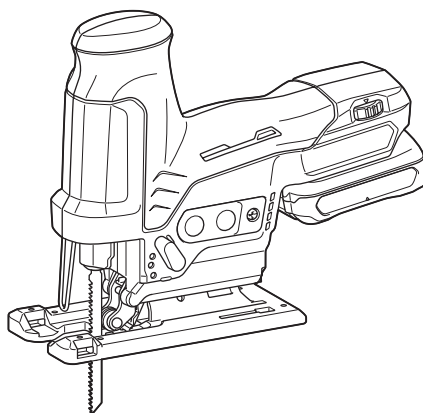


|           |                                  |  |           |
|-----------|----------------------------------|--|-----------|
| <b>EN</b> | <b>Cordless Jig Saw</b>          | <b>INSTRUCTION MANUAL</b>              | <b>7</b>  |
| <b>SV</b> | <b>Batteridreven sticksåg</b>    | <b>BRUKSANVISNING</b>                  | <b>14</b> |
| <b>NO</b> | <b>Batteridrevet stikksag</b>    | <b>BRUKSANVISNING</b>                  | <b>21</b> |
| <b>FI</b> | <b>Langaton lehtisaha</b>        | <b>KÄYTTÖOHJE</b>                      | <b>28</b> |
| <b>LV</b> | <b>Bezvada figūrzāģis</b>        | <b>LIETOŠANAS INSTRUKCIJA</b>          | <b>35</b> |
| <b>LT</b> | <b>Belaidis metalo pjūklelis</b> | <b>NAUDOJIMO INSTRUKCIJA</b>           | <b>42</b> |
| <b>ET</b> | <b>Juhtmeta tikksaag</b>         | <b>KASUTUSJUHEND</b>                   | <b>49</b> |
| <b>RU</b> | <b>Аккумуляторный Лобзик</b>     | <b>РУКОВОДСТВО ПО<br/>ЭКСПЛУАТАЦИИ</b> | <b>56</b> |

## JV102D



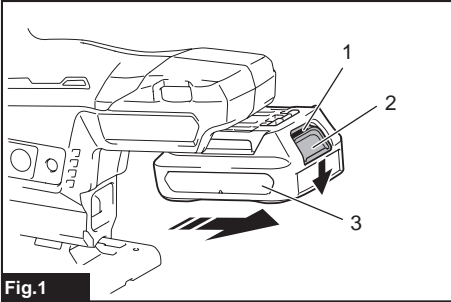


Fig.1

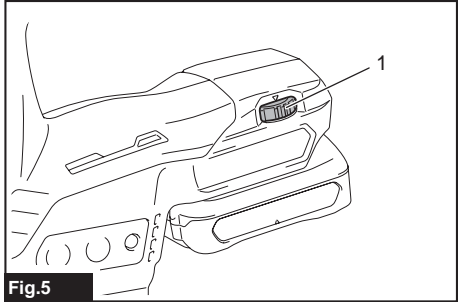


Fig.5

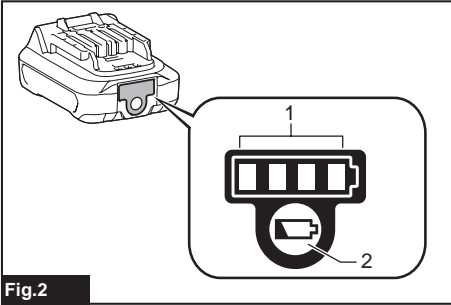


Fig.2

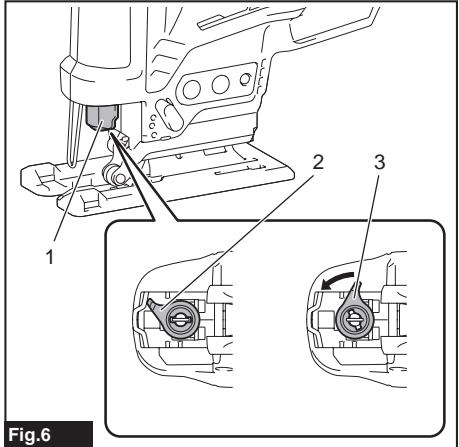


Fig.6

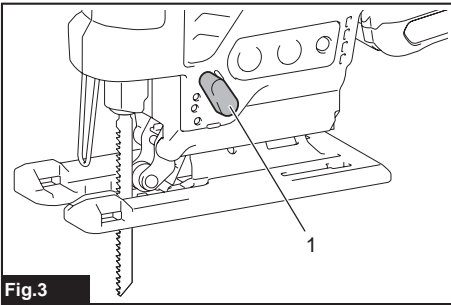


Fig.3

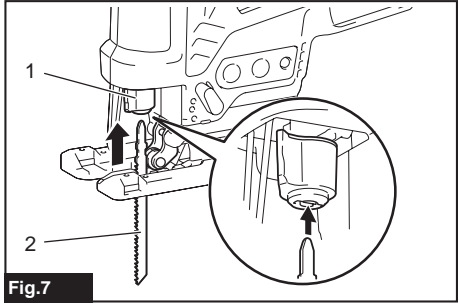


Fig.7

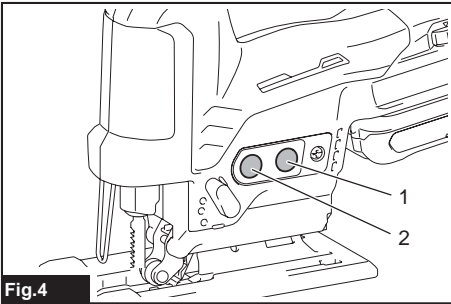


Fig.4

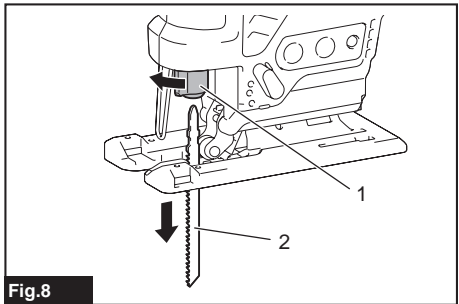


Fig.8

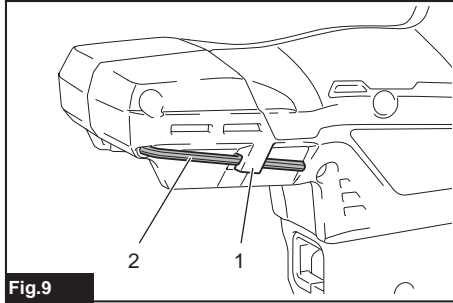


Fig.9

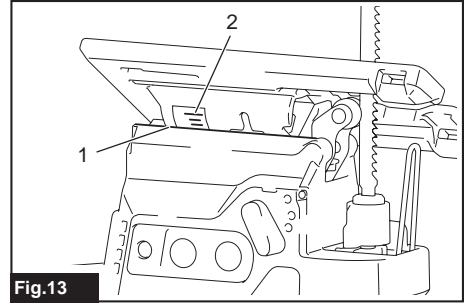


Fig.13

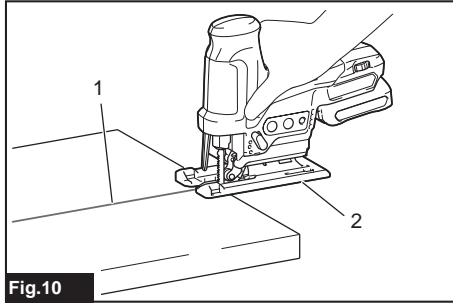


Fig.10

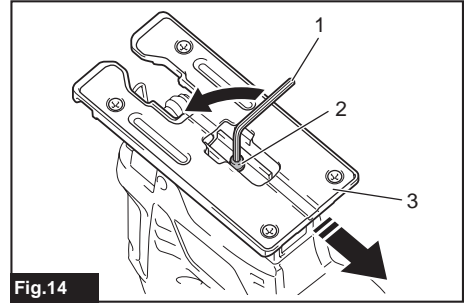


Fig.14

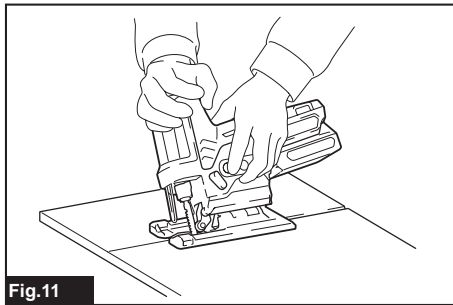


Fig.11

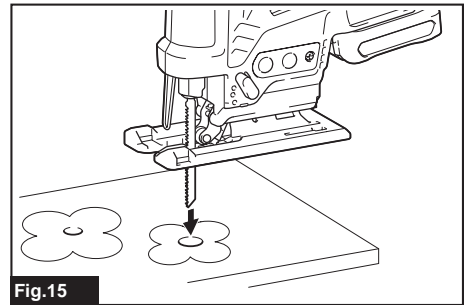


Fig.15

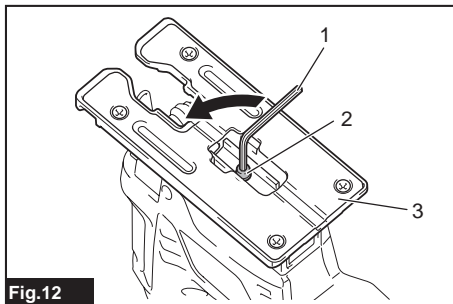


Fig.12

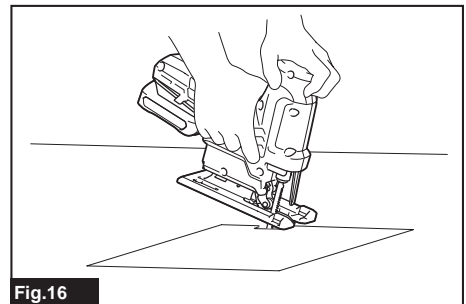
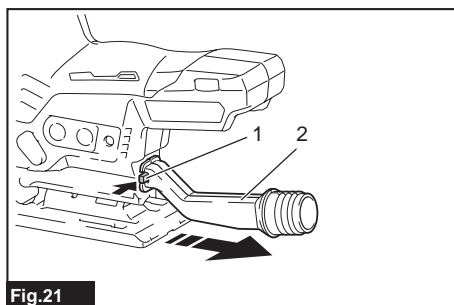
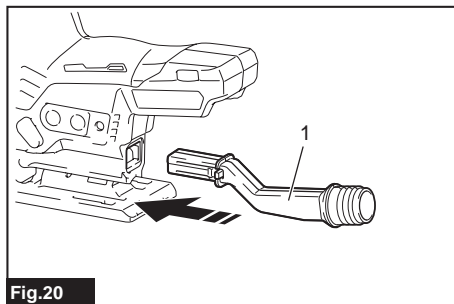
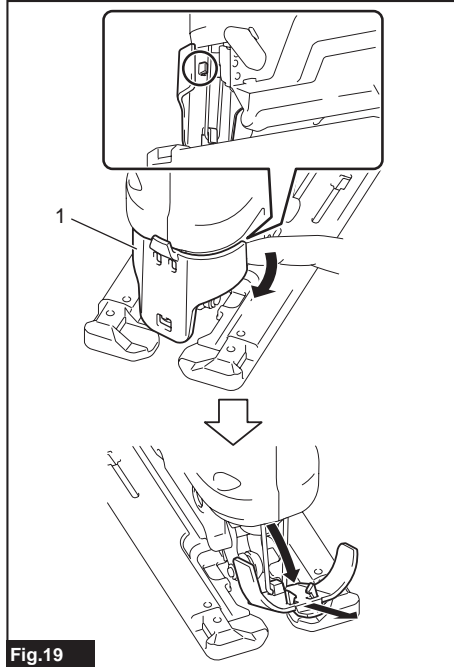
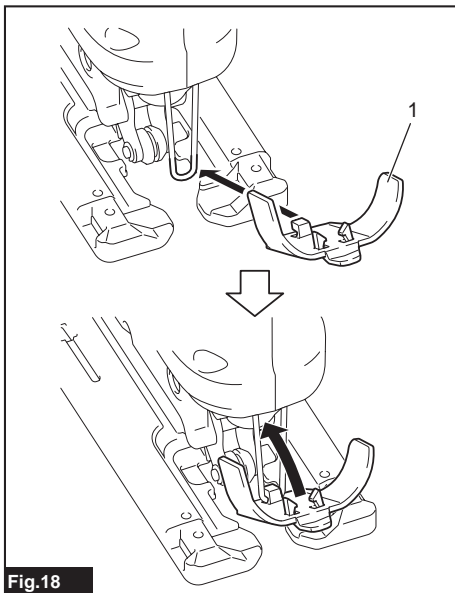
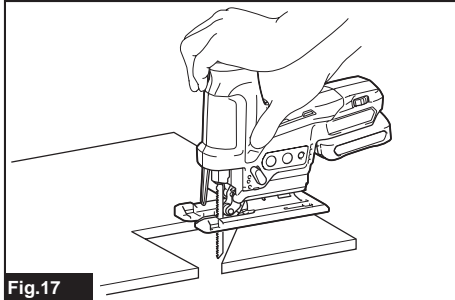
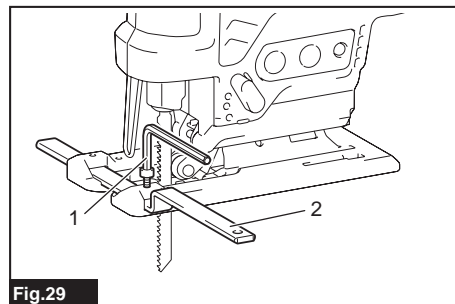
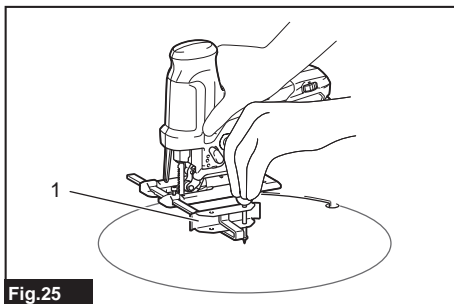
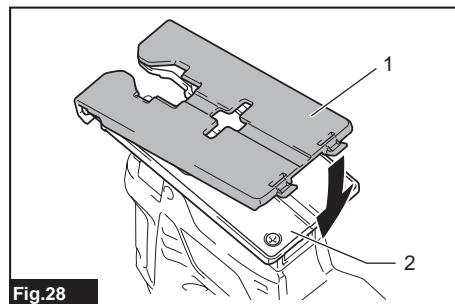
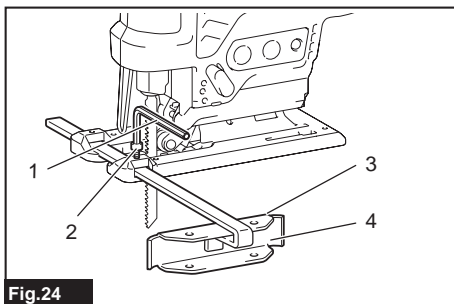
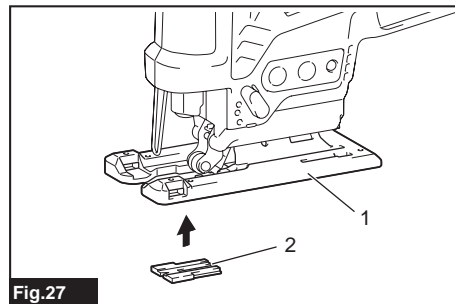
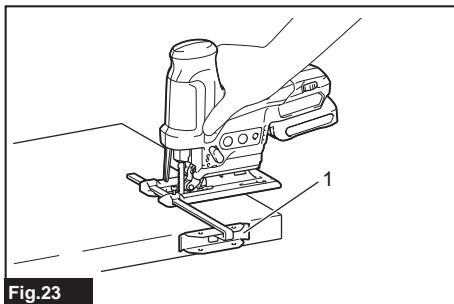
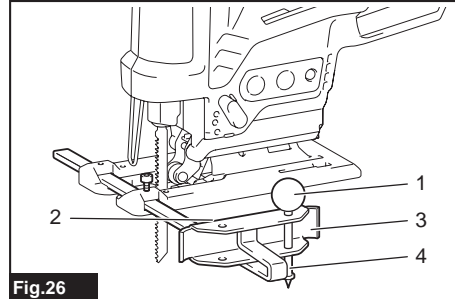
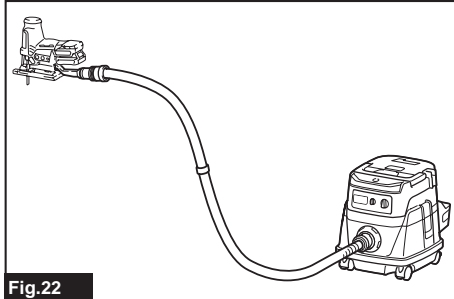


