai priveržkite. Jeigu to nepadarysite, galite smarkiai susižaloti.
- Ašmenis išimkite atsargiai, kad į jų viršutinę dalį arba pjovinio kraštus nesusižeistumėte pirštu.

► **Pav.6:** 1. Fiksuota padėtis 2. Atlaisvinta padėtis

Prieš montuodami pjūklelį, patikrinkite, ar pjūklelio laikiklis yra atlaisvintas.

Norėdami sumontuoti pjūklelį, kiškite pjūklelį (dantukais pirmyn) į pjūklelio laikiklį, kol jis užsifiksuos. Pjūklelio laikiklis savaime pajuda į fiksavimo padėtį ir užfiksuoja pjūklelį. Šiek tiek patraukite už pjūklelio, patikrindami, ar pjūklelis darbo metu nenukris.

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Įrenginio atidariklio neatverkite pernelyg daug, kad nesugestų įrenginys.

► **Pav.7:** 1. Siaurapjūklis diskas

Norėdami pjūklelį išimti, pastumkite įrankio atidarymo įtaisą iki pat galo. Tuomet pjūklelis bus atlaisvintas.

PASTABA: Jei sunku išimti siaurapjūklį ašmenis: pasukite pjovimo režimo perjungimo svirtelę į „III“ padėtį ir paslinkite siaurapjūklį ašmenų laikiklį į apačią, prieš pastumdami ašmenų veržtuvo svirtį į atlaisvinimo padėtį. Norėdami paslinkti siaurapjūklį ašmenų laikiklį į apačią, vieną kartą grąžinkite ašmenų veržtuvo svirtį iki galo į fiksavimo padėtį ir kelis kartus šiek tiek įjunkite įrankį.

PASTABA:

- Veleną reikia kartkartėmis tepti.

Šešiabriaunio veržliarakčio laikymas

► **Pav.8:** 1. Pagrindas 2. Šešiabriaunis veržliaraktis

Nenaudojamą šešiabriaunį veržliarakį laikykite taip, kaip parodyta paveikslėlyje, kad nepamestumėte.

Dengiamoji plokštė

► **Pav.9:** 1. Dengiamoji plokštelė 2. Pagrindas

Dengiamąją plokštę naudokite įtaisdami dekoratyvinę apdailą, plastmasę ir kt. Ji apsaugo jautrius ar dailius paviršius nuo pažeidimo. Ją montuokite ant įrenginio pagrindo priešingos pusės.

Įtaisas, saugantis nuo skilimo

► **Pav.10:** 1. Įtaisas, saugantis nuo skilimo
2. Pagrindas

Tam, kad pjūvis būtų be įskilimų, galima naudoti nuo skilimo saugantį įtaisą. Jeigu norite įtaisyti nuo skilimo saugantį įtaisą, įrenginio pagrindą iki galo pastumkite į priekį ir įtaisą montuokite iš įrenginio pagrindo galo. Kai naudojate dengiamąją plokštę, nuo skilimo saugantį įtaisą montuokite ant dengiamosios plokštės.

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Nuo skilimo saugančio įtaiso negalima naudoti darant įstrižuosius pjūvius.

Dulkės

⚠ ĮSPĖJIMAS: Atsižvelgiant į apdirbamą medžiagą ir naudojamus priedus, įrankio naudojimo metu sukeltos dulksės gali būti kenksmingos. Naudotojui rekomenduojama naudoti tinkamą dulkių siurbį, kad sumažintų poveikį.

Žr. šios instrukcijos skirsnį „PASIRINKINIAI PRIEDAI“, kuriame pateikiami visi galimi papildomi dulkių ištraukimo priedai.

Papildomi įspėjimai

- Kad neįkvėptumėte dulkių, taip pat rekomenduojama dėvėti FFP2 dulkių kaukę arba P2 respiratorių.
- Perskaitykite prijungto dulkių siurblio naudojimo instrukcijos skirsnį „TECHNINĖ PRIEŽIŪRA“, kad dulkių surinkimas būtų veiksmingas.
- Laikykitės visų šalyje, kurioje atliekami darbai, galiojančių dulkių kontrolės reikalavimų.
- Nenaudokite dulkių siurblio vykdydami metalo apdirbimo darbus elektriniais įrankiais. Metalų apdirbimo metu susidariusios metalo dalelės gali uždegti susikaupusias dulkes ir sugadinti dulkių siurblyje esantį dulkių filtrą bei sukelti didelį gaisro pavojų.
- **Tik Europos šalims**
Naudotojui rekomenduojama naudoti M arba H klasės dulkių siurbį (kaip apibrėžta EN 60335-2-69).

Dėl informacijos ir techninės pagalbos, susijusios su dulkių siurbliais, kreipkitės į vietinį „Makita“ priežiūros centrą.

Prijungimas su dulkių siurbliu

Norint pajauti švariai, galima prijungti įrankį prie „Makita“ dulkių siurblio.

Prieš pradėdami darbą, pritvirtinkite dulkių ištraukimo antgalį prie įrankio ir prijunkite jį prie „Makita“ dulkių siurblio.

► **Pav.11:** 1. Dulkių surenkamasis antgalis
2. Pagrindas

Norėdami dulkių surinkimo antgalį pritvirtinti prie įrenginio, dulkių surinkimo antgalio kablį įkiškite pagrindinė esančią angą.

► **Pav.12:** 1. Spaustuvo varžtas

Norėdami užtvirtinti dulkių išleidimo antgalį, užveržkite

dulkių išleidimo antgalio priekyje esantį suspaudimo varžtą.

Dulkių surinkimo antgalį galima montuoti kairėje arba dešinėje pagrindo pusėje.

► **Pav.13:** 1. Dulkių surenkamasis antgalis 2. Dulkių siurblio žarna

Tada prie dulkių surinkimo antgalio prijunkite „Makita“ dulkių siurbį.

Dulkių ištraukimo antgalio išorinis skersmuo žarnos jungčiai yra 28 mm.

Žarnai prijungti naudokite priekinį antgalį24.

NAUDOJIMAS

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Pagrindą visada laikykite lygiai su pjoviniu. Jeigu to nepadarysite, ašmenys gali lūžti ir smarkiai sužaloti.

PASTABA:

- Jei įrankis naudojamas tol, kol akumuliatoriaus kasetė išsikrauna, leiskite įrankiui pailsėti 15 minučių prieš tęsdami su kitu akumuliatoriumi.

► **Pav.14:** 1. Pjovimo linija 2. Pagrindas

Įjunkite įrenginį; jis neturi liestis su pjoviniu, tad palaukite, kol ašmenys ims sukintis visu greičiu. Tada pagrindą dėkite ant pjovinio ir nesmarkiai stumkite įrenginį į priekį pagal iš anksto nubrėžtą pjovimo liniją.

Pjaudami lenkta linija įrenginį stumkite labai lėtai.

Įstrižųjų pjūvių darymas

► **Pav.15**

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Prieš pakreipdami pagrindą, visada patikrinkite, ar įrankis išjungtas, o akumuliatoriaus kasetė išimta.

Laikydami pakreiptą pagrindą galite daryti įstrižuosius pjūvius nuo 0° iki 45° kampu (į kairę arba dešinę).

► **Pav.16:** 1. Pagrindas 2. Šešiabriaunis veržliaraktis 3. Sraigtas

Norėdami pakreipti pagrindą, šešiakampiu veržliarakčiu atsukite pagrindą gale esantį varžtą. Patraukite pagrindą taip, kad varžtas būtų pagrindo įstrižos angos centre.

► **Pav.17:** 1. Nuožulnus tarpelis 2. Pagrindas 3. Sraigtas 4. Skalė 5. V formos įranta 6. Pavaros korpusas

Pagrindą kreipkite tol, kol kampo nuožambis bus toks, kokio reikia. V formos įranta pavaros korpuse su padalomis rodo kampo nuožambį. Paskui prisukite varžtą pagrindui priveržti.

Tiesūs pjūviai iš priekio

► **Pav.18:** 1. Pagrindas 2. Šešiabriaunis veržliaraktis 3. Sraigtas

Su šešiabriauniu veržliarakčiu atsukite varžtą priešingoje pagrindo pusėje ir iki galo atitraukite pagrindą. Paskui prisukite varžtą pagrindui priveržti.

Išpjovos

Išpjovas galima daryti dviem būdais - A arba B.

A) Pradinės skylės gręžimas:

► **Pav.19:** 1. Pradinė skylė

- Jeigu norite daryti išpjovą viduje neįpjaudami iš krašto, reikia iš anksto išgręžti pradinę 12 mm arba didesnio skersmens skylę. Paskui įkišę ašmenis į skylę galite pradėti pjauti.

B) Įpjovimas iš viršaus:

► **Pav.20**

- Jeigu tiksliai atliksite toliau nurodytus veiksmus, nereikės gręžti pradinės skylės arba daryti įpjovos.
- 1. Pakreipkite įrenginį į viršų link priekinio pagrindo krašto, kad ašmenų kraštas būtų šiek tiek virš pjovinio paviršiaus.
- 2. Spauskite įrenginį tiek, kad priekinis pagrindo kraštas nesujudėtų tada, kai įjungsite įrenginį ir lėtai nuleisite jo galą.
- 3. Kai ašmenys įjauja pjovinį, lėtai nuleiskite įrenginio pagrindą žemyn ant pjovinio paviršiaus.
- 4. Pjūvį baikite įprastu būdu.

Kraštų apdaila

► **Pav.21**

Norėdami apipjauti kraštus arba pakeisti daikto matmenis, ašmenimis nesmarkiai braukite išilgai pjūvio kraštų.

Metalo pjovimas

Pjaudami metalą naudokite tinkamą aušinamąjį skystį (pjovimo alyvą). Kitaip ašmenys smarkiai nudils.

Apatinę pjovinio dalį galima patepti, tada nereikės aušinimo skysčio.