Fig.16





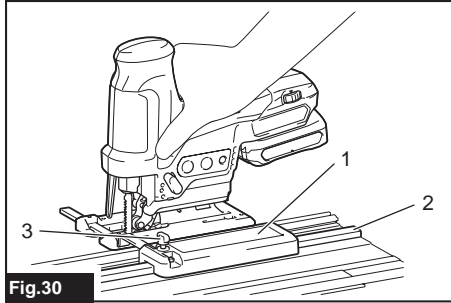


Fig.30

## SPECIFICATIONS

|                         |            |                               |
|-------------------------|------------|-------------------------------|
| <b>Model:</b>           |            | <b>JV102D</b>                 |
| Length of stroke        |            | 23 mm                         |
| Strokes per minute      |            | 800 - 3,000 min <sup>-1</sup> |
| Blade type              |            | B type                        |
| Max. cutting capacities | Wood       | 90 mm                         |
|                         | Mild steel | 10 mm                         |
|                         | Aluminum   | 20 mm                         |
| Overall length          |            | 237 mm                        |
| Rated voltage           |            | D.C. 10.8 V - 12 V max        |
| Net weight              |            | 1.8 - 1.9 kg                  |

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

### Applicable battery cartridge and charger

|                   |   |
|-------------------|---|
| Battery cartridge | BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B |
| Charger           | DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE              |

- 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. As a result of the extensive accessory and saw blade program, the tool can be used for many purposes and is very well suited for curved or circular cuts.

### Noise

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

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 85 dB(A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ): 96 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB(A)

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

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

**⚠ WARNING:** Wear ear protection.

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

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

### Vibration

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

Work mode: cutting boards

Vibration emission ( $a_{h,B}$ ): 11.5 m/s<sup>2</sup>

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

Work mode: cutting sheet metal

Vibration emission ( $a_{h,M}$ ): 9.5 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

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

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

## EC Declaration of Conformity

### For European countries only

The EC declaration of conformity is included as Annex A to this instruction manual.

## SAFETY WARNINGS

### General power tool safety warnings

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

### Save all warnings and instructions for future reference.

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

### Cordless 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 the proper clearance around the workpiece before cutting so that the blade will not strike the floor, workbench, etc.**
7. **Hold the tool firmly.**
8. **Make sure the 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 blade to come to a complete stop before removing the blade from the workpiece.**
12. **Do not touch the 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 battery cartridge.**
3. **If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately.** It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. **If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away.** It may result in loss of your eyesight.
5. **Do not short the battery cartridge:**
  - (1) **Do not touch the terminals with any conductive material.**
  - (2) **Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.**
  - (3) **Do not expose battery cartridge to water or rain.**A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. **Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).**



7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. **Be careful not to drop or strike battery.**
9. **Do not use a damaged battery.**
10. **The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.**  
For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.  
For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.  
Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
11. **Follow your local regulations relating to disposal of battery.**
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.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

## Tips for maintaining maximum battery life

1. **Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.**
2. **Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.**
3. **Charge the battery cartridge with room temperature at 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.**

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

### Installing or removing battery cartridge

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

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

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

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

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

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

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

### Tool / battery protection system

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

#### Overload protection

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

#### Overheat protection

When the tool or battery is overheated, the tool stops automatically and the lamp blinks. In this case, let the tool and battery cool before turning the tool on again.

#### Overdischarge protection

When the battery capacity is not enough, the tool stops automatically. If you turn the tool on, the motor runs again but stops soon. In this case, remove the battery from the tool and charge the battery.

## Only for the remaining battery capacity

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

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

| Indicator lamps |     | Remaining capacity |
|-----------------|-----|--------------------|
| Lighted         | Off |                    |
| ■ ■ ■ ■         | □   | 75% to 100%        |
| ■ ■ ■ □         | □   | 50% to 75%         |
| ■ ■ □ □         | □   | 25% to 50%         |
| ■ □ □ □         | □   | 0% to 25%          |

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

## 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 jig saw 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.<br>For clean cuts in wood and plywood. |
| I        | Small orbit cutting action   | For cutting mild steel, aluminum and hard wood.  |
| II       | Medium orbit cutting action  | For cutting wood and plywood.<br>For fast cutting in aluminum and mild steel.                |
| III      | Large orbit cutting action   | For fast cutting in wood and plywood.  |

## Switch action

To turn on the tool, press the lock/unlock button. The tool turns into the standby mode. To start the tool, press the start/stop button in the standby mode. To stop the tool, press the start/stop button again. The tool turns into the standby mode. To turn off the tool, press the lock/unlock button in the standby mode.

### ► Fig.4: 1. Lock/unlock button 2. Start/stop button

**NOTE:** If the tool is left for 10 seconds without any operation in the standby mode, the tool automatically turns off and the lamp goes off.

**NOTE:** You can also stop and turn off the tool by pressing the lock/unlock button while the tool is operating.

## Lighting up the front lamp

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

To turn on the lamp, press the lock/unlock button. To turn off the lamp, press the lock/unlock button again.

**NOTICE:** When the tool is overheated, the lamp flickers. Cool down the tool fully before operating the tool again.

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

## Speed adjusting dial

### ► Fig.5: 1. Speed adjusting dial

The tool speed can be adjusted by turning the speed adjusting dial. You can get the highest speed at 5 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 - 5  |
| Mild steel      | 3 - 5  |
| Stainless steel | 3 - 4  |
| Aluminum        | 3 - 5  |
| Plastics        | 1 - 4  |

**NOTICE:** When changing the speed dial from "5" to "1", turn the dial counterclockwise. Do not turn the dial clockwise forcibly.

## 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 2 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 the soft no-load rotation function

To disable 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/unlock button to turn on the tool.
4. Set the speed adjusting dial to "5" by turning it, and then set it to "1" by turn it back.

The lamp blinks twice to indicate that the soft no-load rotation function is disabled. To enable 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 from "5" to "1" and changing it from "1" to "5".

## 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 jig saw blade

**CAUTION:** Always clean out all chips or foreign matter adhering to the jig saw blade and/or blade holder. Failure to do so may cause insufficient tightening of the blade, resulting in a serious personal injury.

**CAUTION:** Do not touch the jig saw blade or the workpiece immediately after operation. They may be extremely hot and could burn your skin.

**CAUTION:** Always secure the jig saw blade firmly. Insufficient tightening of the blade may cause blade breakage or serious personal injury.

**CAUTION:** Use only B type jig saw blades. Using blades other than B type causes insufficient tightening of the blade, resulting in a serious personal injury.

**CAUTION:** When you remove the jig saw blade, be careful not to hurt your fingers with the top of the blade or the tips of workpiece.

Before installing the jig saw blade, make sure that the blade clamp lever is in the released position. To install the jig saw blade, insert the blade (teeth facing forward) into the blade holder. The lever moves to the fixed position and the blade is locked. Make sure that the back edge of the blade fits into the roller. Pull the blade lightly to make sure that the blade does not fall off during operation.

► **Fig.6:** 1. Jig saw blade holder 2. Released position 3. Fixed position

► **Fig.7:** 1. Jig saw blade holder 2. Jig saw blade

**CAUTION:** If the lever does not move to the fixed position, the blade is not installed completely. Do not press the lever by hand to the fixed position. It may damage the tool.

To remove the jig saw blade, push the lever forward as far as it will go. This allows the blade to be released.

► **Fig.8:** 1. Jig saw blade holder 2. Jig saw blade

**NOTE:** Occasionally lubricate the roller.

## Hex wrench storage

► **Fig.9:** 1. Hook 2. Hex wrench

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

First, insert the hex wrench into the hole. Then push it into the hook until it locked.

## OPERATION

**CAUTION:** Always hold the base flush with the workpiece. Failure to do so may cause jig saw blade breakage, resulting in a serious injury.

**CAUTION:** Advance the tool very slowly when cutting curves or scrolling. Forcing the tool may cause a slanted cutting surface and jig saw blade breakage.

► **Fig.10:** 1. Cutting line 2. Base

Turn the tool on without the jig saw 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.

## Bevel cutting

**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.11**

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 cross-shaped slot in the base.

► **Fig.12:** 1. Hex wrench 2. Bolt 3. Base

Tilt the base until the desired bevel angle is obtained. The edge of the motor housing indicates the bevel angle by graduations. Then tighten the bolt to secure the base.

► **Fig.13:** 1. Edge 2. Graduation

## Front flush cuts

► **Fig.14:** 1. Hex wrench 2. Bolt 3. Base

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 "Boring a starting hole" or "Plunge cutting".

### Boring a starting hole

► Fig.15

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

### Plunge cutting

► Fig.16

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 jig saw 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 jig saw 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.17

To trim edges or make dimensional adjustments, run the jig saw 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 jig saw blade wear. The underside of the workpiece can be greased instead of using a coolant.

## Dust extraction

### Optional accessory

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

### Installing or removing the dust cover

Install the dust cover as shown in the figure.

► Fig.18: 1. Dust cover

To remove the dust cover, press one side of the cover, and then remove it as shown in the figure.

► Fig.19: 1. Dust cover

### Installing or removing the dust nozzle

Insert the dust nozzle all the way into the tool.

► Fig.20: 1. Dust nozzle

To remove the dust nozzle, pull out the dust nozzle while pressing the button on the dust nozzle.

► Fig.21: 1. Button 2. Dust nozzle

### Connecting the tool to the vacuum cleaner

Connect the hose of the vacuum cleaner to the dust nozzle.

► Fig.22

## Rip fence

### Optional accessory

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

### Straight cuts

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

► Fig.23: 1. Rip fence (Guide rule)

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

► Fig.24: 1. Hex wrench 2. Bolt 3. Fence guide 4. Rip fence (Guide rule)

### Circular cuts

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

► Fig.25: 1. Rip fence (Guide rule)

1. Insert the rip fence into the rectangular hole on the side of the base with the fence guide facing up.
  2. 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.
- Fig.26: 1. Threaded knob 2. Fence guide 3. Rip fence (Guide rule) 4. Pin

3. 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 jig saw blades No. B-17, B-18, B-26 or B-27 when cutting circles or arcs.

## Anti-splintering device

### Optional accessory

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

► Fig.27: 1. Base 2. Anti-splintering device

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.

## Cover plate

### Optional accessory

► Fig.28: 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.

## Guide rail adapter set

### Optional accessory

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.29:** 1. Hex wrench 2. Rule bar

Insert the rule bar into the square hole of the guide rail adapter, and secure the screw firmly. Place the guide rail adapter on the guide rail.

► **Fig.30:** 1. Guide rail adapter 2. Guide rail 3. Screw

**NOTICE:** 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.

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

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

## 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 3
- Rip fence (guide rule) set
- Guide rail adapter set
- Anti-splintering device
- Hose (For vacuum cleaner)
- Cover plate
- Dust nozzle
- Dust cover
- 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:                | JV102D                        |       |
| Slaglängd              | 23 mm                         |       |
| Slag per minut         | 800 - 3 000 min <sup>-1</sup> |       |
| Typ av sågblad         | Typ B                         |       |
| Max. kapningskapacitet | Trä                           | 90 mm |
|                        | Mjukt stål                    | 10 mm |
|                        | Aluminium                     | 20 mm |
| Total längd            | 237 mm                        |       |
| Märkspänning           | 10,8 V likström - 12 V max    |       |
| Nettovikt              | 1,8 - 1,9 kg                  |       |

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationer kan variera mellan olika länder.
- Vikten kan variera beroende på tillbehören, inklusive batterikassett. Den lättaste och den tyngsta kombinationen enligt EPTA-procedur 01/2014 visas i tabellen.

### Tillgänglig batterikassett och laddare

|                |   |
|----------------|---|
| Batterikassett | BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B |
| Laddare        | DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE              |

- 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. Tack vare ett stort urval tillbehör och sågblad kan verktyget användas för många ändamål, och är i synnerhet väl lämpat för cirkel- eller bågsågning.

### Buller

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

Ljudtrycksnivå ( $L_{pA}$ ): 85 dB (A)

Ljudeffektnivå ( $L_{WA}$ ): 96 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:** Det deklarerade bulleremissionsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

**⚠ VARNING: Använd hörselskydd.**

**⚠ VARNING: Bulleremissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetsstycke som behandlas.**

**⚠ 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 vibrationsvärdet (treaxlad vektorsumma) bestämt enligt EN62841-2-11:

Arbetsläge: skivsågning

Vibrationsemission ( $a_{h,B}$ ): 11,5 m/s<sup>2</sup>

Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Arbetsläge: sågning av metallplåt

Vibrationsemission ( $a_{h,M}$ ): 9,5 m/s<sup>2</sup>

Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

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

**⚠ VARNING:** Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetsstycke som behandlas.

**⚠ 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).

## EG-försäkran om överensstämmelse

### Gäller endast inom EU

EG-försäkran om överensstämmelse inkluderas som bilaga A till denna bruksanvisning.

## SÄKERHETSVARNINGAR

### Allmänna säkerhetsvarningar för maskiner

**⚠ VARNING:** Läs alla säkerhetsvarningar, anvisningar, illustrationer och specifikationer som medföljer det här maskinen. Underlåtenhet att följa instruktionerna kan leda till elstötar, brand och/eller allvarliga personskador.

### Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

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

### Säkerhetsvarningar för 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. Såga inte för stora arbetsstycken.
6. Kontrollera att det finns tillräckligt med fritt utrymme under arbetsstycket innan arbetet påbörjas så att sågbladet inte slår emot golvet, arbetsbänken osv.
7. Håll verktyget i ett fast grepp.
8. Se till att sågbladet 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 av maskinen och vänta tills bladet stannat helt innan bladet avlägsnas från arbetsstycket.
12. Rör inte vid sågbladet eller arbetsstycket omedelbart efter avslutat arbete eftersom 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 batterikassetten.
3. Om drifttiden blivit avsevärt kortare ska användningen avbrytas omedelbart. Det kan uppstå överhettning, brännskador och t o m en explosion.
4. Om du får elektrolyt i ögonen ska de sköljas med rent vatten och läkare 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 maskinhavari.

6. Förvara inte maskinen och batterikassetten på platser där temperaturen kan nå eller överstiga 50 °C.
7. Bränn inte upp batterikassetten även om den är svårt skadad eller helt utsliten. Batterikassetten kan explodera i öppen eld.
8. Var försiktig så att du inte råkar tappa batteriet och utsätt det inte för stötar.
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 speditorsfirmor) måste de särskilda transportkrav som anges på emballaget och etiketter iakttas.  
För att förbereda den produkt som ska avsändas krävs att du konsulterar en expert på riskmaterial. Var också uppmärksam på att det i ditt land kan finnas ytterligare föreskrifter att följa.  
Tejpa över eller maskera blottade kontakter och packa batteriet på sådant sätt att det inte kan röra sig fritt i förpackningen.
11. Följ lokala föreskrifter beträffande avfallshandling 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.

## 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.

## 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 batterikasset. Överladdning förkortar batteriets livslängd.
3. Ladda batterikassetten vid en rumstemperatur på 10 °C - 40 °C. Låt en varm batterikasset svalna innan den laddas.

## FUNKTIONSBESKRIVNING

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du justerar maskinen eller kontrollerar dess funktioner.

### Montera eller demontera batterikassetten

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

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

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

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

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

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

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

### Skyddssystem för maskinen/batteriet

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

#### Överbelastningsskydd

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

#### Överhettningsskydd

När verktyget eller batteriet överhettas stoppas det automatiskt och lampan börjar blinka. I sådant fall ska du låta verktyget och batteriet svalna innan du startar verktyget igen.

#### Överurladdningsskydd

När batterikapacitet är otillräcklig stoppar maskinen automatiskt. Om du trycker in avtryckaren går motorn igång men stannar snart igen. I sådant fall ska batteriet tas ur maskinen och laddas.



## Indikerar kvarvarande batterikapacitet

### Endast för batterikassetter med indikator

► Fig.2: 1. Indikatorlampor 2. Kontrollknapp

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

| Indikatorlampor |    | Återstående kapacitet |
|-----------------|----|-----------------------|
| Upplyst         | Av |                       |
| ■ ■ ■ ■         | □  | 75% till 100%         |
| ■ ■ ■ □         | □  | 50% till 75%          |
| ■ ■ □ □         | □  | 25% till 50%          |
| ■ □ □ □         | □  | 0% till 25%           |

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

## Val av sågfunktion

► Fig.3: 1. Omkopplingsreglage för sågfunktion

Maskinen kan användas med sågbladet i en pendlande eller en rak sågrörelse (uppåt och nedåt). Vid pendelsågning kastas sticksågbladet framåt i sågmomentet, vilket ger en markant ökning av såghastigheten.

Ändra sågfunktionen genom att vrida omkopplingsreglaget för sågfunktion till önskat sågfunktionsläge. Se tabellen för val av passande sågfunktion.

| Läge | Sågfunktion                   | Användningsområde  |
|------|-------------------------------|--|
| 0    | Rak sågrörelse                | För sågning i mjukt stål, rostfritt stål och plast.<br>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.<br>För snabb sågning i aluminium och mjukt stål.              |
| III  | Sågning i en stor cirkel      | För snabb sågning i trä och plywood.   |

## Avtryckarens funktion

Tryck på läs-/uppläsningsknappen för att starta maskinen. Maskinen går till standby-läge. För att starta maskinen i standby-läge, tryck på start-/stoppknappen. Tryck en gång till på start-/stoppknappen för att stoppa maskinen. Maskinen går till standby-läge. För att stänga av maskinen i standby-läge, tryck på läs-/uppläsningsknappen.

► Fig.4: 1. Läs-/uppläsningsknapp 2. Start-/stoppknapp

**OBS:** Om maskinen lämnas i 10 sekunder utan några åtgärder i standby-läge, stängs maskinen automatiskt av och lampan släcks.

**OBS:** Du kan även stoppa och stänga av maskinen genom att trycka på läs-/uppläsningsknappen när maskinen används.

## Tända frontlampan

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

Tryck på läs-/uppläsningsknappen för att släcka lampan. Tryck på läs-/uppläsningsknappen igen för att tända lampan.

**OBSERVERA:** Lampan blinkar när maskinen är överhettad. Låt maskinen svalna fullständigt innan den används igen.

**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.

## Ratt för hastighetsinställning

► Fig.5: 1. Ratt för hastighetsinställning

Maskinhastigheten kan ställas in genom att vrida på ratten för hastighetsinställning. Hastigheten blir högst vid 5 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 en livslängden för sågbladet minskar.

| Arbetsstycke   | Nummer |
|----------------|--------|
| Trä            | 4 - 5  |
| Mjukt stål     | 3 - 5  |
| Rostfritt stål | 3 - 4  |
| Aluminium      | 3 - 5  |
| Plast          | 1 - 4  |

**OBSERVERA:** Vid byte på hastighetsratten från "5" till "1", vrid ratten moturs. Vrid inte ratten medurs med våld.

## 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 ratten för hastighetsinställning är inställd på 2 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 funktionen mjuk rotation utan last

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

1. Se till att maskinen är avstängd.
2. Ställ in ratten för hastighetsinställning på "1".
3. Tryck på läs-/upplåsningssknappen för att starta maskinen.
4. Ställ in ratten för hastighetsinställning på "5" genom att vrida den, och ställ den sedan på "1" genom att vrida tillbaka den.

Lampan blinkar två gånger för att indikera att funktionen mjuk rotation utan last är inaktiverad. För att aktivera denna funktion igen, utför samma procedur igen.

**OBS:** Om funktionen mjuk rotation utan last är inaktiverad blinkar lampan två gånger när maskinen startar.

**OBS:** Du kan även inaktivera eller aktivera funktionen mjuk rotation utan last genom att ändra på ratten för hastighetsinställning från "5" till "1" och sedan från "1" till "5".

## MONTERING

**FÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du underhåller maskinen.

### Montering eller demontering av sticksågblad

**FÖRSIKTIGT:** Ta alltid bort spån och annat främmande material som sitter fast på sticksågbladet och/eller bladhållaren. Om du inte gör det kan det hända att sågbladet inte dras åt ordentligt med allvarliga personskador som följd.

**FÖRSIKTIGT:** Rör inte sticksågbladet eller arbetsstycket direkt efter avslutat arbete. De kan vara extremt varma och orsaka brännskador.

**FÖRSIKTIGT:** Fäst alltid sticksågbladet ordentligt. Om detta inte görs kan sågbladet brytas av eller allvarliga personskador uppstå.

**FÖRSIKTIGT:** Använd endast sågblad av typ B för sticksåg. Om någon annan typ av sågblad än B används kan det hända att sågbladet inte dras åt ordentligt med allvarliga personskador som följd.

**FÖRSIKTIGT:** Var försiktig när du tar bort sticksågbladet så att du inte skadar dina fingrar på bladets yttersta del eller arbetsstyckets spets.

Se till att bladklämmans spak står i frigjort läge innan sticksågbladet monteras.

För att montera sticksågbladet för du in det (sågtänder riktade framåt) i bladhållaren. Spaken flyttar sig till sitt låsta läge och sågbladet är fastlåst. Se till att sågbladets bakre kant passas in i stödrullen. Dra försiktigt i sågbladet för att kontrollera att det inte ramlar ur under användning.

► **Fig.6:** 1. Bladhållare på sticksåg 2. Frigjort läge 3. Låst läge

► **Fig.7:** 1. Bladhållare på sticksågblad 2. Sticksågblad

**FÖRSIKTIGT:** Om spaken inte flyttar sig till sitt låsta läge är sågbladet inte rätt monterat. Tryck inte spaken för hand till det låsta läget. I annat fall kan verktyget ta skada.

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

► **Fig.8:** 1. Bladhållare på sticksågblad 2. Sticksågblad

**OBS:** Smörj stödrullen då och då.

## Förvaring av insexnyckel

► **Fig.9:** 1. Krok 2. Insexnyckel

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

Sätt först in insexnyckeln i hålet. Tryck därefter in den i haken tills den läses.

## ANVÄNDNING

**FÖRSIKTIGT:** Håll alltid bottenplattan plant mot arbetsstycket. I annat fall kan sticksågbladet brytas av och ge upphov till allvarliga personskador.

**FÖRSIKTIGT:** För maskinen mycket långsamt framåt vid kurv- eller spiralsågning. Tvinga aldrig maskinen eftersom detta kan leda till att sågytan blir sned och att sticksågbladet bryts av.

► **Fig.10:** 1. Såglinje 2. Bottenplatta

Starta maskinen utan att sticksågbladet 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.

## Vinkelsågning

**FÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är avstängd och att batterikassetten är urtagen innan bottenplattan lutats åt sidan.

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

► **Fig.11**

Lossa skruven på bottenplattans undersida med en insexnyckel. Flytta bottenplattan så att skruven positioneras mitt i den korsformade skåran i bottenplattan.

► **Fig.12:** 1. Insexnyckel 2. Skruv 3. Bottenplatta

Luta bottenplattan tills önskad fäsvinkel uppnås. Motorhusets kant indikerar fäsvinkeln mot graderingen. Dra sedan åt skruven för att fästa bottenplattan.

► **Fig.13:** 1. Kant 2. Gradering

## Sågning mot vägg

► **Fig.14:** 1. Insexnyckel 2. Skruv 3. Bottenplatta

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

## Utsågning

Utsågning kan utföras med endera av de två metoderna "borra ett starthål" och "hålsågning".

### Borra ett starthål

► Fig.15

Förborra ett starthål på minst 12 mm i diameter för att göra en utsågning utan att behöva såga in från kanten av arbetsstycket. Sätt i sticksågbladet i hålet och genomför utsågningen.

### Hålsågning

► Fig.16

Du behöver inte förborra ett hål eller såga dig in från kanten om du försiktigt gör enligt följande:

1. Luta maskinen framåt mot bottenplattans framkant med sticksågbladets spets i position rakt ovanför arbetsstyckets yta.
2. Tryck mot maskinen så att bottenplattans framkant inte rör sig när maskinen sätts på, och sänk maskinens bakända långsamt och försiktigt.
3. Sänk sakta maskinens bottenplatta mot arbetsstyckets yta när sticksågbladet börjar såga igenom arbetsstycket.
4. Genomför sågningen på vanligt sätt.

## Tilljämning av kanter

► Fig.17

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

## Metallsågning

Använd alltid en lämplig kylvätska (sågolja) vid metall-sågning. I annat fall kommer sticksågbladet att slitas kraftigt. Istället för att använda ett kylmedel kan arbetsstyckets undersida fettas in.