Kreipiamosios plokštelės komplektas (pasirenkamas priedas)

⚠ PERSPĖJIMAS:

- Prieš montuodami arba nuimdami priedus, visada patikrinkite, ar įrankis yra išjungtas, o akumuliatoriaus kasetė išimta.

1. Tiesūs pjūviai

► **Pav.22:** 1. Kreipiamoji plokštelė

Jeigu reikia dar kartą daryti 160 mm arba trumpesnius pjūvius, naudokitės kreipiamąja plokšte, tada įjausite greitai ir švariai, o pjūvis bus tiesus.

► **Pav.23:** 1. Šešiabriaunis veržliaraktis 2. Sraigtas 3. Kreiptuvas

Norėdami sumontuoti, įkiškite kreipiamąją plokštelę į įrankio pagrindo šone esančią stačiakampę angą, kreipiamąją plokštelę nukreipę žemyn. Pastumkite kreipiamąją plokštelę į norimą pjovimo gylio padėtį, o tada užveržkite ją varžtu.

2. Pjūviai apskritimu

► **Pav.24**

- **Pav.25:** 1. Kreiptuvas 2. Srieginė rankenėlė
3. Diskinio kreiptuvo kaištis

Kai pjaunate apskritimu arba lanku, kurio spindulys yra 170 mm arba mažesnis, kreipiamąją plokštelę įtaisykite toliau nurodytu būdu.

1. Kreipiamąją plokštelę įkiškite į keturkampę angą pagrindo šone, kreiptuvą laikydami nukreiptą aukštyn. Per vieną iš dviejų angų, esančių ant kreiptuvo, perkirkite apskritą kreiptuvą. Ant sraigto užsukite sriegiuotą rankenėlę su kaiščiu.
2. Dabar kreipiamąją plokštelę pastumkite tiek, kad pjovimo spindulys būtų toks, kokio reikia, ir prisukite varžtą plokštei suveržti. Paskui stumkite pagrindą iki galo į priekį.

PASTABA:

- Pjaudami apskritimus arba darydami pjūvius lenkta linija naudokite tokių numerių asmenis: B-17, B-18, B-26 arba B-27.

Kreipiamojo skersinio adapterio kompleksas (papildomas priedas)

- **Pav.26**

Jeigu darote lygiagrečius ir vienodo pločio ar tiesius pjūvius ir naudojate kreipiamąją pavažą arba kreipiamosios pavažos derintuvą, pjausite greitai ir švariai. Jeigu norite įtaisyti kreipiamosios pavažos derintuvą, liniuotę kuomet giliau įkiškite keturkampę angą pagrinde. Su šešiabriauniu veržliarakčiu tvirtai priveržkite varžtą.

- **Pav.27:** 1. Sraigtas 2. Liniuotės strypas

Ant kreipiamosios pavažos įtaisykite kreipiamosios pavažos derintuvą. Į kreipiamosios pavažos derintuvo keturkampę angą įkiškite liniuotę. Pagrindą dėkite prie kreipiamosios pavažos šono ir tvirtai prisukite varžtą.

- **Pav.28:** 1. Kreipiamosios pavažos derintuvas
2. Varžtas 3. Kreipiamoji pavaža

▲PERSPĖJIMAS:

- Jeigu naudojate kreipiamąją pavažą ir kreipiamosios pavažos derintuvą, įtaisykite tokių numerių asmenis: B-8, B-13, B-16, B-17 arba 58.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

▲PERSPĖJIMAS:

- Visuomet įsitikinkite, kad įrankis yra išjungtas ir akumuliatoriaus kasetė yra nuimta prieš atliekant apžiūrą ir priežiūrą.
- Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

Kad gaminyt būtų SAUGUS ir PATIKIMAS, jį taisyti, apžiūrėti ar vykdyti bet kokią kitą priežiūrą ar derinimą turi įgaliotasis kompanijos „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tik kompanijos „Makita“ pagamintas atsargines dalis.

PASIRENKAMI PRIEDAI

▲PERSPĖJIMAS:

- Su šia vadove aprašytu įrenginiu „Makita“ rekomenduojama naudoti tik nurodytus priedus ir papildomus įtaisus. Jeigu bus naudojami kito kokie priedai ar papildomi įtaisai, gali būti sužaloti žmonės. Priedus arba papildomus įtaisus naudokite tik pagal paskirtį.

Jeigu norite daugiau sužinoti apie tuos priedus, kreipkitės į artimiausią „Makita“ techninės priežiūros centrą.

- Siaurapjūklis ašmenys
- Šešiabriaunis veržliaraktis, 4
- Kreiptuvo (kreipiamojo liniuotė) kompleksas
- Kreipiamosios pavažos derintuvo kompleksas
- Kreipiamosios pavažos kompleksas
- Įtaisas, saugantis nuo skilimo
- Dengiamoji plokštė
- Dulkių išleidimo antgalio įtaisas
- Originalus „Makita“ akumuliatorius ir kroviklis

PASTABA:

- Kai kurie sąrašė esantys priedai gali būti pateikti įrankio pakuotėje kaip standartiniai priedai. Jie įvairiose šalyse gali skirtis.

TEHNILISED ANDMED

Mudel		DJV181
Käigu pikkus		26 mm
Max löikeulatus	Puit	135 mm
	Madalsüsinikteras	10 mm
	Alumiinium	20 mm
Käiku minutis (min ⁻¹)		800 - 3 500
Kogupikkus		298 mm
Netomass		2,3 - 2,6 kg
Nimipinge		Alalisvool 18 V

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi tõttu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad riigiti erineda.
- Netokaal hõlmab tarviku(te) kergeimat ja raskeimat kombinatsiooni ja akukassetti/-kassette, mis on kasutusjuhendiga kooskõlas olevaks tavapäraseks ja ohutuks kasutamiseks lubatud.

Sobiv akukassett ja laadija

Akukassett	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Laadija	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Mõned eespool loetletud akukassetid ja -laadijad ei pruugi olla teie riigis saadaval.

⚠HOIATUS: Kasutage ainult ülalpool loetletud akukassette ja laadijaid. Muude akukassetide ja laadijate kasutamine võib tekitada vigastusi ja/või tulekahju.

Kavandatud kasutus

Tööriist on ette nähtud puit-, plast- ja metallmaterjalide saagimiseks.

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase, määratud standardi EN62841-2-11 kohaselt:

Kui koormuseta sujuvpöörlemise funktsioon on aktiveeritud:
Helirõhutase (L_{pA}): 81 dB (A)
Helivõimsuse tase (L_{WA}): 89 dB (A)
Määramatus (K): 3 dB (A)

Kui koormuseta sujuvpöörlemise funktsioon on inaktiveeritud:
Helirõhutase (L_{pA}): 89 dB (A)
Helivõimsuse tase (L_{WA}): 97 dB (A)
Määramatus (K): 3 dB (A)

MÄRKUS: Deklareeritud müra väärtust (väärtuseid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

MÄRKUS: Deklareeritud müraemissiooni väärtust/väärtusi võib kasutada ka kokkupuute esmaseks hindamiseks.

⚠HOIATUS: Kasutage kõrvakaitsmeid.

⚠HOIATUS: Olenevalt tööriista kasutamiskiisidest võib müraemissioon elektritööriista tegeliku kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtust(t) est.

⚠HOIATUS: Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus tööolukorras (võttes arvesse tööperioodi kõiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) standardi EN62841-2-11 kohaselt määratuna:
Töörežiim: laudade saagimine
Vibratsiooni emissioon ($a_{h,8}$): 6,5 m/s²
Määramatus (K): 1,5 m/s²
Töörežiim: lehtmaterjali lõikamine
Vibratsioon ($a_{h,M}$): 5,0 m/s²
Määramatus (K): 1,5 m/s²

MÄRKUS: Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtuseid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

MÄRKUS: Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust/-väärtusi võib kasutada ka kokkupuute esmaseks hindamiseks.

⚠️HOIATUS: Olenevalt tööriista kasutamisiisidest võib vibratsioonitase elektritööriista tegeliku kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtust(t) est.

⚠️HOIATUS: Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösihtuolukorras (võttes arvesse tööperioodi kõiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

Allpool on toodud korduvast löögivibratsioonist tuleneva kiirenduse tippamplituudi keskmised väärtused (p_F) koos vastava määramatusega (K), mis on kindlaks tehtud kooskõlas standardiga EN62841-2-11.

Töörežiim: laudade saagimine

p_F : 496 m/s²

Määramatus (K): 199 m/s²

Töörežiim: lehtmaterjali lõikamine

p_F : 340 m/s²

Määramatus (K): 8 m/s²

MÄRKUS: Nende deklareeritud väärtuste põhjal ei saa määrata käte kokkupuudet vibratsiooniga.

Vastavusdeklaratsioon

Ainult Euroopa riikide puhul

EL-i/ÜK vastavusdeklaratsiooni saab vaadata alljärgnevalt URL-iilt.



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

Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

⚠️HOIATUS Lugege läbi kõik selle elektritööriistaga kaasas olevad ohutushoiatused, juhised, illustratsioonid ja tehnilised andmed. Alljärgnevate juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja/või raske kehavigastuse.

Hoidke edaspidisteks viide- teks alles kõik hoiatused ja juhtnöörid.

Hoiatustes kasutatud termini „elektritööriist“ all peetakse silmas elektriga töötavaid (juhtmega) elektritööriistu või akuga töötavaid (juhtmeta) elektritööriistu.

Juhtmeta tikksae ohutunõuded

1. Hoidke elektritööriista lõikamise ajal isoleeritud käepidemest, kui lõikeriist võib kokku puutuda peidetud juhtmetega. Voolu all oleva juhtmega kokkupuutesse sattunud lõiketera võib pingestada elektritööriista metallosi ning põhjustada kasutajale elektrilöögi.
2. Kasutage klambreid või mõnda muud sobivat viisi töödeldava detaili kinnitamiseks ja

toetamiseks stabiilsele alusele. Töödeldava detaili hoidmisel käega või vastu keha on detail ebasabiilses asendis ning võib põhjustada kontrolli kaotust.