## Dammuppsugning

### Extra tillbehör

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

## Montera eller demontera dammskydd

Montera dammskyddet enligt bilden.

► Fig.18: 1. Dammskydd

För att ta bort dammskyddet trycker du på ena sidan av dammskyddet och tar bort det enligt bilden.

► Fig.19: 1. Dammskydd

## Montera eller demontera dammunestycke

För in dammunestycket hela vägen in i maskinen.

► Fig.20: 1. Dammunestycke

För att ta bort dammunestycke drar du ut det samtidigt som du trycker in knappen på dammunestycket.

► Fig.21: 1. Knapp 2. Dammunestycke

## Ansluta maskinen till en dammsugare

Anslut dammsugarsslängen till dammunestycket.

► Fig.22

## Valfria tillbehör

### Valfria tillbehör

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är avstängd och att batterikassetten är urtagen innan tillbehör monteras eller tas bort.

## Rak sågning

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. Parallellanslag (anslagsskena)

Montera parallellanslaget genom att föra in det i det fyrkantiga hålet på bottenplattans sida med anslaget mothåll riktat nedåt. Skjut parallellanslaget till den önskade sågbredden, och fäst det sedan i läge genom att dra åt skruven.

► Fig.24: 1. Insexnyckel 2. Skruv 3. Anslaget mothåll 4. Parallellanslag (anslagsskena)

## Cirkelsågning

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

► Fig.25: 1. Parallellanslag (anslagsskena)

1. För in parallellanslaget i det fyrkantiga hålet på bottenplattans sida med anslaget mothåll riktat uppåt.

2. Sätt i cirkelsåglagets stift i det ena av de två hålen i anslaget mothåll. Skruva fast den gängade knoppen på stiftet för att fästa stiftet.

► Fig.26: 1. Gängad knopp 2. Anslaget mothåll 3. Parallellanslag (anslagsskena) 4. Stift

3. Skjut parallellanslaget till den önskade sågradien, och fäst det i läge genom att dra åt skruven. Skjut därefter bottenplattan ända fram.

**OBS:** Använd alltid sticksågblad B-17, B-18, B-26 eller B-27 vid sågning i cirkel eller båge.

## Flisningsskydd

### Extra tillbehör

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Flisningsskyddet kan inte användas vid vinkelsågning.

► Fig.27: 1. Bottenplatta 2. Flisningsskydd

Flisningsskyddet 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.

## Skyddsplatta

### Extra tillbehör

► Fig.28: 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.

## Adaptersats för styrskena

### Extra tillbehör

Vid sågning av material som ska vara parallella och med samma bredd, eller vid sågning av raka linjer, kan styrskenan och adaptern för styrskenan säkerställa snabba och rena sågarbeten. Montera adapter för styrskena genom att föra in sidoanslaget i det fyrkantiga hålet i bottenplattan så långt det går. Dra åt skruven ordentligt med insexnyckeln.

► **Fig.29:** 1. Insexnyckel 2. Sidoanslag

För in sidoanslaget i det fyrkantiga hålet för adaptern för styrskenan. Montera adaptern för styrskenan på styrskenan.

► **Fig.30:** 1. Adapter för styrskena 2. Styrskena  
3. Skruv

**OBSERVERA:** Använd alltid sågbladnummer B-8, B-13, B-16, B-17 eller 58 vid användning av styrskena och adapter för styrskena.

## UNDERHÅLL

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

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

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

## VALFRIA TILLBEHÖR

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Följande tillbehör eller tillsatser rekommenderas för användning 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.

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

- Sticksågsblad
- Insexnyckel 3
- Parallellanslagssats (anslagsskena)
- Adaptersats för styrskena
- Flisningskydd
- Slang (för dammsugare)
- Skyddsplatta
- Dammunstycke
- Dammskydd
- Makitas originalbatteri och -laddare

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

## TEKNISKE DATA

|                       |                               |       |
|-----------------------|-------------------------------|-------|
| <b>Modell:</b>        | <b>JV102D</b>                 |       |
| Slaglengde            | 23 mm                         |       |
| Slag per minutt       | 800 - 3 000 min <sup>-1</sup> |       |
| Bladtype              | B type                        |       |
| Maks. skjærekapasitet | Tre                           | 90 mm |
|                       | Bløtt stål                    | 10 mm |
|                       | Aluminium                     | 20 mm |
| Total lengde          | 237 mm                        |       |
| Nominell spenning     | DC 10,8 V - 12 V maks         |       |
| Nettvekt              | 1,8 - 1,9 kg                  |       |

- 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.
- Vekten kan variere avhengig av tilbehøret/tilbehørene, inkludert batteriet. Den letteste og tyngste kombinasjonen, i henhold til EPTA-prosedyre 01/2014, vises i tabellen.

### Passende batteri og lader

|                |   |
|----------------|---|
| Batteriinnsett | BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B |
| Lader          | DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE              |

- 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

Denne maskinen er laget for å sage i tre-, plast- og metallmaterialer. På grunn av det store utvalget i ekstrautstyr og innstillinger kan maskinen brukes til mange ting, og egner seg svært godt til å skjære i bue eller sirkel.

### Støy

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

Lydtrykknivå ( $L_{pA}$ ): 85 dB (A)

Lydeffektnivå ( $L_{WA}$ ): 96 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/de angitte verdien(e) for de genererte vibrasjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

**⚠ADVARSEL:** Bruk hørselsvern.

**⚠ADVARSEL:** De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdien(e), 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 vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold EN62841-2-11:

Arbeidsmodus: Skjærefjølør

Genererte vibrasjoner ( $a_{h,B}$ ): 11,5 m/s<sup>2</sup>

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

Arbeidsmodus: Kutting av metallplater

Genererte vibrasjoner ( $a_{h,M}$ ): 9,5 m/s<sup>2</sup>

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

**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 ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdien(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes og spesielt i forhold til arbeidsstykket som blir behandlet.

**⚠ 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).

## EFs samsvarserklæring

*Gjelder kun for land i Europa*

EFs samsvarserklæring er lagt til som vedlegg A i denne bruksanvisningen.

## SIKKERHETSADVARSEL

### Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

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

### 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 platform. Hvis du holder det med hånden eller mot kroppen, kan det være ustabil og føre til at du mister kontrollen.

3. Du må alltid bruke vernebriller eller sikkersevern. Vanlige briller og solbriller er IKKE vernebriller.
4. Unngå å skjære i spiker. Se etter om det er spikre i arbeidsstykket, og fjern dem før du begynner arbeidet.
5. Ikke skjær for store arbeidsstykker.
6. Sjekk at det er plass nok bak arbeidsstykket før du begynner sagingen, så ikke bladet trefrer gulvet, arbeidsbenken e.l.
7. Hold godt fast i verktøyet.
8. Forviss deg om at bladet ikke er i kontakt med arbeidsstykket, før du slår på startbryteren.
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 bladet fra arbeidsstykket, må du alltid slå av sagingen og vente til bladet har stoppet helt.
12. Ikke ta i bladet eller arbeidsstykket rett etter saging. De vil 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 batteriinnsetts

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 ta fra hverandre batteriet.
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 lagre maskinen og batteriet på steder hvor temperaturen kan komme opp i eller overskride 50 °C.
7. Ikke sett fyr på batteriet, ikke engang om det er sterkt skadet eller helt utslitt. Batteriet kan eksplodere hvis det begynner å brenne.
8. Vær forsiktig så du ikke mister batteriet eller utsetter det for slag.
9. Ikke bruk batterier som er skadet.
10. Lithium-ion-batteriene som medfølger er gjenstand for krav om spesialavfall. For kommersiell transport, f.eks av tredjeparter eller speditører, må spesielle krav om pakking og merking følges. Før varen blir sendt, må du forhøre deg med en ekspert på farlig materiale. Ta også hensyn til muligheten for mer detaljerte nasjonale bestemmelser.
- Bruk teip eller maskeringsteip for å skjule åpne kontakter og pakk inn batteriet på en slik måte at den ikke kan bevege seg rundt i emballasjen.
11. Følg lokale bestemmelser for avhending av batterier.
12. Bruk batteriene kun med produkter spesifisert av Makita. Montere batteriene i produkter som ikke er konforme kan føre til brann, overheting eller elektrolytlekkasje.

## TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

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

## Tips for å opprettholde maksimal batterilevetid

1. Lad batteriinnsatsen før den er helt utladet. Stopp alltid driften av verktøyet og lad batteriinnsatsen når du merker at effekten reduseres.
2. Lad aldri en batteriinnsats som er fulladet. Overopplading forkorter batteriets levetid.
3. Lad batteriet i romtemperatur ved 10 °C - 40 °C. Et varmt batteri må kjøles ned før lading.

## FUNKSJONS BESKRIVELSE

**⚠️ 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

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

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

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

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

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

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

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

## Batterivernssystem for verktøy/batteri

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

### Overlastsikring

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

### Overopphetingsvern

Når verktøyet eller batteriet er overopphetet, stanser maskinen automatisk, og lampen blinker. I dette tilfellet, la verktøyet og batteriet avkjøles før du starter verktøyet på nytt.

### Overutladingsvern

Når batterikapasiteten blir utilstrekkelig, stopper verktøyet automatisk. Når du starter verktøyet, starter motoren, men den stopper like etterpå. I så fall fjerner du batteriet fra verktøyet og lader det.

## Indikere gjenværende batterikapasitet

### Kun for batterier med indikatoren

► Fig.2: 1. Indikatorlamper 2. Kontrollknapp

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

| Indikatorlamper |    | Gjenværende batterinivå |
|-----------------|----|-------------------------|
| Tent            | Av |                         |
| ■ ■ ■ ■         |    | 75% til 100%            |
| ■ ■ ■ □         |    | 50% til 75%             |
| ■ ■ □ □         |    | 25% til 50%             |
| ■ □ □ □         |    | 0% til 25%              |

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

## Velge skjærefunksjon

► Fig.3: 1. Funksjonsvelgerspaken

Dette verktøyet kan skjære i ring eller i rett linje (opp og ned). Den sirkulære sagebevegelsen skyver bladet forover under arbeidsslaget og øker sagehastigheten kraftig.

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.<br>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.<br>For rask skjæring i aluminium og mildt stål.                |
| III      | Skjæring i stor bane             | For rask skjæring i tre og kryssfinér.   |

## Bryterfunksjon

Slå på maskinen ved å trykke på sperreknappen. Maskinen går til ventemodus. Start maskinen med å trykke på start/stopp-knappen i ventemodus. Stopp maskinen ved å trykke på start/stopp-knappen igjen. Maskinen går til ventemodus. Slå av maskinen med å trykke på sperreknappen i ventemodus.

► Fig.4: 1. Sperreknapp 2. Start/stopp-knapp

**MERK:** Hvis maskinen er inaktiv i ventemodus i mer enn 10 sekunder, slår maskinen seg av automatisk, og lampen slukkes.

**MERK:** Du kan også stoppe og slå av maskinen ved å trykke på sperreknappen mens maskinen er i drift.

## Tenne frontlampen

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

Slå på lampen ved å trykke på sperreknappen. Slå av lampen ved å trykke på sperreknappen igjen.

**OBS:** Hvis maskinen blir overopphetet, flimrer lampen. Kjøøl ned maskinen helt før den brukes igjen.

**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.

## Hastighetsinnstillingshjul

► Fig.5: 1. Hastighetsinnstillingshjul

Verktøyhastigheten kan justeres ved å dreie på hastighetsinnstillingshjulet. 5 er høyeste hastighet og 1 er laveste hastighet.

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

| Arbeidsstykke  | Tall  |
|----------------|-------|
| Tre            | 4 - 5 |
| Bløtt stål     | 3 - 5 |
| Rustfritt stål | 3 - 4 |
| Aluminium      | 3 - 5 |
| Plast          | 1 - 4 |

**OBS:** Når du skal bevege hastighetshjulet fra "5" til "1", dreier du hjulet mot klokken. Ikke bruk makt for å dreie hjulet med klokken.

## 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 2 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 funksjonen for myk rotasjon uten belastning

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

1. Kontroller at verktøyet er slått av.
2. Sett hastighetsinnstillingshjulet på "1".
3. Slå av verktøyet ved å trykke på sperreknappen.
4. Sett hastighetsinnstillingshjulet på "5" ved å dreie på det, og sett det deretter på "1" ved å dreie det tilbake.

Lampen blinker to ganger for å angi at funksjonen for myk rotasjon uten belastning er deaktivert. Hvis du vil aktivere 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 fra "5" til "1" og flytte det fra "1" til "5".

## MONTERING

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

### Montere eller fjerne sagbladet

**⚠FORSIKTIG:** Pass alltid på å fjerne flis og fremmedlegemer som kleber seg til bladet og/eller bladholderen. Hvis dette ikke gjøres, kan det bli vanskelig å stramme bladet ordentlig, noe som kan føre til alvorlige personskader.

**⚠FORSIKTIG:** Du må ikke berøre sagbladet eller arbeidsstykket umiddelbart etter at arbeidet er utført. Disse kan være ekstremt varme og vil kunne forårsake brannskader.

**⚠FORSIKTIG:** Sagbladet må alltid sikres godt. Utilstrekkelig tilstramming av bladet kan forårsake brudd eller alvorlige personskader.

**⚠FORSIKTIG:** Bruk bare sagblader av type B. Bruk av andre bladtyper enn type B forårsaker utilstrekkelig stramming av bladet, og alvorlige personskader.

**⚠FORSIKTIG:** Når du tar ut løvbladet, må du være forsiktig så du ikke skader fingrene dine med toppen av bladet eller kantene på arbeidsstykket.

Før du setter inn løvbladet, må du kontrollere at bladklemmespaken er i åpen stilling. Sett løvbladet inn i bladholderen (tenner vendt forover). Spaken flytter seg til fast stilling, og bladet låses fast. Kontroller at bakkanten på bladet passer inn i rullen. Dra lett i bladet for å kontrollere at det ikke vil falle av under drift.

► **Fig.6:** 1. Stikksagbladholder 2. Åpen stilling 3. Fast stilling

► **Fig.7:** 1. Løvbladholder 2. Løvblad

**⚠FORSIKTIG:** Hvis spaken ikke beveger seg til fast stilling, er ikke bladet satt helt inn. Ikke skyv spaken til fast stilling for hånd. Dette kan skade verktøyet.

Hvis du vil ta ut løvbladet, skyver du spaken fremover så langt den går. Dette frigjør bladet.

► **Fig.8:** 1. Løvbladholder 2. Løvblad

**MERK:** Smør rullen av og til.

## Oppbevaring av sekskantnøkkel

► **Fig.9:** 1. Krok 2. Sekskantnøkkel

Når sekskantnøkkelen ikke er i bruk, må du oppbevare den som vist i figuren, slik at du ikke mister den. Først må du sette sekskantnøkkelen inn i hullet. Skyv den deretter inn i kroken, til den låses på plass.

## BRUK

**⚠FORSIKTIG:** Hold alltid verktøyfoten sammen med arbeidsstykket. Gjør du ikke det, kan det resultere i at bladet brykker. Dette kan forårsake alvorlige personskader.

**⚠FORSIKTIG:** Skyv verktøyet veldig sakte frem når du sager kurver eller spiraler. Hvis du legger for mye press på verktøyet, kan det føre til at skjæreoverflate blir skjev og at sagbladet brykker.

► **Fig.10:** 1. Skjærelinje 2. Verktøyfot

Slå verktøyet på, uten at sagbladet er i kontakt med noe, og vent til bladet når full hastighet. Hvil verktøyfoten flatt på arbeidsemnet, og bevege verktøyet forsiktig fremover langs den markerte skjærelinjen.

## Skråskjæring

**⚠FORSIKTIG:** Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriinnsetningen er tatt ut, før du vipper foten.

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

► **Fig.11**

Løsne skruen bak på verktøyfoten med sekskantnøkkelen. Flytt verktøyfoten, slik at skruen plasseres midt i det kryssformede sporet i verktøyfoten.

► **Fig.12:** 1. Sekskantnøkkel 2. Skruer 3. Verktøyfot

Vipp basen til ønsket vinkel for skråskjæring oppnås. Kanten på motorhuset viser skråvinkelen med gradinndeling. Stram deretter til bolten for å feste verktøyfoten i ønsket vinkel.

► **Fig.13:** 1. Kant 2. Gradinndeling

## Rettfremskjæring

► **Fig.14:** 1. Sekskantnøkkel 2. Skruer 3. Verktøyfot

Løsne skruen bak på verktøyfoten med sekskantnøkkelen og skyv verktøyfoten helt tilbake. Stram deretter til bolten for å feste verktøyfoten i ønsket vinkel.

## Utsnitt

Utsnitt kan utføres med en av de to metodene, "bore et starthull" eller "stikkskjæring".

### Bore et starthull

► Fig.15

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

### Innstikk

► Fig.16

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

1. Vipp verktøyet opp på forkanten av verktøyfoten med sagbladspissen plassert rett over overflaten på arbeidsemnet.
2. Utøve trykk på verktøyet, slik at forkanten av verktøyfoten ikke beveger seg når du slår på verktøyet forsiktig og senker bakenden sakte.
3. Når sagbladet lager hull i arbeidsemnet, senker du verktøyfoten sakte ned mot overflaten på arbeidsemnet.
4. Fullfør kuttet på vanlig måte.

## Finpusse kanter

► Fig.17

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

## Metallkutting

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

## Støvoppsamler

### Valgfritt tilbehør

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

### Montere eller fjerne støvdekselet

Monter støvdekselet som vist i figuren.

► Fig.18: 1. Støvdekselet

Hvis du vil fjerne støvdekselet, trykker du på én side av dekselet, og deretter fjerner du det som vist i figuren.

► Fig.19: 1. Støvdekselet

### Montere eller fjerne støvmunnstykket

Sett støvmunnstykket helt inn i verktøyet.

► Fig.20: 1. Støvmunnstykke

Hvis du vil fjerne støvmunnstykket, drar du ut støvmunnstykket mens du trykker på knappen på støvmunnstykket.

► Fig.21: 1. Knapp 2. Støvmunnstykke

### Koble verktøyet til støvsugeren

Koble støvsugerens slange til støvmunnstykket.

► Fig.22

## Parallellanlegg

### Valgfritt tilbehør

**⚠FORSIKTIG:** Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut, før du monterer eller demonterer tilbehør.

### Rette kutt

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

► Fig.23: 1. Parallellanlegg (føringslinjal)

For å montere, må du sette parallellanlegget i det firkantede hullet på siden av verktøyfoten med anleggsføringen pekende nedover. Skyv parallellanlegget til posisjon for ønsket skjærebredde, og stram skruen for å sikre det.

► Fig.24: 1. Sekskantnøkkel 2. Skruer  
3. Anleggsføringen 4. Parallellanlegg (føringslinjal)

### Sirkelkutt

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

► Fig.25: 1. Parallellanlegg (føringslinjal)

1. Sett parallellanlegget i det firkantede hullet på siden av foten med anleggsføringen vendt oppover.
2. Sett inn sirkelføringsstiften gjennom et av de to hullene i anleggsføringen. Skru gjengeknotten på stiften for å sikre stiften.

► Fig.26: 1. Gjengeknotten 2. Anleggsføringen  
3. Parallellanlegg (føringslinjal) 4. Stift

3. Skyv parallellanlegget til posisjon for ønsket skjæreradius, og stram skruen for å feste det på plass. Flytt deretter verktøyfoten helt frem.

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

## Antisponenhet

### Valgfritt tilbehør

**⚠FORSIKTIG:** Antisponenheten kan ikke brukes ved skraskjæring.

► Fig.27: 1. Verktøyfot 2. Antisponenhet

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.

## Dekkplate

### Valgfritt tilbehør

► Fig.28: 1. Dekkplate 2. Verktøyfot

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

## Føringsskinneadaptersett

### Valgfritt tilbehør

Når du skjærer parallell og lik bredde eller rette linjer, vil bruk av føringsskinne og føringsskinneadaptersen sikre raske og rene kutt. Føringsskinneadaptersen monteres ved å sette linjalstangen så langt inn i det firkantede hullet i foten som mulig. Fest bolten godt med sekskantnøkkelen.

► **Fig.29:** 1. Sekskantnøkkel 2. Linjalstang

Sett linjalstangen inn i det firkantede hullet i føringsskinneadaptersen, og fest skruen godt. Plasser føringsskinneadaptersen på føringsskinne.

► **Fig.30:** 1. Føringsskinneadapter 2. Føringsskinne 3. Skrue

**OBS:** Bruk alltid blad nr. B-8, B-13, B-16, B-17 eller 58 når du bruker føringsskinne og føringsskinneadaptersen.

## VEDLIKEHOLD

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

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

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

## 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 personskader. 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 3
- Parallellanleggsett (føringsskinne)
- Føringsskinneadaptersett
- Antisponenhet
- Slange (for støvsuger)
- Dekkplate
- Støvmunnstykke
- Støvdeksel
- Makita originalbatteri og lader

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

## TEKNISET TIEDOT

|                            |                               |       |
|----------------------------|-------------------------------|-------|
| Malli:                     | JV102D                        |       |
| Iskun pituus               | 23 mm                         |       |
| Iskua minuutissa           | 800 - 3 000 min <sup>-1</sup> |       |
| Terätyyppi                 | B-tyyppi                      |       |
| Suurin leikkuukapasiteetti | Puu                           | 90 mm |
|                            | Pehmeä teräs                  | 10 mm |
|                            | Alumiini                      | 20 mm |
| Kokonaispituus             | 237 mm                        |       |
| Nimellisjännite            | DC 10,8 V - 12 V maks.        |       |
| Nettopaino                 | 1,8 - 1,9 kg                  |       |

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

### Käytettävä akkupaketti ja laturi

|             |   |
|-------------|---|
| Akkupaketti | BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B |
| Laturi      | DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE              |

- 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 rautapitoisten materiaalien sahaukseen. Laajan lisävaruste- ja sahanterävalikoiman ansiosta työkalua voidaan käyttää moniin käyttötarkoituksiin ja se sopii hyvin kaareviin ja pyöreisiin leikkauksiin.

### Melutaso

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

Äänenpainetaso ( $L_{pA}$ ): 85 dB (A)

Äänen voiman taso ( $L_{WA}$ ): 96 dB (A)

Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

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

**HUOMAA:** Ilmoitettuja melutasoarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**VAROITUS:** Käytä kuulosuojaimia.

**VAROITUS:** Sähkötyökalun käytön aikana mitattu melutasoarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsiteltävän työkappaleen mukaan.

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

### Tärinä

Kokonaistärinä (kolmen akselin vektorien summa)

määräytyy standardin EN62841-2-11 mukaan:

Työtila: levyjen sahaaminen

Tärinäpäästö ( $a_{h,B}$ ): 11,5 m/s<sup>2</sup>

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

Työtila: metallilevyn leikkaaminen

Tärinäpäästö ( $a_{h,M}$ ): 9,5 m/s<sup>2</sup>

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

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

**HUOMAA:** Ilmoitettuja kokonaistärinäarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

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

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

## EY-vaatimusten mukaisuusvakuutus

### Koskee vain Euroopan maita

EY-vaatimusten mukaisuusvakuutus on liitetty tähän käyttöoppaaseen.

## TURVAVAROITUKSET

### Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

**VAROITUS:** Tutustu kaikkiin tämän sähkötyökalun mukana toimitettuihin varoituksiin, ohjeisiin, kuviiin ja teknisiin tietoihin. Seuraavassa lueteltujen ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuihin, tulipaloon tai vakavaan vammautumiseen.

### Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

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

### Langattoman lehtisahan turvaohjeet

1. Kun suoritat toimenpidettä, jossa leikkaustyökalu voi joutua kosketukseen piilossa olevien johtojen kanssa, pidä kiinni työkalusta sen eristetyn tarttumispinnan kohdalta. Jos leikkausilälaite joutuu kosketukseen jännitteisen johdon kanssa, jännite voi siirtyä työkalun sähköiskukäytön kautta. Jos leikkausilälaite joutuu kosketukseen jännitteisen johdon kanssa, jännite voi siirtyä työkalun sähköiskukäytön kautta.
2. Kiinnitä ja tue työkalupale tukevalle alustalle puristimilla tai muulla käytännöllisellä tavalla. Työn pitäminen kädessä tai vartaloa vasten tekee työn epävakaaksi ja voi johtaa hallinnan menetykseen.
3. Käytä aina suojalaseja. Tavalliset silmä- tai aurinkolasit EIVÄT ole suojalaseja.
4. Vältä naulojen sahaamista. Tarkasta, onko työkalupaleessa nauloja, ja poista ne ennen käyttöä.
5. Älä leikkaa ylisuuria työkalupaleita.
6. Tarkista ennen leikkaamista, että työkalupaleen takana on tarpeeksi tilaa, jotta terä ei osu lattiaan, työpöytään tai vastaavaan.

7. Ota työkalusta luja etä.
8. Varmista, että terä ei kosketa työkalupaletta, ennen kuin painat kytkintä.
9. Pidä kädet poissa liikkuvien osien luota.
10. Älä jätä työkalua käymään itseksensä. Käytä laitetta vain silloin, kun pidät sitä kädessä.
11. Sammuta laite ja odota, että terä pysähtyy täysin, aina ennen kuin irrotat terän työkalupaleesta.
12. Älä kosketa terää tai työkalupaletta välittömästi käytön jälkeen, sillä ne voivat olla erittäin kuumia ja saattavat polttaa ihoa.
13. Älä käytä työkalua tarpeettomasti ilman kuormaa.
14. Jotkin materiaalit sisältävät kemikaaleja, jotka voivat olla myrkyllisiä. Huolehdi siitä, että pölyn sisään hengittäminen ja ihokosketus estetään. Noudata materiaalin toimittajan turvaohjeita.
15. Käytä aina työstettävän materiaalin ja käyttötarvikkeen mukaan valittua pölynaamarial/hengityssuojainta.

### SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

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

### Akkupakettia koskevia tärkeitä turvaohjeita

1. Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin laturissa (1), akussa (2) ja akkukäyttöisessä tuotteessa (3) oleviin varoitusteksteihin.
2. Älä pura akkua.
3. Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittävästi, lopeta akun käyttö. Seurauksena voi olla ylikuumeneminen, palovammoja tai jopa räjähdys.
4. Jos akkunestettä pääsee silmiin, huuhtele puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Akkuneste voi aiheuttaa näön menetyksen.
5. Älä oikosulje akkua.
  - (1) Älä koske akun napoihin millään sähköllä johtavalla materiaalilla.
  - (2) Vältä akun oikosulkemista äläkä säilytä akkua yhdessä muiden metalliesineiden, kuten naulojen, kolikoiden ja niin edelleen kanssa.
  - (3) Älä aseta akkua alttiiksi vedelle tai satellelle.Oikosulku voi aiheuttaa virtapiikin, ylikuumenemista, palovammoja tai laitteen rikkoantumisen.
6. Älä säilytä työkalua ja akkua paikassa, jossa lämpötila voi nousta 50 °C:een tai sitäkin korkeammaksi.

7. **Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi pahoin vaurioitunut tai täysin loppuun kulunut.** Avointulo voi aiheuttaa akun räjähtämisen.
8. **Varo kolhimasta tai pudottamasta akkua.**
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. **Hävitä akku paikallisten määräysten mukaisesti.**
12. **Käytä akkuja vain Makitan ilmoittamien tuotteiden kanssa.** Akkujen asentaminen yhteensopimattomiin tuotteisiin voi aiheuttaa tulipalon, liiallisen ylikuumentumisen, räjähdyksen tai akkunestevuotoja.