3. Kasutage alati kaitseprille või ohutusprille. Tavalised prillid või päikesepriidid EI OLE kaitseprillid.
4. Vältige naeltesse sisselõikamist. Kontrollige, kas töödeldavas detailis on naelu. Eemaldage need enne töö alustamist.
5. Ärge lõigake ülemõõdulist detaili.
6. Enne lõikamist kontrollige piisava vaba ruumi olemasolu töödeldava detaili ümber, et tikksae leht ei tabaks põrandat, tööpink vms.
7. Hoidke tööriistast kindlalt kinni.
8. Veenduge enne lüliti sisselülitamist, et tikksae leht ei puutuks vastu töödeldavat detaili.
9. Hoidke käed liikuvatest osadest eemal.
10. Ärge jatke tööriista käima. Käivitage tööriist ainult siis, kui hoiate seda käes.
11. Enne tikksae lehe eemaldamist töödeldavast detailist lülitage tööriist alati välja ja oodake, kuni tikksae leht on lõplikult seiskunud.
12. Ärge puudutage tikksae lehte ega töödeldavat detaili vahetult pärast kasutamist, sest need võivad olla väga kuumad ja nahka põletada.
13. Ärge kaitage tööriista tarbetult koormamata olekus.
14. Mõned materjalid võivad sisaldada mürgiseid aineid. Võtke meetmed tolmu sissehingamise ja nahaga kokkupuute vältimiseks. Järgige materjali tarnija ohutusteavet.
15. Kasutage alati õiget tolumaski/respiraatorit, mis vastab materjalile ja rakendusele, millega töotate.

HOIDKE JUHEND ALLES.

⚠️HOIATUS: ÄRGE UNUSTAGE järgida toote ohutunõudeid mugavuse või toote (korduskasutamisega saavutatud) hea tundmise tõttu. VALE KASUTUS või kasutusjuhendi ohutuseeskirjade eiramine võib põhjustada tervisekahjustusi.

Akukassetiga seotud olulised ohutusjuhised

1. Enne akukasseti kasutamist lugege (1) akulaadimise, (2) aku ja (3) seadmel olevad juhtnöörid ja hoiatused läbi.
2. Ärge võtke akukassetti lahti ega muutke seda. See võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatusi.
3. Kui tööaeg järsult lüheneb, siis lõpetage kohe kasutamine. Edasise kasutamise tulemuseks võib olla ülekuumenemisoht, võimalikud põletused või isegi plahvatus.
4. Kui elektrilüüti satub silma, siis loputage silma puhta veega ja pöörduge koheselt arsti poole. Selline õnnetus võib põhjustada pimedaksjäämist.
5. Ärge tekitage akukassetis lühist:
 - (1) Ärge puutuge klemme elektrijuhtidega.
 - (2) Ärge hoidke akukassetti tööriistakastis

koos metallesemetega, nagu naelad, mündid jne.

- (3) **Ärge tehke akukasseti märjaks ega jätke seda vihma kätte.**

Aku lühis võib põhjustada tugevat elektri-voolu, ülekuumenemist, põletusi ning ka seadet tõsiselt kahjustada.

6. **Ärge hoidke ega kasutage tööriista ja akukasseti kohtades, kus temperatuur võib tõusta üle 50 °C (122 °F).**
7. **Ärge põletage akukasseti isegi siis, kui see on saanud tõsiselt vigastada või on täiesti kurnunud. Akukasseti võib tules plahvatada.**
8. **Ärge naelutage, löigake, muljuge, visake akukasseti ega laske sel kukkuda, samuti ärge lööge selle pihta kõva esemega. Selline tegevus võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatuse.**
9. **Ärge kasutage kahjustatud akut.**
10. **Sisalduvatele liitium-ioonakudele võivad kohalduda ohtlike kaupade õigusaktide nõuded.**
Kaubanduslikul transportimisel, näiteks kolmandate poolte või transpordiettevõtete poolt, tuleb järgida pakendil ja siltidel toodud erinõudeid. Transportimiseks ettevalmistamisel on vajalik pidada nõu ohtliku materjali eksperdiga. Samuti tuleb järgida võimalike riiklike regulatsioonide üksikasjalikumaid nõudeid.
Katke teibiga või varjake avatud kontaktid ja pakendage aku selliselt, et see ei saaks pakendis liikuda.
11. **Kasutuskõlbmatuks muutunud akukasseti kõrvaldamiseks eemaldage see tööriistast ja viige selleks ette nähtud kohta. Järgige kasutuskõlbmatuks muutunud aku kõrvaldamisel kohalikke eeskirju.**
12. **Kasutage akusid ainult Makita heaks kiidetud toodetega. Akude paigaldamine selleks mitte ettenähtud toodetele võib põhjustada süttimist, ülemäära kuumust, plahvatamist või elektrolüüdi lekkimist.**
13. **Kui tööriista ei kasutata pika ajaperioodi jooksul, tuleb aku tööriistast eemaldada.**
14. **Kasutamise ajal ja pärast kasutamist võib akukasseti kuumeneda, mis võib põhjustada põletusi või madala temperatuuri põletusi. Olge kuuma akukasseti kandmisel ettevaatlik.**
15. **Ärge puudutage tööriista klemmi kohe pärast kasutamist, sest see võib olla kuum ja põhjustada põletusi.**
16. **Hoidke akukasseti klemmid, avad ja sooned tükikestest, tolmust ja mullast puhtad. See võib põhjustada tööriista või aku ülekuumenemist, süttimist, purunemist ja talitlushäireid, mis võib lõppeda põletuste või kehavigastustega.**
17. **Kui tööriist ei kannata kasutamist kõrgepingeliinide lähedal, ärge kasutage akukasseti kõrgepingeliinide lähedal. Muidu võib tööriist või akukasseti puruneda või sellel tõrge tekkida.**
18. **Hoidke akut lastele kättesaamatult.**

HOIDKE JUHEND ALLES.

ÄTTEVAATUST: Kasutage ainult Makita originaalakusid. Mitte Makita originaalakude või muudetud akude kasutamine võib põhjustada akude süttimise, kehavigastuse ja kahjustuse. Samuti muudab see kehtetuks Makita tööriista ja laadija Makita garantii.

TÄHELEPANU: Makita ei vastuta õnnetuste eest, mis tekivad muude kui Makita originaalakude või modifitseeritud akude kasutamisest. Makita originaalakude sobivust Makita tööriistade ja laadijatega on kooskõlas kohalduva õiguse ja ohutusstandarditega põhjalikult kontrollitud.

Vihjeid aku maksimaalse kasutajaga tagamise kohta

1. **Laadige akukasseti enne selle täielikku tühjenemist. Kui märkate, et tööriist töötab väiksema võimsusega, peatage töö ja laadige akukasseti.**
2. **Ärge laadige täielikult laetud akukasseti. Ülelaadimine lühendab akude kasutusiga.**
3. **Laadige akukasseti toatemperatuuril 10 °C - 40 °C. Enne laadimist laske kuumenenud akukassetil maha jahtuda.**
4. **Kui te ei kasuta parajasti akukasseti, eemaldage see tööriistast või laadurist.**
5. **Kui te ei kasuta akukasseti kauem kui kuus kuud, laadige see.**

FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

ÄTTEVAATUST:

- Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne reguleerimist ja kontrollimist välja lülitatud ja akukasset eemaldatud.

Akukasseti paigaldamine või eemaldamine

► Joon.1: 1. Punane näidik 2. Nupp 3. Akukasset

ÄTTEVAATUST:

- Lülitage tööriist alati enne akukasseti paigaldamist või eemaldamist välja.
- Hoidke tööriista ja akukasseti kindlalt käes, kui paigaldate või eemaldate akukasseti. Kui eirata nõuet tööriista ja akukasseti hoidmise kohta, võivad need käest libiseda ja maha kukkudes puruneda ja põhjustada kehavigastusi.

Akukasseti eemaldamiseks libistage see tööriista küljest lahti, vajutades kasseti esiküljel paiknevat nuppu alla.

Akukasseti paigaldamiseks joondage akukasseti keel korpuse soonega ja libistage kasset oma kohale. Paigaldage akuadapter alati nii kaugele, et see lukustuks klõpsatusega oma kohale. Kui näete nupu ülaosas punast osa, pole kasset täielikult lukustunud.

⚠ETTEVAATUST:

- Paigaldage akukassett alati täies ulatuses nii, et punast osa ei jääks näha. Muidu võib adapter juhuslikult tööriistast välja kukkuda ning põhjustada teile või läheduses viibivatele isikutele vigastusi.
- Ärge rakendage jõudu akukasseti paigaldamisel. Kui kassett ei lähe kergesti sisse, pole see õigesti paigaldatud.

Tööriista/aku kaitsesüsteem

Tööriist on varustatud tööriista/aku kaitsesüsteemiga. Süsteem lülitab elektritööriista automaatselt välja, et pikendada tööriista ja aku tööiga. Tööriist seiskub käitamise ajal automaatselt, kui tööriista või aku kohta kehtib üks järgmistest tingimustest.

Ülekoormuskaitse

Kaitse hakkab tööle siis, kui tööriista kasutatakse viisil, mis põhjustab toitevoolu tugevuse tõusu lubatust kõrgemale. Sel juhul lülitage tööriist välja ja lõpetage tööriista ülekoormuse põhjustanud töö. Pärast seda käivitage tööriist uuesti.

Ülekuumenemiskaitse

See kaitse hakkab tööle, kui tööriist või aku on ülekuumenenud. Laske sellisel juhul tööriistal ja akul enne tööriista uuesti sisselülitamist jahtuda.