## 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-työkulun ja -laturin Makita-takuun.

## Vihjeitä akun käyttöön pidentämiseksi

1. **Lataa akku ennen kuin se purkautuu täysin.** Lopeta aina työkalun käyttö ja lataa akku, jos huomaat työkalun tehon vähenevän.
2. **Älä koskaan lataa uudestaan täysin ladattua akkua.** Ylilataaminen lyhentää akun käyttöikää.
3. **Lataa akku huoneen lämpötilassa välillä 10 °C - 40 °C.** Anna kuumen akku jäähtyä ennen lataamista.

## TOIMINTOJEN KUVAUS

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

## Akun asentaminen tai irrottaminen

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

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

- **Kuva1:** 1. Punainen merkkivalo 2. Painike 3. Akkupaketti

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

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

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

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

## Työkulun/akun suojausjärjestelmä

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

### Ylikuormitussuoja

Kun työkalua käytetään tavalla, mikä saa sen kuluttamaan epätavallisen suuren määrän virtaa, työkalu pysähtyy automaattisesti ilman mitään merkkivaloa tai ilmaisinta. Katkaise tässä tilanteessa työkalusta virta ja lopeta ylikuormitustilan aiheuttanut käyttö. Käynnistä sitten työkalu uudelleen kytkemällä siihen virta.

### Ylikuumentumissuoja

Työkulun ylikuumentessa se pysähtyy automaattisesti ja lamppu alkaa vilkkua. Anna silloin työkalun/akun jäähtyä, ennen kuin kytket työkaluun uudelleen virran.

### Ylipurkautumissuoja

Kun akun varaus on riittämätön, työkalu pysähtyy automaattisesti. Jos kytket työkalun päälle, moottori alkaa toimia, mutta pysähtyy pian. Irrota silloin akku työkalusta ja lataa se.

## Vain jäljellä olevan varaustason ilmaisin

### Vain akkupaketeille ilmaisimella

► **Kuva2:** 1. Merkkivalot 2. Tarkistuspainike

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

| Merkkivalot |             | Akussa jäljellä olevan varaus |
|-------------|-------------|-------------------------------|
| Palaa       | Pois päältä |                               |
|             |             | 75% - 100%                    |
|             |             | 50% - 75%                     |
|             |             | 25% - 50%                     |
|             |             | 0% - 25%                      |

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

## Leikkaustoiminnan valinta

► **Kuva3:** 1. Leikkaustoiminnan vaihtovipu

Tätä konetta voi käyttää rata- tai suoralinjaleikkaustoiminnalla (ylös ja alas). Rataleikkaustoiminnan aikana terä työntyy eteenpäin leikkausviivaa pitkin ja se lisää merkittävästi leikkauksenopeutta.

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

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

## Kytkimen käyttäminen

Käynnistä laite painamalla lukitus-/vapautuspainiketta. Laitte siirtyy valmiustilaan. Käynnistä laite painamalla käynnistys-/sammutuspainiketta valmiustilassa. Pysäytä laite painamalla uudelleen käynnistys-/sammutuspainiketta. Laitte siirtyy valmiustilaan. Sammuta laite painamalla käynnistys-/sammutuspainiketta valmiustilassa.

► **Kuva4:** 1. Lukitus-/vapautuspainike 2. Käynnistys-/sammutuspainike

**HUOMAA:** Jos laitetta ei käytetä valmiustilassa 10 sekunnin aikana, laite sammuu automaattisesti ja lamppu sammuu.

**HUOMAA:** Voit myös pysäyttää ja sammuttaa laitteen painamalla lukitus-/vapautuspainiketta laitteen ollessa käynnissä.

## Etulampun syyttäminen

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

Voit syyttää lampun painamalla lukitus-/vapautuspainiketta. Voit sammuttaa lampun painamalla uudelleen lukitus-/vapautuspainiketta.

**HUOMAUTUS:** Jos laite on ylikuumentunut, lamppu alkaa vilkkua. Anna laitteen jäähtyä ennen sen käyttämistä uudelleen.

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

## Nopeudensäätöpyörä

► **Kuva5:** 1. Nopeudensäätöpyörä

Laitenopeutta voidaan säätää kiertämällä nopeudensäätöpyörää. Suurin nopeusasetus on 5 ja pienin nopeusasetus 1.

Katso ja valitse taulukosta sahattavan työkappaleen oikea nopeusasetus. Todellinen nopeus voi kuitenkin erota työkappaleen tyyppin tai paksuuden mukaan. Yleensä korkeammat nopeudet mahdollistavat nopeamman työkappaleiden sahaus sen sijaan seurauksella, että terän käyttöaika lyhenee.

| Työkappale        | Numero |
|-------------------|--------|
| Puu               | 4 - 5  |
| Pehmeä teräs      | 3 - 5  |
| Ruostumaton teräs | 3 - 4  |
| Alumiini          | 3 - 5  |
| Muovit            | 1 - 4  |

**HUOMAUTUS:** Jos nopeudensäätöpyörää on muutettava lukemasta "5" lukemaan "1", kierrä nopeudensäätöpyörää vastapäivään. Älä kierrä nopeudensäätöpyörää väkisin.

## Sähköinen toiminta

Laitte 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 työkappaleen sahaamisen nopeudensäätöpyörän asetuksen ollessa 2 tai korkeampi. Kun laite aloittaa työkappaleen sahauskeskityksen ja pitää sitä yllä niin kauan, kunnes laite pysäytetään.

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

## Pehmeän kuormittamattoman pyörimistoiminnon ottaminen pois käytöstä

Ota pehmeä kuormittamaton pyörimistoiminto pois käytöstä noudattamalla alapuolella kuvattuja vaiheita.

1. Varmista, että laite on sammutettu.
2. Aseta nopeudensäätöpyörä nopeusasetukselle "1".
3. Paina lukitus-/vapautuspainiketta laitteen käynnistämiseksi.
4. Kierrä nopeudensäätöpyörää nopeusasetukselle "5", ja tämän jälkeen kierrä sitä takaisin nopeusasetukselle "1".

Merkkivalo vilkkuu kaksi kertaa osoittaen, että pehmeä kuormittamaton pyörimistoiminto on pois käytöstä. Ota tämä toiminta uudelleen käyttöön suorittamalla 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 käytössä tai käyttöön muuttamalla nopeudensäätöpyörän nopeusasetuksen kohdasta "5" kohtaan "1", tai toisinpäin kohdasta "1" kohtaan "5".

## KOKOONPANO

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

## Lehtisahanterän asennus tai irrotus

**▲HUOMIO:** Poista aina terään ja/tai terän kannattimeen tarttuneet lastut tai vierasaineet. Tämän laiminlyönti saattaa aiheuttaa terän riittämättömän kiristytksen, joka voi aiheuttaa vakavia vammoja.

**▲HUOMIO:** Älä kosketa lehtisahanterää tai työkalupäätä heti käytön jälkeen. Ne voivat olla hyvin kuumia ja aiheuttaa palovammoja.

**▲HUOMIO:** Varmista aina lehtisahanterä lujuasti. Terän riittämätön kiristäminen voi aiheuttaa terän rikkoutumisen tai vakavia henkilövammoja.

**▲HUOMIO:** Käytä ainoastaan B-tyypin lehtisahanterää. Muiden, kuin B-tyypin terien käyttö aiheuttaa terän riittämättömän kiristämisen, joka voi aiheuttaa vakavan vamman.

**▲HUOMIO:** Kun irrotat lehtisahanterää, ole varovainen, jotta et loukkaa sormiasi terän yläosaan tai työkalupäleen kärkiin.

Varmista ennen lehtisahanterän asentamista, että terän kiinnitysvipu on vapautetussa asennossa.

Asenna lehtisahanterä työntämällä se (hammastus eteenpäin) teräpidikkeeseen. Vipu siirtyy lukittuun asentoon ja terä lukittuu paikalleen. Varmista, että terän takareuna sopii rullaan. Varmista, ettei terä pääse irtoamaan käytön aikana, vetämällä terää kevyesti.

► **Kuva6:** 1. Lehtisahanterän kannatin 2. Vapautettu asento 3. Lukittu asento

► **Kuva7:** 1. Lehtisahan teräpidike 2. Lehtisahanterä

**▲HUOMIO:** Jos vipu ei siirry lukittuun asentoon, terä ei ole oikein paikallaan. Älä paina vipua lukittuun asentoon käsin. Tämä voi aiheuttaa laitevahinkon.

Irrota lehtisahanterä työntämällä vipua eteenpäin niin pitkälle kuin se menee. Sen jälkeen terän voi irrottaa.

► **Kuva8:** 1. Lehtisahan teräpidike 2. Lehtisahanterä

**HUOMAA:** Voitele tela silloin tällöin.

## Kuusioavaimen varastointi

► **Kuva9:** 1. Koukku 2. Kuusioavain

Säilytä kuusioavainta kuvan osoittamassa paikassa, ettei se pääse katoamaan.

Aseta ensin kuusioavain aukkoon. Työnnä avainta sitten koukun sisään, kunnes se lukittuu.

## TYÖSKENTELY

**▲HUOMIO:** Pidä aina pohjan upotus työkalupäällä. Tämän laiminlyönti voi aiheuttaa terän rikkoutumisen, joka voi aiheuttaa vakavan vamman.

**▲HUOMIO:** Etene työkalulla hyvin hitaasti leikkaessa kaaria tai rullauksia. Työkalun pakotaminen voi aiheuttaa kaltevan leikkauspinnan ja lehtisahanterän rikkoutumisen.



- **Kuva10:** 1. Sahauslinja 2. Alusta

Kytke työkalu päälle terää koskettamatta ja odota, kunnes terä saavuttaa täyden nopeuden. Aseta sitten työkalun pohja tasaisesti työkappaleen päälle ja siirrä työkalua varovasti eteenpäin aikaisemmin merkittyä leikkauslinjaa pitkin.

## Viisteitysleikkaus

**⚠️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).

- **Kuva11**

Löysää pohjan takana olevaa pulttia kuusioavaimella. Siirrä pohjaa siten, että pultti on asennettu pohjassa olevan ristimuotoisen aukon keskelle.

- **Kuva12:** 1. Kuusioavain 2. Pultti 3. Alusta

Kallista pohjaa, kunnes haluttu viisteityskulma on saavutettu. Moottorirungon reuna ilmaisee viisteityskulman astejaon mukaan. Kiristä sitten pulttia pohjan kiinnittämiseksi.

- **Kuva13:** 1. Reuna 2. Asteikko

## Etu-upotus leikkaukset

- **Kuva14:** 1. Kuusioavain 2. Pultti 3. Alusta

Löysennä pohjan takana oleva pultti kuusioavaimella ja työnnä pohja täysin taaksepäin. Kiristä sitten pulttia pohjan kiinnittämiseksi.

## Poisleikkaukset

Leikkaukset voi tehdä jommallakummalla menetelmistä "aloitusreiän kairaaminen" tai "upotussahaus".

## Aloitusreiän kairaaminen

- **Kuva15**

Sisäisten leikkausten tekoon ilman reunan läpivientti leikkuuta, kairaa ennakolta halkaisijaltaan 12 mm:n tai sitä suurempi reikä. Työnnä terä tähän reikään leikkauksesi aloittamiseksi.

## Upotussahaus

- **Kuva16**

Sinun ei tarvitse kairata aloitusreikää tai tehdä läpivientiteikkausta, jos toimit varovasti seuraavalla tavalla.

1. Kallista työkalua pohjan yläreunaan siten, että lehtisahanterän kärki osoittaa juuri työkappaleen pinnan yläpuolelle.
2. Paina työkalua siten, että pohjan etureuna ei liiku, kun käynnistät työkalun ja laske työkalun takakarkea hitaasti.
3. Terän tunkeutuessa työkappaleeseen laske työkalun pohja hitaasti työkappaleen pinnalle.
4. Päätä leikkaus normaaliin tapaan.

## Reunojen viimeistely

- **Kuva17**

Aja terä kevyesti leikattuja reunoja pitkin reunojen tasaamiseksi tai mittasääätöjen tekemiseksi.

## Metallin leikkaus

Käytä aina sopivaa jäähdytysainetta (leikkuuöljyä), kun leikkaat metalleja. Muuten seurauksena on lehtisahanterän merkittävä kuluminen. Työkappaleen alapintaa voidaan rasvata jäähdytysnesteen käytön sijaan.

## Pölynpoisto

### Lisävaruste

Puhtaampia sahaus toimintoja voidaan suorittaa liittämällä tämä laite Makitan pölynimuriin.

## Pölysuojuksen asentaminen ja irrottaminen

Kiinnitä pölysuojus kuvan osoittamalla tavalla.

- **Kuva18:** 1. Pölysuojus

Irrota pölysuojus painamalla suojuksen toista puolelta ja tämän jälkeen irrottamalla se kuvan osoittamalla tavalla.

- **Kuva19:** 1. Pölysuojus

## Pölysuuttimen asentaminen ja irrottaminen

Kiinnitä pölysuutin täysin laitteeseen.

- **Kuva20:** 1. Pölysuutin

Irrota pölysuutin työntämällä sitä ulos ja samanaikaisesti painamalla pölysuuttimen painiketta.

- **Kuva21:** 1. Painike 2. Pölysuutin

## Laitteen liittäminen pölynimuriin

Kiinnitä pölynimurin letku pölysuuttimeen.

- **Kuva22**

## Repeämäaita

### Lisävaruste

**⚠️HUOMIO:** Varmista aina, että työkalu on kytketty pois päältä ja akku on poistettu, ennen lisävarusteiden asentamista tai poistamista.

## Suorat leikkaukset

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

- **Kuva23:** 1. Repeämäaita (ohjaustulkki)

Asennukseen liitä repeämäaita pohjan sivussa olevaan suorakulmaiseen reikään siten, että aidan ohjain katsoo alaspäin. Työnnä repeämäaita haluttuun leikkausleveyden asentoon, kiristä sitten pultti varmistaaksesi sen.

- **Kuva24:** 1. Kuusioavain 2. Pultti 3. Ohjainaita 4. Repeämäaita (ohjaustulkki)

## Pyreäät leikkaukset

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

► **Kuva25:** 1. Repeämäaita (ohjaustulkki)

1. Liitä repeämäaita pohjan sivussa olevaan suorakulmaiseen reikään siten, että aidan ohjain osoittaa ylöspäin.

2. Liitä pyöreäohjaimen tappi yhteen aitaohjaimessa olevista kahdesta reiästä. Ruuvaa kiertainen nappi tappiin varmistaaksesi tapin.

► **Kuva26:** 1. Kiertetty nappi 2. Ohjainaita

3. Repeämäaita (ohjaustulkki) 4. Tappi

3. Työnnä repeämäaita haluttuun leikkauksäteeseen ja kiristä pultti paikalleen sen varmistamiseksi. Siirrä sitten pohja täysin eteenpäin.

**HUOMAA:** Käytä aina lehtisahanterännumeroa B-17, B-18, B-26 tai B-27 leikatessasi ympyröitä tai kaaria.

## Lohkaisunestolaite

### Lisävaruste

▲ **HUOMIO:** Lohkaisunestolaitetta ei voida käyttää viisteilyleikkauksia tehtäessä.

► **Kuva27:** 1. Alusta 2. Lohkaisunestolaite

Lohkeamattomien leikkausten saavuttamiseksi voit käyttää lohkaisunestolaitetta. Lohkaisunesto laitteen asentamiseksi siirrä työkalun pohja täysin eteenpäin ja sovita se pohjaan työkalun pohjan takaosasta.

Kun käytät suojakilpeä, asenna lohkaisunestolaite suojakilven päälle.

## Suojalevy

### Lisävaruste

► **Kuva28:** 1. Suojalevy 2. Alusta

Käytä suojalevyä koristevanereiden, muovien, jne. leikatessa. Se suojaa herkkiä ja arkoja pintoja vahingoittumelta. Sovita se työkalun pohjan takaosaan.

## Ohjaukiskiskon sovitinsarja

### Lisävaruste

Kun saahaat rinnakkaisia ja yhtäläisiä leveyksiä tai saahaat suoraan, ohjaukiskiskon ja ohjaukiskiskon sovitimen käyttö varmistavat nopeat ja puhtaat sahaustulokset. Asenna ohjaukiskiskon sovitin asettamalla viivaintanko alustan neliöreikään niin pitkälle, kuin se menee. Kiristä pultti luotettavasti kiinni kuusioavaimella.

► **Kuva29:** 1. Kuusioavain 2. Viivaintanko

Aseta viivaintanko ohjaukiskiskon sovitimen neliöreikään ja kiristä ruuvi huolellisesti kiinni. Asenna ohjaukiskiskon sovitin ohjaukiskiskon päälle.

► **Kuva30:** 1. Ohjainkiskon sovitin 2. Ohjaukiskisko 3. Ruuvi

**HUOMAUTUS:** Käytä aina teriä Nro. B-8, B-13, B-16, B-17 tai 58 käyttäessäsi ohjaukiskiskoa ja ohjaukiskiskon sovitinta.

## KUNNOSSAPITO

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

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

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

## LISÄVARUSTEET

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

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

- Lehtisahan terät
- Kuusioavain 3
- Repeämäaita (ohjauskulma) sarja
- Ohjaukiskiskon sovitinsarja
- Lohkaisunestolaite
- Letku (pölynimuriin)
- Suojalevy
- Pölysuutin
- Pölysuojus
- Aito Makitan akku ja laturi

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

## SPECIFIKĀCIJAS

|                       |                                |       |
|-----------------------|--------------------------------|-------|
| <b>Modelis:</b>       | <b>JV102D</b>                  |       |
| Gājienu garums        | 23 mm                          |       |
| Gājienu skaits minūtē | 800 – 3 000 min <sup>-1</sup>  |       |
| Asmens veids          | B veids                        |       |
| Maks. zāģēšanas jauda | Koks                           | 90 mm |
|                       | Miksts tērauds                 | 10 mm |
|                       | Alumīnijs                      | 20 mm |
| Kopējais garums       | 237 mm                         |       |
| Nominālais spriegums  | 10,8 V - 12 V maks. līdzstrāva |       |
| Neto svars            | 1,8 – 1,9 kg                   |       |

- Nepārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ šeit uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.
- Atkarībā no valsts specifikācijas var atšķirties.
- Svārs var būt atšķirīgs atkarībā no papildierīces(-ēm), tostarp akumulatora kasetnes. Tabulā ir attēlota vieglākā un smagākā kombinācija atbilstoši EPTA procedūrai 01/2014.

## Piemērotā akumulatora kasetne un lādētājs

|                     |   |
|---------------------|---|
| Akumulatora kasetne | BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B |
| Lādētājs            | DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE              |

- 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 dzelzs materiālu zāģēšanai. Tā kā ierīcei ir plašs piederumu un asmeņu klāsts, darbarīku var izmantot dažādiem mērķiem un tas ir ļoti labi piemērots ieliektu un apaļu griezumam zāģēšanai.

## Trokšņa līmenis

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

Skaņas spiediena līmeni ( $L_{pA}$ ): 85 dB (A)

Skaņas jaudas līmeni ( $L_{WA}$ ): 96 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:** Trokšņa emisija patiesos darba apstākļos var atšķirties no paziņotās vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida un jo īpaši atkarībā no apstrādājamā materiāla 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 palaišanas laiku).

## Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīsasu vektora summa) noteikta atbilstoši EN62841-2-11:

Darba režīms: plātņu zāģēšana

Vibrācijas emisija ( $a_{h,B}$ ): 11,5 m/s<sup>2</sup>

Mainīgums (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Darba režīms: skārda lokšņu griešana

Vibrācijas emisija ( $a_{h,M}$ ): 9,5 m/s<sup>2</sup>

Mainīgums (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**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:** Vibrācijas emisija patiesos darba apstākļos var atšķirties no paziņotās vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida un jo īpaši atkarībā no apstrādājamā materiāla 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).

## EK atbilstības deklarācija

*Tikai Eiropas valstīm*

EK atbilstības deklarācija šajā lietošanas rokasgrāmatā ir iekļauta kā A pielikums.

## DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

### Vispārīgi elektrisko darbarīku drošības brīdinājumi

**BRĪDINĀJUMS:** Izlasiet visus drošības brīdinājumus, instrukcijas, apskatiet ilustrācijas un tehniskos datus, kas iekļauti mehanizētā darbarīka komplektācijā. Ja netiek ievēroti visi tālāk minētie noteikumi, var tikt izraisīta elektrotrauma, notikt aizdegšanās un/vai rasties smagas traumas.

### Glabājiet 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 izolētajām 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 stabilu 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 griešanas pārbaudiet, vai starp apstrādājamo materiālu ir pietiekams attālums, lai asmens nepieskartos grīdai, darbagaldam u.c.
7. Darbarīku turiet cieši.
8. Pirms slēdža pārlēgšanas ieslēgtā stāvoklī pārliecinieties, ka asmens nepieskaras apstrādājamajam materiālam.
9. Netuviniet rokas kustīgajām daļām.
10. Neatstājiet darbarīku ieslēgtu. Darbarīku darbiniet vienīgi tad, ja turat to rokās.
11. Pirms asmens izņemšanas no apstrādājamā materiāla vienmēr izslēdziet darbarīku un nogaidiet, līdz asmens apstājas pavisam.
12. Nepieskarieties asmenim vai apstrādājamajam materiālam tūlīt pēc darba veikšanas; tie var būt ļoti karsti un var 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:** NEPIEĻAUJIET to, ka labu iemaņu vai izstrādājuma labas pārziņāšanas (darbarīku atkārtoti ekspluatējot) rezultātā vairs stingri neievērojot šī izstrādājuma drošības noteikumus. NEPAREIZI LIETOJOT darbarīku vai neievērojot šajā instrukcijā rokasgrāmatā minētos drošības noteikumus, var tikt gūtas smagas traumas.

### Svarīgi drošības norādījumi par akumulatora kasetni

1. Pirms akumulatora lietošanas izlasiet visus norādījumus un brīdinājumus, kuri attiecas uz (1) akumulatora lādētāju, (2) akumulatoru un (3) ierīci, kurā tiek izmantots akumulators.
2. Neizjauciet akumulatoru.
3. Ja akumulatora darbības laiks kļūva ievērojami īsāks, nekavējoties pārtrauciet to izmantot. Citādi, tas var izraisīt pārkaršanu, uzliesmojumu vai pat sprādzienu.
4. Ja elektrolīts nonāk acīs, izskalojiet tās ar tīru ūdeni un nekavējoties griezieties pie ārsta. Tas var izraisīt redzes zaudēšanu.
5. Neradiet iesaistīto akumulatora kasetnē:
  - (1) Nepieskarieties spailēm ar elektrību vadošiem materiāliem.
  - (2) Neuzglabājiet akumulatoru kasetni kopā ar citiem metāla priekšmetiem, tādēim kā naglas, monētas u. c.
  - (3) Nepakļaujiet akumulatora kasetni ūdens vai lietus iedarbībai.

Akumulatora iesaistīto akumulatoru vai radīt spēcīgu strāvas plūsmu, pārkaršanu, uzliesmojumu un pat sabojāt akumulatoru.

6. Neglabājiet darbarīku un akumulatora kasetni vietās, kur temperatūra var sasniegt vai pārsniegt 50 °C (122 °F).
7. Nededziniet akumulatora kasetni, pat ja tā ir stipri bojāta vai pilnībā nolietota. Akumulatora kasetne ugunī var eksplodēt.
8. Uzmanieties, lai neļautu akumulatoram nokrist un nepakļautu to sitienam.
9. Neizmantojiet bojātu akumulatoru.
10. Uz izmantotajiem litija jonu akumulatoriem attiecas likumdošanas prasības par bīstamiem izstrādājumiem.  
Komerציālā 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.  
Vajējus kontaktus nosedziet ar filmeti vai citādi pārklājiet, bet akumulatoru iesaiņojiet tā, lai sānīt tas nevarētu izkustēties.
11. Ievērojiet vietējos noteikumus par akumulatora likvidēšanu.
12. Izmantojiet šos akumulatorus tikai ar izstrādājumiem, kuru norādījis Makita. Ievietojot šos akumulatorus nesaderīgos izstrādājumos, var rasties ugunsgrēks, pārmērīgs karstums, tie var uzsprāgt vai no tiem var iztecēt elektrolīts.

## SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

**UZMANĪBU:** Lietojiet tikai oriģinālos Makita akumulatorus. Ja lietojat neoriģinālus Makita akumulatorus vai pārveidotus akumulatorus, tie var uzsprāgt un izraisīt aizdegšanos, traumas un materiālos zaudējumus. Tīks anulēta arī Makita darbarīka un lādētāja garantija.

## Ieteikumi akumulatora kalpošanas laika pagarināšanai

1. Uzlādējiet akumulatora kasetni, pirms tā ir pilnībā izlādējusies. Vienmēr, kad ievērojat, ka darbarīka darba jauda zudusi, apturiet darbarīku un uzlādējiet akumulatora kasetni.
2. Nekad neuzlādējiet pilnībā uzlādētu akumulatora kasetni. Pārmērīga uzlāde saīsina akumulatora kalpošanas laiku.
3. Uzlādējiet akumulatora kasetni istabas temperatūrā 10 °C - 40 °C. Karstai akumulatora kasetnei pirms uzlādes ļaujiet atdzist.

## FUNKCIJU APRAKSTS

**UZMANĪBU:** Pirms darbarīka regulēšanas vai tā darbības pārbaudes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

## Akumulatora kasetnes uzstādīšana un izņemšana

**UZMANĪBU:** Vienmēr pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas vai noņemšanas izslēdziet darbarīku.

**UZMANĪBU:** Uzstādot vai izņemot akumulatora kasetni, darbarīku un akumulatora kasetni turiet cieši. Ja darbarīku un akumulatora kasetni netur cieši, tie var izkrist no rokām un radīt bojājumus darbarīkam un akumulatora kasetnei, kā arī izraisīt ievainojumus.

- **Att. 1:** 1. Sarkanās krāsas indikators 2. Poga 3. Akumulatora kasetne

Lai izņemtu akumulatora kasetni, izvelciet to no darbarīka, pārbīdot kasetnes priekšpusē esošo pogu.

Lai uzstādītu akumulatora kasetni, salāgojiet mēlīti uz akumulatora kasetnes ar rienu ietvarā un iebīdīet to vietā. Ievietojiet to līdz galam, līdz tā ar klikšķi nokļūst. Ja pogas augšējā daļā redzams sarkanās krāsas indikators, tas nozīmē, ka tā nav pilnīgi fiksēta.

**UZMANĪBU:** Vienmēr ievietojiet akumulatora kasetni tā, lai sarkanais indikators nebūtu redzams. Pretējā gadījumā tā var nejausi izkrist no darbarīka un izraisīt jums vai apkārtējiem traumas.

**UZMANĪBU:** Neievietojiet akumulatora kasetni ar spēku. Ja kasetne neslīd ietvarā viegli, tā nav pareizi ielikta.

## Darbarīka/akumulatora aizsardzības sistēma

Darbarīkam ir darbarīka/akumulatora aizsardzības sistēma. Šī sistēma automātiski izslēdz strāvas padevi motoram, lai pagarinātu darbarīka un akumulatora darbību. Lietošanas laikā darbarīks automātiski pārstās darboties, ja darbarīku vai akumulatoru pakļaus kādam no šādiem apstākļiem.