Ülelaadimiskaitse

See kaitse hakkab tööle, kui aku võimsus väheneb. Sellisel juhul eemaldage aku tööriistast ja laadige akut.

Aku jääkmahutavuse näit

Ainult näidikuga akukassettidele

Akukasseti järelejäänud mahutavuse kontrollimiseks vajutage kontrollimise nuppu. Märgulambid süttivad mõneks sekundiks.

► Joon.2: 1. Märgulambid 2. Kontrollimise nupp

Märgulambid			Jääkmahutavus
			
			75 - 100%
			50 - 75%
			25 - 50%
			0 - 25%
			Laadige akut.
			Akul võib olla tõrge.
			

MÄRKUS: Näidatud mahutavus võib veidi erineda tegelikust mahutavusest olenevalt kasutustingimustest ja ümbritseva keskkonna temperatuurist.

MÄRKUS: Esimene (taga vasakul asuv) märgutuli vilgub, kui akukaitsesüsteem töötab.

Lõikeviisi valimine

► Joon.3: 1. Lõikeviisi muutmise hoob

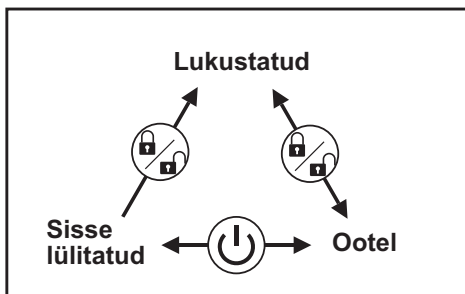
Seda tööriista saab kasutada orbitaalse või sirgjoonelise (üles ja alla) lõikeviisiga. Orbitaalne lõikeviis tõukab saelehte lõikekäigul edasi ja suurendab oluliselt lõikekiirust.

Seadke lõikeviisi muutmiseks lõikeviisi muutmise hoob lihtsalt soovitud lõikeviisi asendisse. Juhunduge sobiva lõikeviisi valimisel tabelis antud teabest.

Asend	Lõikemeetod	Rakendused
0	Otsesuunas lõikamine	Karastamata terase, roostevaba terase ja plastide lõikamiseks. Puidu ja vineeri puhaslõikamiseks.
I	Väikese orbiidiga lõikemeetod	Karastamata terase, alumiiniumi ja lehtpuidu lõikamiseks.
II	Keskmise orbiidiga lõikemeetod	Puidu ja vineeri lõikamiseks. Alumiiniumi ja karastamata terase kiireks lõikamiseks.
III	Suure orbiidiga lõikemeetod	Puidu ja vineeri kiireks lõikamiseks.

Lüliti funktsioneerimine

► Joon.4: 1. Lukustuslüliti 2. Lüliti „SEES/ootel“



Tööriista käivitamiseks:

Vajutage lukustuslüliti, et lülitada tööriist ooterežiimi. See lülitab ka lambi sisse.

Vajutage lüliti „SEES/ootel“, et käivitada tööriist ooterežiimis.

Tööriista seiskamiseks:

Vajutage lüliti „SEES/ootel“, et seisata tööriist ja lülitada see ooterežiimi.

Vajutage lukustuslüliti, et seisata tööriist ja lülitada see lukustatud oleku režiimi.

Vajutage ooterežiimis lukustuslüliti, et lülitada lamp välja ja lülitada tööriist lukustatud oleku režiimi.

MÄRKUS:

- Kui tööriist on ooterežiimis, siis lamp põleb.
- Kui ooterežiimis oleva tööriistaga 10 sekundi jooksul ühtegi toimingut ei tehta, siis lülitub tööriist automaatselt lukustatud oleku režiimi ja lamp lülitub välja.

Lampide süütamine**⚠ETTEVAATUST:**

- Ärge vaadake lambi sisse ega otse valgusallikat.

Lambi sisselülitamiseks vajutage lukustuslülitit. Järgmine vajutus lukustuslülitile seiskab tööriista ja lamp kustub.

MÄRKUS:

- Kasutage lambiklaasilt mustuse ära pühkimiseks kuiva riidelappi. Olge seda tehes ettevaatlik, et lambiklaasi mitte kriimustada, sest vastasel korral võib valgustus väheneda.
- Kui tööriist üle kuumeneb, siis hakkab tuli vilkuma. Laske tööriistal enne uuesti kasutamist täielikult maha jahtuda.

Kiiruseregulaator**► Joon.5: 1. Kiiruseregulaator**

Tööriista kiirust saab reguleerida astmeteta, keerates kiiruseregulaatorit. Suurima kiiruse saate numbril 6 ja väikseima kiiruse numbril 1.

Juhinduge töödeldava detaili jaoks sobiva kiiruse valimisel tabelis antud teabest. Sobiv kiirus võib siiski varieeruda töödeldava detaili tüübist ja paksusest sõltuvalt. Tavaliselt võimaldab suurem kiirus küll lõigata töödeldavat detaili kiiremini, ent samas lüheneb sel juhul kasutatava saelehe kasutusiga.

Töödeldav detail	Number
Puit	4–6
Karastamata teras	3–6
Roostevaba teras	3–4
Alumiinium	3–6
Plast	1–4

⚠ETTEVAATUST:

- Kiiruseregulaatorit saab keerata ainult numbrini 6 ja tagasi numbrini 1. Ärge kiiruseregulaatorit jõuga üle 6 või 1 keerata püüdk, sest vastasel korral ei pruugi kiiruse reguleerimise funktsioon enam töötada.

Elektrooniline funktsioon

Tööriist on varustatud lihtsama kasutamise jaoks elektrooniliste funktsioonidega.

- Sujuvkäivitus
Sujuvkäivituse funktsioon minimeerib käivitamisel tagasilööki ja võimaldab tööriistal sujuvalt käivituda.
- Koormuseta sujuvpöörlemine
Kui kiirusregulaator on seadistatud sättele 3 või

kõrgemale sättele, vähendab tööriist vibratsiooni minimeerimiseks ja tikkas lehe lõikejoonega hõlpsalt joondamiseks automaatselt pöörlemiskiirust, kuni tööriistaga alustatakse töödeldava detaili lõikamist. Kui tööriistaga on alustatud töödeldava detaili lõikamist, tõuseb tööriista kiirus eelseadistatud kiiruseni, mida hoitakse tööriista seiskumiseni.

MÄRKUS: Madala temperatuuri korral ei pruugi see funktsioon kasutatav olla.

Koormuseta sujuvpöörlemise funktsiooni inaktiveerimine või aktiveerimine

Koormuseta sujuvpöörlemise funktsiooni inaktiveerimiseks või aktiveerimiseks toimige alljärgnevalt.

1. Veenduge, et tööriist oleks välja lülitatud.
2. Seadistage kiirusregulaator sättele „1“.
3. Tööriista sisselülitamiseks vajutage lukustuslülitit.
4. Keerake kiirusregulaator sättele „6“ ja seejärel tagasi sättele „1“.

Koormuseta sujuvpöörlemise funktsiooni inaktiveerimisel või aktiveerimisel vilgub lamp kaks korda. Funktsiooni uuesti aktiveerimiseks või inaktiveerimiseks korra sama protseduuri.

MÄRKUS: Kui koormuseta sujuvpöörlemise funktsioon on inaktiveeritud, vilgub lamp tööriista sisselülitamisel kaks korda.

MÄRKUS: Koormuseta sujuvpöörlemise funktsiooni saab inaktiveerida ja aktiveerida, viies kiirusregulaatori asenditesse „6“ - „1“ - „6“.

KOKKUPANEK**⚠ETTEVAATUST:**

- Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne igasuguseid hooldustöid välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.

Saelehe paigaldamine ja eemaldamine**⚠ETTEVAATUST:**

- Puhastage saeleht ja/või saelehe hoidja alati kõikidest külge jäänud laastudest ja võõrkehade. Selle nõude eiramise tagajärjeks võib olla saelehe ebapiisav pingutamine, mis võib põhjustada tõsisid vigastusi.
- Ärge puudutage saelehte ega töödeldavat detaili vahetult pärast tööoperatsiooni teostamist, sest need võivad olla äärmiselt kuumad ja põletada nahka.
- Pingutage saeleht kindlalt. Selle nõude eiramine võib põhjustada tõsisid vigastusi.
- Olge saelehte tööriista küljest eemaldades ettevaatlik, et mitte vigastada sõrmi saelehe otsa või töödeldava detaili teravate otstega.

► **Joon.6:** 1. Fikseeritud asend 2. Avatud asend

Enne saelehe paigaldamist veenduge, et saelehe hoidik on vabastatud asendis.

Saelehe paigaldamiseks tuleb saeleht (saehambad suunatud ettepoole) sisestada saelehe hoidikusse, kuni see lukustub. Saelehe hoidik liigub automaatselt fikseeritud asendisse ja saeleht lukustatakse. Tõmmake kergelt saelehte veendumaks, et see töötamise ajal küljest ära ei kuku.

⚠ETTEVAATUST:

- Ärge avage tööriista vabastajat ülemäära, sest vastasel korral võib tööriist kahjustada saada.

► **Joon.7:** 1. Tikksae leht

Saelehe eemaldamiseks lükake tööriista avaja kogu käigu pikkuses ette. See võimaldab saelehe vabastada.

MÄRKUS: Juhul kui tikksae lehe eemaldamine on keeruline, pöörake lõikamistoimingu muutmise hoob asendisse „III” ja nihutage tikksae lehe hoidik põhja, enne kui surute teraklambri hoova vabastatud asendisse. Tikksae lehe hoidiku põhja viimiseks pöörake teraklambri hoob täielikult fikseeritud asendisse ja lülitage tööriista mitu korda kergelt sisse.

MÄRKUS:

- Määrige rullikut vahetevahel.

Kuuskantvõtme hoiulepanek

► **Joon.8:** 1. Tald 2. Kuuskantvõti

Pange ajaks, mil te seda ei kasuta, kuuskantvõti joonisel näidatud viisil hoiule, et see ära ei kaoks.

Katteplaat

► **Joon.9:** 1. Katteplaat 2. Tald

Kasutage katteplaati dekoratiivset spooni, plasti jms lõigates. See kaitseb õrnu pindu kahjustuste eest. Sobitage see tööriista talla alla.

Pinnuliseks muutmise vastane seadis

► **Joon.10:** 1. Pinnuliseks muutmise vastane seadis 2. Tald

Saate kasutada pindude tekke vältimiseks lõikamisel pinnuliseks muutmise vastast seadist. Liigutage pinnuliseks muutmise vastase seadise paigaldamiseks tööriista tald võimalikult ette ja sobitage see kohale tööriista talla alt. Paigaldage katteplaati kasutades pinnuliseks muutmise vastane seadis kattepladile.

⚠ETTEVAATUST:

- Pinnuliseks muutmise vastast seadist ei saa kasutada kaldlõigete tegemisel.

Tolm

⚠HOIATUS: Olenevalt töödeldavast materjalist ja kasutatavast tarkvõist võib tööriista kasutamisel tekkiv tolmu olla ohtlik. Kasutajal on soovitatav kasutada kokkupuute vähendamiseks sobivat tolmuemaldusseadet.

Kõik pakutavad lisavarustused kuuluvad tolmuemaldusseadmele selle juhendi jaotises „LISATARVIKUD”.

Lisahoiatused:

- Tolmu sissehingamise vältimiseks on soovitatav kasutada ka FFP2-tolmumaski või P2-respiraatorit.
- Tõhusaks tolmu kogumiseks lugege ühendatud tolmuemaldusseadme kasutusjuhendi jaotist „HOOLDUS”.
- Järgige kõiki tolmu käitlemisnõudeid, mis töö tegemise riigis kohalduvad.
- Ärge kasutage tolmuemaldusseadet metalli töötlemiseks elektritööriistadega. Metallitöötlemise ajal tekkivad metallist osakesed võivad kogunenud tolmu süüdata ning tolmuemaldusseadme sees olevat filtrit kahjustada, põhjustades suurt tuleohtu.
- Ainult Euroopa riikidele Soovitatav on kasutada M- või H-klassi tolmu sobivat tolmuemaldusseadet (standardi EN 60335-2-69 määratluse järgi).

Tolmuemaldusseadmetega seotud abi saamiseks pöörduge kohaliku Makita teeninduskeskusesse.

Ühendamine tolmuemaldusseadmega

Puhtalt saagimiseks ühendage tööriist Makita tolmuimejaga.

Enne kasutamist kinnitage tolmuotsik tööriistale ja ühendage see Makita tolmuimejaga.

► **Joon.11:** 1. Tolmuotsik 2. Tald

Toimige tolmuotsaku tööriista külge kinnitamisega järgmiselt: sisestage tolmuotsaku konks tallas olevasse auku.

► **Joon.12:** 1. Pitskrui

Tolmuotsaku kinnitamiseks pingutage tolmuotsaku ees paiknevat pitskrui.

Tolmuotsaku saab paigaldada kas talla vasakule või paremale küljele.

► **Joon.13:** 1. Tolmuotsik 2. Voolik tolmuimeja jaoks

Ühendage seejärel tolmuotsikuga Makita tolmuimeja. Tolmuotsiku välisläbimõõt vooliku ühendamiseks on 28 mm.

Kasutage vooliku ühendamiseks esimansetti 24.

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

⚠ETTEVAATUST:

- Tald peab alati toetuma töödeldavale detailile. Selle nõude eiramise tagajärjel võib saeleht katki minna ning tööriista kasutaja võib saada tõsiselt vigastada.

MÄRKUS:

- Kui tööriistaga töötatakse järjest seni, kuni akukassett on tühi, laske tööriistal enne uue akuga töö jätkamist 15 minutit seista.

► Joon.14: 1. Lõikejoon 2. Tald

Lülitage tööriist sisse, ilma et saeleht töödeldava detaili vastu puutuks ja oodake, kuni saeleht saavutab täisküüruse. Toetage seejärel tald kindlalt töödeldavale detailile ja liigutage tööriista ettevaatlikult edasi piki eelnevalt töödeldavale detailile märgitud lõikejoont.

Juhtige kaarjaid lõikeid tehes tööriista edasi väga aeglaselt.

Kaldlõikamine

► Joon.15

⚠ETTEVAATUST:

- Enne aluse kallutamist kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja akukassett korpuse küljest eemaldatud.

Saate kaldu seatud tallaga teha kaldlõikeid iga nurga all vahemikus 0° kuni 45° (vasak või parem).

► Joon.16: 1. Tald 2. Kuuskantvõti 3. Polt

Talla kallutamiseks keerake talla taga paiknev polt kuuskantvõtmega lahti. Nihutage talda niimoodi, et polt asetseks tallas oleva kaldservalise pilu keskel.

► Joon.17: 1. Kaldlõike ava 2. Tald 3. Polt 4. Skaalajaotused 5. V-soon 6. Ülekande korpus

Kallutage talda soovitud kaldnurga saavutamiseni. Ülekande korpuse V-soon näitab kaldnurka kraadides. Pingutage seejärel talla kinnitamiseks polti kindlalt.

Tasalõiked talla esiservaga

► Joon.18: 1. Tald 2. Kuuskantvõti 3. Polt

Keerake kuuskantvõtmega talla all olevat polti lahti-poolle ja libistage tald võimalikult taha. Pingutage seejärel talla kinnitamiseks polti.

Väljalõiked

Väljalõikeid saab teha meetodil A või B.

A. Lähteaugu suurimine:

► Joon.19: 1. Lähteauk

- Puurige eelnevalt 12 mm või suurema diameetriga lähteauk selliste seesmiste väljalõigete jaoks, mille puhul te ei tee servast algavat sisseviivat lõiget. Sisestage saeleht lõikamise alustamiseks sellesse auku.

B. Lõikamine tera töödeldavasse detaili vajutades:

► Joon.20

- Lähteauku ei ole vaja puurida ega sisseviivat lõiget teha, kui toimite ettevaatlikult järgmiselt.
- 1. Kallutage tööriist üles talla eesmisele servale selliselt, et saelehte tipp paikneks parajasti töödeldava detaili pinna kohal.
- 2. Suruge tööriistale selliselt, et talla esiserv ei liiguks, kui tööriista sisse lülitate, ja laske tööriista tagumine ots aeglaselt allapoole.
- 3. Kui saeleht töödeldavasse detaili tungib, laske tööriista tald aeglaselt alla töödeldava detaili pinnale.
- 4. Viige lõikamine lõpule tavalisel viisil.

Servade viimistlemine

► Joon.21

Liigutage saelehte servade viimistlemiseks või mõõtmete parandamiseks kergelt piki lõigatud servasid.

Metalli lõikamine

Kasutage metalli lõigates alati sobivat jahutusvedelikku (jahutus-määrdevedelikku). Selle nõude eiramise tagajärjel kulub saeleht oluliselt rohkem. Jahutusvedeliku kasutamise asemel võib määrada töödeldava detaili alumist poolt.

Lõikejuhtjoonlaua komplekt (eraldi tellitav tarvik)

⚠ETTEVAATUST:

- Enne tarvikute lisamist või eemaldamist kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja akukassett korpuse küljest eemaldatud.

1. Sirged lõiked

► Joon.22: 1. Lõikejuhtjoonlaud

Pidevalt 160 mm või väiksemaid laiusi lõigates tagab lõikejuhtjoonlaua kasutamine kiire, puhta ja sirge tulemuse saavutamise lõikamisel.

► Joon.23: 1. Kuuskantvõti 2. Polt 3. Juhtjoonlaua juhik

Paigaldamiseks sisestage lõikejuhtjoonlaud tööriista talla küljel olevasse ristkülikukujulisse auku selliselt, et juhtjoonlaua juhik oleks suunatud alla. Lükake lõikejuhtjoonlaud soovitud lõikelaiuse asendisse. Seejärel pingutage polti, et see kinnitada.

2. Ringikujulised lõiked

► Joon.24

► Joon.25: 1. Juhtjoonlaua juhik 2. Keermesnupp 3. Ümar juhikthvt

Paigaldage lõikejuhtjoonlaud järgmiselt, kui lõikate 170 mm või väiksema raadiusega ringe või kaari.

- Sisestage lõikejuhtjoonlaud talla küljel olevasse ristkülikukujulisse auku selliselt, et juhtjoonlaua juhik oleks suunatud üles. Sisestage ümar juhikthvt läbi ühe juhtjoonlaua juhikus olevast kahest august. Keerake thvt kinnitamiseks thvtile

keermesnupp.

2. Libistage nüüd lõikejuhtjoonlaud soovitud lõike-raadiusele ja pingutage polti selle kohale kinnitamiseks. Liigutage tald seejärel võimalikult ette.

MÄRKUS:

- Kasutage ringe või kaari lõigates alati saelehte nr B-17, B-18, B-26 või B-27.

Juhrööpa adapteri komplekt (valikuline tarvik)

► **Joon.26**

Sirgelt lõigates või paralleelselt ja ühtlase laiusega lõigates tagab juhrööpa ja juhrööpa adapteri kasutamine kiire ja puhta tulemuse saavutamise lõikamisel. Toimige juhrööpa adapteri paigaldamiseks järgmiselt: sisestage mõõtlatt võimalikult sügavalt tallas olevasse nelinurksesse auku. Pingutage polt kindlalt kuuskantvõtmega.

► **Joon.27:** 1. Polt 2. Mõõtlatt

Seadke juhrööpa adapter juhrööpa rööpale. Sisestage mõõtlatt juhrööpa adapteri nelinurksesse auku. Seadke tald juhrööpa kõrvale ja pingutage polti kindlalt.

► **Joon.28:** 1. Juhrööpa adapter 2. Kruvi 3. Juhrööbas

⚠ETTEVAATUST:

- Kasutage juhrööbast ja juhrööpa adapterit kasutades alati saelehte nr B-8, B-13, B-16, B-17 või 58.

lisateavet nende tarvikute kohta.

- Tikksae lehed
- Kuuskantvõti 4
- Lõikejuhtjoonlaua (juhikmõõtlaua) komplekt
- Juhrööpa adapteri komplekt
- Juhrööpa komplekt
- Pinnuliseks muutmise vastane seadis
- Katteplaat
- Tolmuotsaku komplekt
- Makita algupärane aku ja laadija

MÄRKUS:

- Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riikide lõikes erineda.

HOOLDUS

⚠ETTEVAATUST:

- Kandke alati enne kontroll- või hooldustoimingu teostamist hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja akukassett korpuse küljest eemaldatud.
- Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd, muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

VALIKULISED TARVIKUD

⚠ETTEVAATUST:

- Neid tarvikuid ja lisaseadiseid on soovitatav kasutada koos Makita tööriistaga, mille kasutamist selles kasutusjuhendis kirjeldatakse. Muude tarvikute ja lisaseadiste kasutamisega kaasneb vigastada saamise oht. Kasutage tarvikuid ja lisaseadiseid ainult otstarvetel, milleks need on ette nähtud.

Saate vajadusel kohalikust Makita teeninduskeskusest

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		DJV181
Длина хода		26 мм
Макс. Режущие возможности	Дерево	135 мм
	Мягкая сталь	10 мм
	Алюминий	20 мм
Ходов в минуту (мин ⁻¹)		800 - 3 500
Общая длина		298 мм
Вес нетто		2,3 - 2,6 кг
Номинальное напряжение		18 В пост. Тока

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Значение массы нетто включает самую легковесную и самую тяжеловесную комбинацию насадки(-ок) для нормального и безопасного использования и блока(-ов) аккумулятора(-ов), которые указаны в руководстве по эксплуатации.

Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

Блок аккумулятора	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Зарядное устройство	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- В зависимости от региона проживания некоторые блоки аккумуляторов и зарядные устройства, перечисленные выше, могут быть недоступны.

⚠ОСТОРОЖНО: Используйте только перечисленные выше блоки аккумуляторов и зарядные устройства. Использование других блоков аккумуляторов и зарядных устройств может привести к травме и/или пожару.

Назначение

Данный инструмент предназначен для распиливания древесных, пластмассовых и металлических материалов.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-2-11:

Когда функция плавного вращения без нагрузки включена:

Уровень звукового давления (L_{рA}): 81 дБ (A)

Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 89 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ (A)

Когда функция плавного вращения без нагрузки отключена:

Уровень звукового давления (L_{рA}): 89 дБ (A)

Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 97 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ (A)

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное(-ые) значение(-я) распространения шума можно также использовать в предварительной оценке воздействия.

⚠ОСТОРОЖНО: Используйте средства защиты слуха.

⚠ОСТОРОЖНО: Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного(-ых) суммарного(-ых) значения(-й) в зависимости от способов использования инструмента.

⚠ОСТОРОЖНО: Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Вибрация

Суммарное значение непрерывной вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное согласно EN62841-2-11:

Рабочий режим: резка панелей

Распространение вибрации ($a_{h,b}$): $6,5 \text{ м/с}^2$

Погрешность (K): $1,5 \text{ м/с}^2$

Рабочий режим: резка листового металла

Распространение вибрации ($a_{h,m}$): $5,0 \text{ м/с}^2$

Погрешность (K): $1,5 \text{ м/с}^2$

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное суммарное значение распространения вибрации можно также использовать в предварительной оценке воздействия.

⚠ОСТОРОЖНО: Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного суммарного значения в зависимости от способов использования инструмента.

⚠ОСТОРОЖНО: Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Далее показаны средние значения максимальной амплитуды ускорения от повторяющихся ударных вибраций, r_F , с соответствующей погрешностью (K), определяемой согласно EN62841-2-11.

Рабочий режим: резка панелей

r_F : 496 м/с^2

Погрешность (K): 199 м/с^2

Рабочий режим: резка листового металла

r_F : 340 м/с^2

Погрешность (K): 8 м/с^2

ПРИМЕЧАНИЕ: Эти заявленные значения не должны использоваться для определения вибрационного воздействия на верхние конечности.

Декларации о соответствии

Только для европейских стран

С Декларацией о соответствии нормативным требованиям ЕС/Великобритании можно ознакомиться по следующему URL-адресу.



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

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠ОСТОРОЖНО Ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение всех приведенных далее инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или тяжелым травмам.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

Правила техники безопасности при эксплуатации аккумуляторного лобзика

1. Если при выполнении работ существует риск контакта режущего инструмента со скрытой электропроводкой, держите электроинструмент за специально предназначенные изолированные поверхности. Контакт с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали инструмента также будут под напряжением. Это может стать причиной поражения оператора электрическим током.
2. Для фиксации разрезаемой детали на устойчивой поверхности используйте зажимы или другие соответствующие приспособления. Никогда не держите распиливаемые детали в руках и не прижимайте их к телу, так как это не обеспечит устойчивого положения детали и может привести к потере контроля над инструментом.
3. Обязательно надевайте защитные очки или защитную маску для лица. Обычные или солнцезащитные очки НЕ ЯВЛЯЮТСЯ защитными очками.
4. Избегайте попадания режущего инструмента на гвозди. Перед пилением осмотрите деталь и убедитесь в отсутствии гвоздей.
5. Не распиливайте детали, превышающие допустимый размер.
6. Убедитесь в наличии свободного пространства вокруг распиливаемой детали, чтобы полотно ножовочной пилы не уперлось в пол, верстак и т. п.
7. Крепко держите инструмент.
8. Перед включением убедитесь в том, что полотно ножовочной пилы не касается обрабатываемой детали.
9. Руки должны находиться на расстоянии от движущихся деталей.
10. Не оставляйте работающий инструмент без

присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.

11. Перед извлечением полотна ножовочной пилы из обрабатываемой детали обязательно выключайте инструмент и дожидаетесь полного прекращения его движения.
12. Не прикасайтесь к полотну ножовочной пилы или обрабатываемой детали сразу после работы: они могут быть очень горячими и обжечь кожу.
13. Без необходимости не эксплуатируйте инструмент без нагрузки.
14. Некоторые материалы могут содержать токсичные химические вещества. Примите соответствующие меры предосторожности, чтобы избежать вдыхания или контакта с кожей таких веществ. Соблюдайте требования, указанные в паспорте безопасности материала.
15. Обязательно используйте соответствующую пылезащитную маску/респиратор для защиты дыхательных путей от пыли разрезаемых материалов.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

▲ОСТОРОЖНО: НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком

1. Перед использованием аккумуляторного блока прочитайте все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.
2. Не разбирайте блок аккумулятора и не меняйте его конструкцию. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
3. Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.
4. В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.
5. Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:
 - (1) Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими

предметами.

- (2) Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.
- (3) Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.

Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможному ожогу и даже поломке блока.
6. Не храните и не используйте инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).
7. Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.
8. Запрещено вбивать гвозди в блок аккумулятора, резать, ломать, бросать, ронять блок аккумулятора или ударять его твердым предметом. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
9. Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.
10. Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.

При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку.

В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже.

Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.
11. Для утилизации блока аккумулятора извлеките его из инструмента и утилизируйте безопасным способом. Выполняйте требования местного законодательства по утилизации аккумуляторного блока.
12. Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita. Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.
13. Если инструментом не будет пользоваться в течение длительного периода времени, извлеките аккумулятор из инструмента.
14. Во время и после использования блок аккумулятора может нагреваться, что может стать причиной ожогов или низкотемпературных ожогов. Будьте осторожны при обращении с горячим блоком аккумулятора.
15. Не прикасайтесь к контактам инструмента сразу после использования, поскольку они могут быть достаточно горячими, чтобы вызвать ожоги.
16. Не допускайте налипания на контакты,

отверстия и пазы блока аккумулятора опилок, пыли или земли. Это может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва или неисправности инструмента или блока аккумулятора, что может привести к ожогам или травмам.

- Если инструмент не рассчитан на использование вблизи высоковольтных линий электропередач, не используйте блок аккумулятора вблизи высоковольтных линий электропередач. Это может привести к неисправности, поломке инструмента или блока аккумулятора.
- Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

ВНИМАНИЕ: Используйте только фирменные аккумуляторные батареи Makita.

Использование аккумуляторных батарей, не произведенных Makita, или батарей, которые были подвергнуты модификациям, может привести к взрыву аккумулятора, пожару, травмам и повреждению имущества. Это также автоматически аннулирует гарантию Makita на инструмент и зарядное устройство Makita.

ПРИМЕЧАНИЕ: Компания Makita не несет ответственности за какие-либо несчастные случаи в результате использования неоригинальных или видоизмененных аккумуляторов. Оригинальные аккумуляторы Makita подвергаются строгой оценке на совместимость с инструментами и зарядными устройствами Makita в соответствии с действующим законодательством и стандартами безопасности.

Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

- Заряжайте блок аккумуляторов перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.
- Никогда не подзаряжайте полностью заряженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.
- Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумуляторов дайте ему остыть.
- Если блок аккумулятора не используется, извлеките его из инструмента или зарядного устройства.
- Зарядите ионно-литиевый аккумуляторный блок, если вы не будете пользоваться инструментом длительное время (более шести месяцев).

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

ВНИМАНИЕ:

- Перед регулировкой или проверкой функционирования всегда отключайте инструмент и вынимайте блок аккумуляторов.

Установка или снятие блока аккумуляторов

► Рис.1: 1. Красный индикатор 2. Кнопка 3. Блок аккумулятора

ВНИМАНИЕ:

- Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.
- При установке или снятии аккумуляторного блока надежно удерживайте инструмент и аккумуляторный блок. Иначе инструмент или аккумуляторный блок могут выскользнуть из рук, что может привести к травмам или повреждению инструмента и аккумуляторного блока.

Для снятия аккумуляторного блока нажмите кнопку на лицевой стороне и извлеките блок.

Для установки блока аккумулятора совместите выступ блока аккумулятора с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Устанавливайте блок до упора так, чтобы он зафиксировался на месте с небольшим щелчком. Если вы можете видеть красный индикатор на верхней части клавиши, блок аккумулятора не полностью зафиксирован на месте.

ВНИМАНИЕ:

- Обязательно устанавливайте блок аккумулятора до конца, чтобы красный индикатор не был виден. В противном случае блок аккумулятора может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.
- Не прилагайте чрезмерных усилий при установке аккумуляторного блока. Если блок не движется свободно, значит он вставлен неправильно.

Система защиты инструмента/аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты инструмента/аккумулятора. Она автоматически отключает питание для продления срока службы инструмента и аккумулятора. Инструмент автоматически отключится в указанных далее случаях, влияющих на работу самого инструмента или аккумулятора.

Защита от перегрузки

Эта защита срабатывает в случае слишком высокого потребления тока инструментом в текущем режиме эксплуатации. В этом случае выключите инструмент

и прекратите работу, из-за которой произошла перегрузка инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.

Защита от перегрева

Эта защита срабатывает в случае перегрева инструмента или аккумулятора. В этом случае дайте инструменту и аккумулятору остыть перед повторным включением.

Защита от переразрядки

Эта защита срабатывает, когда уровень заряда аккумулятора становится низким. В этой ситуации извлеките аккумулятор из инструмента и зарядите его.

Индикация оставшегося заряда аккумулятора

Только для блоков аккумулятора с индикатором

Нажмите кнопку проверки на аккумуляторном блоке для проверки заряда. Индикаторы загорятся на несколько секунд.

► **Рис.2:** 1. Индикаторы 2. Кнопка проверки

Индикаторы			Уровень заряда
Горит	Выкл.	Мигает	
■ ■ ■ ■			от 75 до 100%
■ ■ ■ □			от 50 до 75%
■ ■ □ □			от 25 до 50%
■ □ □ □			от 0 до 25%
▨ □ □ □			Зарядите аккумуляторную батарею.
■ ■ □ □	↑ □ □ ■ ■		Возможно, аккумуляторная батарея неисправна.

ПРИМЕЧАНИЕ: В зависимости от условий эксплуатации и температуры окружающего воздуха индикация может незначительно отличаться от фактического значения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Первая (дальняя левая) индикаторная лампа будет мигать во время работы защитной системы аккумулятора.

Выбор действия резки

► **Рис.3:** 1. Рычаг переключения резки

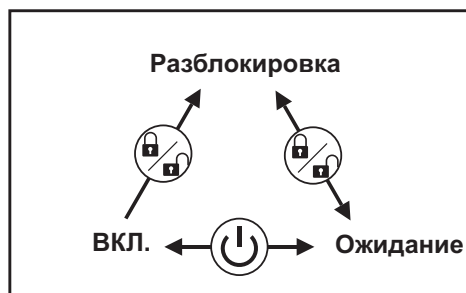
Данный инструмент можно использовать для орбитальной или прямолинейной (вверх и вниз) резки. Действие орбитальной резки бросает лезвие вперед по удару резки и значительно увеличивает скорость резки.

Для изменения действия резки, просто поверните рычаг переключения действия в желаемое положение. См. таблицу для выбора соответствующего действия резки.

Положение	Действие резки	Применение
0	Прямолинейная резка	Для резки мягкой, нержавеющей стали и пластмассы. Для чистовых резов в дереве и фанере.
I	Резка с небольшим радиусом	Для резки мягкой стали, алюминия и твердого дерева.
II	Резка со средним радиусом	Для резки дерева и фанеры. Для быстрой резки алюминия и мягкой стали.
III	Резка с большим радиусом	Для быстрой резки дерева и фанеры.

Действие выключателя

► **Рис.4:** 1. Переключатель блокировки
2. Переключатель работы/ожидания



Для запуска инструмента:

Нажмите переключатель блокировки для перевода инструмента в режим ожидания. В этом случае также загорается лампа.

Нажмите переключатель работы/ожидания для запуска инструмента в режиме ожидания.

Для останова инструмента:

Нажмите переключатель работы/ожидания для останова инструмента и его перевода в режим ожидания.

Нажмите переключатель блокировки для останова инструмента и его перевода в режим разблокировки.

В режиме ожидания нажмите переключатель блокировки для выключения лампы и перевода инструмента в режим разблокировки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Когда инструмент находится в режиме ожидания, лампа продолжает гореть.
- Если инструмент не используется в течение 10 секунд в режиме ожидания, он автоматически переводится в режим разблокировки (лампа при этом гаснет).

Включение лампы

⚠ВНИМАНИЕ:

- Не смотрите на источник освещения и не допускайте прямого попадания света в глаза.

Для включения лампы нажмите переключатель блокировки.

Повторное нажатие переключателя блокировки приводит к останову инструмента (лампа при этом гаснет).

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Используйте сухую ткань для очистки грязи с линзы лампы. Следите за тем, чтобы не поцарапать линзу лампы, так как это может уменьшить освещение.
- При перегрузке инструмента лампа начинает мигать. Перед продолжением работы убедитесь, что инструмент полностью остыл.

Диск регулировки скорости

► **Рис.5:** 1. Поворотный регулятор скорости

Обороты инструмента можно плавно регулировать вращением диска регулировки скорости. Максимальной скорости соответствует положение 6, а минимальной – 1.

См. таблицу для выбора надлежащей скорости для разрезаемой обрабатываемой детали. Однако надлежащая скорость может быть разной в зависимости от толщины обрабатываемой детали. В общем плане, более высокие скорости позволяют резать обрабатываемые детали быстрее, но срок службы лезвий сократится.

Обрабатываемая деталь	Цифра
Дерево	4 - 6
Мягкая сталь	3 - 6
Нержавеющая сталь	3 - 4
Алюминий	3 - 6
Пластмасса	1 - 4

⚠ВНИМАНИЕ:

- Диск регулировки скорости можно поворачивать только до цифры 6 и обратно до 1. Не пытайтесь повернуть его дальше 6 или 1, так как функция регулировки скорости может выйти из строя.

Электронная функция

Для простоты эксплуатации инструмент оснащен электронными функциями.

- Плавный запуск
Функция плавного запуска уменьшает пусковой удар и смягчает запуск инструмента.
- Плавное вращение без нагрузки
В целях снижения вибрации и выравнивания полотна ножовочной пилы с линией резки при выборе положения регулятора скорости 3 или выше скорость вращения автоматически уменьшается до тех пор, пока инструмент не начнет обработку детали. Когда инструмент

начинает обработку детали, его скорость достигает заданного значения, при этом обороты инструмента поддерживаются на заданной скорости до выключения инструмента.

ПРИМЕЧАНИЕ: При низкой температуре эта функция может быть недоступна.

Выключение или включение функции плавного вращения без нагрузки

Для выключения или включения функции плавного вращения без нагрузки выполните указанные ниже действия.

1. Убедитесь, что инструмент выключен.
2. Установите регулятор скорости в положение "1".
3. Для включения инструмента нажмите на блокировочный переключатель.
4. Поверните регулятор скорости до "6", а затем снова установите его на "1".

Лампа мигает дважды при отключении или включении функции плавного вращения без нагрузки. Для повторного включения или отключения данной функции выполните ту же процедуру еще раз.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если функция плавного вращения без нагрузки отключена, то лампа мигает дважды при включении инструмента.

ПРИМЕЧАНИЕ: Вы также можете выключить или включить функцию плавного вращения без нагрузки, изменив положение диска регулировки скорости на "6" - "1" - "6".

МОНТАЖ

⚠ВНИМАНИЕ:

- Перед проведением каких-либо работ с инструментом всегда проверяйте, что инструмент отключен, а блок аккумуляторов снят.

Установка или снятие пильного диска

ВНИМАНИЕ:

- Всегда счищайте все щепки или инородный материал, прилипший к лезвию и/или держателю лезвия. Несоблюдение данного требования может привести к недостаточной затяжке лезвия и серьезной травме.
- Не касайтесь лезвия или обрабатываемой детали сразу же после работы; они могут быть очень горячими и обжечь кожу.
- Крепко затягивайте пильное лезвие. Несоблюдение данного требования может привести к серьезной травме.
- Если Вы хотите снять лезвие, соблюдайте осторожность, чтобы не поранить пальцы верхней частью лезвия или краями обрабатываемой детали.

- **Рис.6:** 1. Зафиксированное положение
2. Разомкнутое положение

Перед установкой лезвия убедитесь, что держатель лезвия переведен в открытое положение. Чтобы установить лезвие, вставьте его в держатель до фиксации (зубьями вперед). Держатель лезвия переместится в положение фиксации автоматически, и лезвие будет зафиксировано. Слегка потяните за лезвие, чтобы убедиться, что оно не выпадет во время работы.

ВНИМАНИЕ:

- Не открывайте открыватель инструмента слишком сильно, иначе это приведет к повреждению инструмента.

- **Рис.7:** 1. Лезвие ножовочной пилы

Чтобы снять лезвие, нажмите на устройство открывания инструмента вперед до упора. Это позволяет освободить лезвие.

ПРИМЕЧАНИЕ: В случае затруднений при снятии полотна ножовочной пилы:

переведите рычаг переключения резки в положение "III" и переместите держатель полотна ножовочной пилы вниз, после чего переместите рычаг зажима полотна в положение разблокировки. Чтобы переместить держатель полотна ножовочной пилы вниз, верните рычаг зажима полотна в положение фиксации и несколько раз включите инструмент на короткое время.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Иногда смазывайте ролик.

Хранение шестигранного ключа

- **Рис.8:** 1. Основание 2. Шестигранный ключ

Когда шестигранный ключ не используется, храните его, как показано на рисунке, чтобы не потерять.

Крышка

- **Рис.9:** 1. Закрывающая пластина 2. Основание

Используйте крышку при резке декоративной фанеры, пластмассы и т.д. Она защищает

чувствительные или тонкие поверхности от повреждений. Устанавливайте ее на заднюю часть основания инструмента.

Устройство против раскалывания

- **Рис.10:** 1. Устройство против раскалывания
2. Основание

Для обеспечения резки без расколов можно использовать устройство против раскалывания. Чтобы установить устройство против раскалывания, полностью подвиньте основание вперед и вставьте устройство с задней части основания инструмента. Если Вы используете крышку, установите устройство против раскалывания на крышку.

ВНИМАНИЕ:

- При осуществлении разрезов со скосом устройство против раскалывания использовать нельзя.

Пыль

ОСТОРОЖНО: В зависимости от обрабатываемого материала и используемой принадлежности пыль, создаваемая использованием данного инструмента, может представлять опасность. Для уменьшения воздействия пользователю рекомендуется применять соответствующий пылеуловитель.

Все имеющиеся дополнительные насадки для удаления пыли представлены в разделе "ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ".

Дополнительные предупреждения:

- Для предотвращения вдыхания пыли рекомендуется также надевать противо-пылевую маску FFP2 или респиратор P2.
- Для обеспечения эффективного сбора пыли ознакомьтесь с разделом "ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ" руководства по эксплуатации подсоединенного пылеуловителя.
- Соблюдайте все действующие нормативные требования по контролю запыленности в стране осуществления работ.
- Не используйте пылеуловитель при обработке металлов с применением электроинструментов. Металлические частицы, образующиеся в процессе металлообработки, могут воспламенить скопившуюся пыль и повреждать противопопылевой фильтр, находящийся внутри пылеуловителей, представляя серьезную опасность возгорания.
- **Только для европейских стран**
Пользователю рекомендуется использовать уловитель для класса пыли M или H (согласно определениям в EN 60335-2-69).

За помощью и поддержкой в отношении пылеуловителей обращайтесь в ближайший сервисный центр Makita.

Соединение с пылеуловителем

Для обеспечения чистоты во время резки можно подключить данный инструмент к пылесосу Makita. Перед началом работы прикрепите пылесборный патрубок к инструменту и подсоедините его к пылесосу Makita.

► **Рис.11:** 1. Пылесборный патрубок 2. Основание

Для крепления сопла для пыли к инструменту, вставьте крючок сопла для пыли в отверстие в основании.

► **Рис.12:** 1. Винт зажима

Чтобы зафиксировать сопло для пыли, затяните винт хомута в передней части сопла.

Сопло для пыли можно устанавливать либо с левой, либо с правой стороны основания.

► **Рис.13:** 1. Пылесборный патрубок 2. Шланг для пылесоса

Затем подключите пылесос Makita к соплу для пыли. Внешний диаметр пылесборного патрубка для подсоединения шланга составляет 28 мм.

Для подсоединения шланга используйте передний патрубок 24.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

⚠ВНИМАНИЕ:

- Всегда держите основание заподлицо с обрабатываемой деталью. Несоблюдение данного требования может привести к поломке лезвия и серьезной травме.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Если инструмент эксплуатировался непрерывно до разряда блока аккумуляторов, сделайте перерыв на 15 минут перед началом работы с заряженным аккумулятором.

► **Рис.14:** 1. Линия отреза 2. Основание

Включите инструмент, когда лезвие ничего не касается, и подождите, пока лезвие не достигнет полной скорости. Затем положите основание на обрабатываемую деталь и медленно перемещайте инструмент вперед по заранее нанесенной линии отреза. При выполнении фигурных разрезов ведите инструмент очень медленно.

Рез под углом

► **Рис.15**

⚠ВНИМАНИЕ:

- Перед наклоном основания всегда проверьте, что инструмент отключен, а блок питания вынут.

При наклоненном основании Вы можете делать косые вырезы под любым углом в диапазоне от 0° до 45° (влево или вправо).

► **Рис.16:** 1. Основание 2. Шестигранный ключ 3. Болт

Чтобы наклонить основание, ослабьте болт в задней части основания с помощью шестигранного ключа. Переместите основание так, чтобы болт находился

в центре наклонного отверстия в основании.

► **Рис.17:** 1. Косой разрез 2. Основание 3. Болт 4. Градуировка 5. V-разрез 6. Корпус редуктора

Наклоните основание на желаемый угол скоса. V-образный надрез на корпусе механизма указывает угол скоса в градуировке. Затем крепко затяните болт для закрепления основания.

Прямые разрезы заподлицо

► **Рис.18:** 1. Основание 2. Шестигранный ключ 3. Болт

Открутите болт в задней части основания шестигранным ключом и сдвиньте основание до конца назад. Затем затяните болт для закрепления основания.

Вырезы

Вырезы можно делать с помощью одного из двух методов - либо А, либо В.

А) Сверление начального отверстия:

► **Рис.19:** 1. Начальное отверстие

- Для внутренних вырезов без начального врезания с края, высверлите предварительно отверстие диаметром 12 мм или более. Вставьте лезвие в это отверстие для начала резки.

В) Врезание:

► **Рис.20**

- Вам не нужно будет просверливать начальное отверстие или делать врезку, если Вы внимательно сделаете следующее.
- 1. Поднимите инструмент за передний край основания, расположив острие лезвия непосредственно над поверхностью обрабатываемой детали.
- 2. Надавите на инструмент, чтобы передний край основания не сдвинулся, когда Вы включите инструмент, и медленно опустите заднюю часть.
- 3. По мере врезания лезвия в обрабатываемую деталь, опускайте основание инструмента на поверхность обрабатываемой детали.
- 4. Завершите вырез обычным образом.

Обработка краев

► **Рис.21**

Для обработки краев или размерной регулировки, слегка проведите лезвием по вырезанным краям.

Резка металла

Всегда используйте подходящее охлаждающее вещество (масло для резки) при резке металла. Несоблюдение данного требования приведет к значительному износу лезвия. Вместо использования охлаждающего вещества можно смазать обратную поверхность обрабатываемой детали.

Комплект направляющей планки (поставляется отдельно)

⚠ВНИМАНИЕ:

- Перед установкой или снятием дополнительных принадлежностей выключите инструмент и извлеките блок аккумуляторной батареи.

1. Прямые разрезы

► **Рис.22:** 1. Направляющая планка

При многократной резке в глубину до 160 мм или менее, использование направляющей планки позволит добиться быстрых, чистых, прямых разрезов.

► **Рис.23:** 1. Шестигранный ключ 2. Болт
3. Направляющая

Для установки вставьте направляющую планку в прямоугольное отверстие сбоку основания инструмента (ограждение направляющей должно быть обращено вниз). Сдвиньте направляющую планку на необходимую ширину резки, после чего затяните болт для фиксации планки.

2. Круговые вырезы

► **Рис.24**

► **Рис.25:** 1. Направляющая 2. Резьбовая ручка
3. Круглый направляющий штифт

При резке кругов или дуг радиусом в 170 мм или менее, установите направляющую планку следующим образом.

1. Вставьте направляющую планку в квадратное отверстие сбоку основания, при этом направляющая должна смотреть вверх. Вставьте штифт круговой направляющей в любое из двух отверстий в направляющей планке. Накрутите резьбовую рукоятку на штифт для его крепления.
2. Затем сдвиньте направляющую планку на желаемый радиус выреза и затяните болт для его фиксации на месте. После этого сдвиньте основание вперед до конца.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- При вырезке кругов или дуг всегда пользуйтесь лезвиями № В-17, В-18, В-26 или В-27.

Комплект адаптера направляющего рельса (поставляется отдельно)

► **Рис.26**

При резке параллельно и одинаковой ширины или при прямой резке, использование направляющего рельса и адаптера направляющего рельса обеспечит быстрые и чистые вырезы.

Для установки адаптера направляющего рельса, вставьте линейку в квадратное отверстие основания до упора. Крепко закрутите болт шестигранным ключом.

► **Рис.27:** 1. Болт 2. Направляющая

Установит адаптер направляющего рельса на направляющий рельс. Вставьте линейку в квадратное отверстие адаптера направляющего рельса. Положите основание сбоку от направляющего

рельса и крепко затяните болт.

► **Рис.28:** 1. Адаптер направляющего рельса
2. Винт 3. Направляющий рельс

⚠ВНИМАНИЕ:

- Всегда используйте лезвия № В-8, В-13, В-16, В-17 или 58 при использовании направляющего рельса и адаптера направляющего рельса.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ВНИМАНИЕ:

- Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию, всегда проверяйте, что инструмент выключен, а блок аккумуляторов вынут.
- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования, ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita, с использованием только сменных частей производства Makita.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠ВНИМАНИЕ:

- Эти принадлежности или насадки рекомендуются использовать вместе с вашим инструментом Makita, описанным в данном руководстве. Использование каких-либо других принадлежностей или насадок может представлять опасность получения травм. Используйте принадлежность или насадку только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь со своим местным сервис-центром Makita.

- Лезвия ножовочных пил
- Шестигранный ключ 4
- Комплект направляющей планки (направляющей линейки)
- Комплект адаптера направляющего рельса
- Комплект направляющего рельса
- Устройство против раскалывания
- Крышка
- Сопло для пыли в сборе
- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com



885219I985 EN, SV, NO, FI, DA, LV, LT, ET, RU 20260216