### Aizsardzība pret pārslodzi

Ja akumulatoru lieto tā, ka tas patērē pārmērīgi lielu strāvas daudzumu, darbarīks automātiski pārstāj darboties bez jebkādas norādes. Šādā gadījumā izslēdziet darbarīku un pārtrauciet darbību, kas izraisa darbarīka pārslodzi. Tad ieslēdziet darbarīku, lai atsāktu darbu.

### Aizsardzība pret pārkaršanu

Ja darbarīks vai akumulators ir pārkaris, darbarīks automātiski izslēdzas un sāk mirgot lampa. Šādā gadījumā ļaujiet darbarīkam un akumulatoram atdzist un tikai tad atkal ieslēdziet darbarīku.

### Aizsardzība pret akumulatora pārmērīgu izlādi

Ja atlikusī akumulatora jauda ir nepietiekama, darbarīks automātiski pārstāj darboties. Ja ieslēgsit darbarīku, motors vēlreiz sāks darboties, taču drīz apstāsies. Šādā gadījumā izņemiet no darbarīka akumulatoru un uzlādējiet to.

## Atlikušās akumulatora jaudas indikators

### Tikai akumulatora kasetnēm ar indikatoru

► **Att.2:** 1. Indikatora lampas 2. Pārbaudes poga

Nospiediet akumulatora kasetnes pārbaudes pogu, lai pārbaudītu akumulatora atlikušo uzlādes līmeni. Indikatori iedegsies uz dažām sekundēm.

| Indikatora lampas |          | Atlikusī jauda   |
|-------------------|----------|------------------|
| lededzies         | izslēgts |                  |
| ■ ■ ■ ■           | □        | No 75% līdz 100% |
| ■ ■ ■ □           | □        | No 50% līdz 75%  |
| ■ ■ □ □           | □        | No 25% līdz 50%  |
| ■ □ □ □           | □        | No 0% līdz 25%   |

**PIEZĪME:** Reālā jauda var nedaudz atšķirties no norādītās atkarībā no lietošanas apstākļiem un apkārtējās temperatūras.

## Zāģēšanas režīma izvēle

► **Att.3:** 1. Zāģēšanas darbības maiņas svira

Šo darbarīku var izmantot, zāģējot ar ekscentra kustību vai taisnā līnijā (augšup, lejup). Zāģējot ar ekscentra kustību, finierzāģa asmens tiek spiests uz priekšu ar zāģēšanas gājienu, ievērojami palielinot zāģēšanas ātrumu.

Lai mainītu zāģēšanas režīmu, zāģēšanas režīma regulēšanas sviru pārbīdīet vēlamajā zāģēšanas režīma stāvoklī. Lai izvēlētos atbilstošu zāģēšanas režīmu, skatiet tabulu.

| Stāvoklis | Zāģēšanas darbība                 | Lietojums  |
|-----------|-----------------------------------|--|
| 0         | Zāģēšana taisnā līnijā            | Mīksta tērauda, nerūsējošā tērauda un plastmasas griešanai.<br>Precīziem griezumiem kokā un finierī. |
| I         | Neliela griešana ekscentra režīmā | Mīksta tērauda, alumīnija un cietkoksnes griešanai.  |
| II        | Vidēja lieluma ekscentra griešana | Koka un finiera zāģēšanai.<br>Ātrai iegriešanai alumīnijā un mīkstā tēraudā.                         |
| III       | Liela ekscentra griešana          | Ātrai iegriešanai kokā un finierī.   |

## Slēdža darbība

Lai ieslēgtu darbarīku, nospiediet atbloķēšanas/bloķēšanas pogu. Darbarīks pārslēdzas gaidstāves režīmā. Lai ieslēgtu darbarīku, gaidstāves režīmā nospiediet barošanas pogu. Lai izslēgtu darbarīku, vēlreiz nospiediet barošanas pogu. Darbarīks pārslēdzas gaidstāves režīmā. Lai izslēgtu darbarīku, gaidstāves režīmā nospiediet atbloķēšanas/bloķēšanas pogu.

► **Att.4:** 1. Bloķēšanas/atbloķēšanas poga  
2. Ieslēgšanas/izslēgšanas poga

**PIEZĪME:** Ja ar darbarīku gaidstāves režīmā 10 sekundes netiek veiktas nekādas darbības, tas automātiski izslēdzas un lampa izdziest.

**PIEZĪME:** Darbarīku var arī apturēt un izslēgt, darba laikā nospiežot bloķēšanas/atbloķēšanas pogu.

## Priekšējās lampas ieslēgšana

**UZMANĪBU:** Neskatieties gaismā, neļaujiet tās avotam iespīdēt acīs.

Lai ieslēgtu lampu, nospiediet atbloķēšanas/bloķēšanas pogu. Lai izslēgtu lampu, nospiediet atbloķēšanas/bloķēšanas pogu.

**IEVĒRĪBA!** Ja darbarīks ir pārkarsis, lampa mirgo. Pirms atsākat darbu, pilnībā atdzesējiet darbarīku.

**PIEZĪME:** Ar sausu lupatīti notīriet netīrumus no lampas lēcas. Izvairieties saskrāpēt lampas lēcu, jo tādējādi tiek samazināts apgaismojums.

## Ātruma regulēšanas ciparrīpa

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

Pagriežot ātruma regulēšanas ciparrīpu, var regulēt darbarīka ātrumu. Lielākais ātrums ir 5. pozīcijā, bet mazākais ātrums ir 1. pozīcijā.

Lai izvēlētos attiecīgā priekšmetla apstrādei atbilstošu ātrumu, skatiet tabulu. Tomēr atbilstošais ātrums var atšķirties atkarībā no apstrādājamā materiāla veida vai biežuma. Kopumā – ar lielāku ātrumu apstrādājamo materiālu var sazāģēt ātrāk, taču samazinās asmens darbmūžs.

| Apstrādājamo materiāls | Cipars |
|------------------------|--------|
| Koks                   | 4 – 5  |
| Mīksts tērauds         | 3 – 5  |
| Nerūsošais tērauds     | 3 – 4  |
| Alumīnijs              | 3 – 5  |
| Plastmasa              | 1 – 4  |

**IEVĒRĪBA!** Mainot ātrumu no 5 uz 1, grieziņi ciparrīpu pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam. Negrieziet ciparrīpu pulksteņrādītāju kustības virzienā ar spēku.

## 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 2 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

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

1. Pārbaudiet, vai darbarīks ir izslēgts.
2. Iestatiet ātruma regulēšanas ciparripu pozīcijā 1.
3. Nospiediet bloķēšanas/atbloķēšanas pogu, lai ieslēgtu darbarīku.
4. Pagrieziet ātruma regulēšanas ciparripu pozīcijā 5 un tad grieziet to atpakaļ pozīcijā 1.

Lampīna divas reizes nomirgo, norādot, ka laidenās rotācijas funkcija bez slodzes ir atspējota. Lai atkal iespējotu šo funkciju, veiciet to pašu procedūru vēlreiz.

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

**PIEZĪME:** Jūs varat arī atspējot vai iespējot laidenās rotācijas funkciju bez slodzes, pagriežot ātruma regulēšanas ciparripu no pozīcijas 5 uz 1 un tad atkal no 1 uz 5.

## MONTĀŽA

**UZMANĪBU:** Pirms darbarīka regulēšanas vai apkopes vienmēr pārlicinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

## Finierzāga asmens uzstādīšana vai noņemšana

**UZMANĪBU:** Vienmēr notīriet skaidas vai netīrumus, kas pieķērušies finierzāga asmenim un/vai tā turētājam. Ja asmeni nenotīra, tas var kļūt vaiļģis un smagi savainot cilvēkus.

**UZMANĪBU:** Nepieskarieties finierzāga asmenim vai apstrādātajam materiālam tūlīt pēc apstrādes. Tie var būt ļoti karsti un apdedzināt ādu.

**UZMANĪBU:** Vienmēr stingri nostipriniet finierzāga asmeni. Asmens nepietiekamas pievilkšanas dēļ asmens var salūzt vai smagi traumēt kādu cilvēku.

**UZMANĪBU:** Izmantojiet tikai B veida finierzāga asmeņus. Citu veidu asmeņus nevarēs pietiekami cieši pievilkt, tāpēc var smagi traumēt kādu cilvēku.

**UZMANĪBU:** Izņemot finierzāga asmeni, uzmanieties, lai nesavainotu pirkstus ar asmens augšpusi vai apstrādātā priekšmeta malām.

Pirms finierzāga asmens uzstādīšanas vienmēr pārlicinieties, vai asmens skavas svira ir atbrīvotā pozīcijā. Lai uzstādītu finierzāga asmeni, ievietojiet asmeni (ar zobiem uz priekšu) asmens turētājā. Svira pārvietojas fiksētā pozīcijā, un asmens ir nofiksēts. Pārlicinieties, vai asmens aizmugurējā mala ir ievietota nullītī. Viegli pavelciet asmeni, lai pārbaudītu, vai tas ekspluatācijas laikā nenokritīs.

- **Att.6:** 1. Finierzāga asmens turētājs 2. Atbrīvota pozīcija 3. Fiksētā pozīcija
- **Att.7:** 1. Finierzāga asmens turētājs 2. Finierzāga asmens

**UZMANĪBU:** Ja svira pati nepārvietojas fiksētājā pozīcijā, asmens nav pilnībā ievietots. Nespiediet sviru fiksētājā pozīcijā ar roku. Tas var sabojāt darbarīku.

Lai noņemtu finierzāga asmeni, bīdīet sviru līdz galam uz priekšu. Tādējādi asmeni var atbrīvot.

- **Att.8:** 1. Finierzāga asmens turētājs 2. Finierzāga asmens

**PIEZĪME:** Regulāri eļļojiet veltnīti.

## Sešstūru uzgriežņu atslēgas uzglabāšana

- **Att.9:** 1. Āķis 2. Sešstūru uzgriežņu atslēga

Kad sešstūru uzgriežņu atslēga netiek lietota, uzglabājiet to, kā parādīts zīmējumā, lai to nepazaudētu. Vispirms atverē ievietojiet sešstūru atslēgu. Pēc tam iebīdīet to āķī, līdz fiksējas.

## EKSPLUATĀCIJA

**UZMANĪBU:** Pamatni vienmēr turiet cieši pie apstrādājamā materiāla. Ja netur cieši, asmens var salūzt un radīt smagu traumu.

**UZMANĪBU:** Zāģējot izliekumus vai spirāles, darbarīku virziet ļoti lēni. Spiežot darbarīku, zāģējuma virsma var kļūt slīpa, bet finierzāga asmens — salūzt.

- **Att.10:** 1. Griešanas līnija 2. Pamatne

Darbarīku ieslēdziet tā, lai finierzāga asmens ne ar ko nesaskartos, un nogaidiet, līdz asmens sasniedz pilnu ātrumu. Tad pamatni vienmērīgi atbalstiet uz apstrādājamā materiāla un uzmanīgi virziet darbarīku pa iepriekš iezīmētu zāģēšanas līniju.

## Slīpā zāģēšana

**UZMANĪBU:** Pirms pamatnes noliekšanas vienmēr pārbaudiet, vai darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

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

- **Att.11**

Ar sešstūru uzgriežņu atslēgu atlaidiet skrūvi pamatnes aizmugurē. Pamatni pārbīdīet tā, lai skrūve atrastos pamatnes krustveida šķēluma vidū.

- **Att.12:** 1. Sešstūru uzgriežņu atslēga 2. Skrūve 3. Pamatne

Pamatni sasveriet līdz vēlamajam leņķim. Motora korpusa malā ir atzīmētas slīpā leņķa iedaļas. Tad pievelciet skrūvi, lai nostiprinātu pamatni.

- **Att.13:** 1. Mala 2. Iedaļas

## Priekšdaļas zāģējumi

- **Att.14:** 1. Sešstūru uzgriežņu atslēga 2. Skrūve 3. Pamatne

Ar sešstūru uzgriežņu atslēgu atļaidiet skrūvi pamatnes aizmugurē un pārbīdīet pamatni līdz galam atpakaļ. Tad pievelciet skrūvi, lai nostiprinātu pamatni.

## Izgriezumi

Izgriezumus var veikt ar paņēmienu "Sākuma urbums" vai "Ilgremdēšanas griezumus".

### Sākuma urbums

- **Att.15**

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

### Ilgremdēšanas griezumus

- **Att.16**

Sākuma urbums vai ievada zāģējums nav nepieciešams tad, ja rīkosities šādi.

1. Darbarīku savieriet augšup uz pamatnes priekšējās malas, finierzāģa asmens galam atrodoties tieši virs apstrādājamā materiāla virsmas.
2. Darbarīku piespiediet tā, lai pamatnes priekšējā mala nekustētos, darbarīku ieslēdzot, tad lēni un uzmanīgi nolaidiet darbarīka aizmuguri.
3. Finierzāģa asmenim iegriežoties apstrādājamajā materiālā, lēni nolaidiet darbarīka pamatni uz materiāla virsmas.
4. Zāģējiet kā parasti.

## Malu apstrāde

- **Att.17**

Lai nolīdzinātu malas vai pielāgotu kontūras, finierzāģa asmeni viegli pārlaidiet gar zāģējuma malām.

## Metāla zāģēšana

Zāģējot metālu, vienmēr izmantojiet piemērotu dzesēšanas šķidrums (zāģēšanas eļļu). Ja to neizmanto, finierzāģa asmens var nozīmīgi nolietoties. Dzesēšanas šķidruma lietošanas vietā var izziest apstrādājamā materiāla apakšējo malu.

## Putekļu savākšana

### Papildpiederumi

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

## Putekļu aizsarga uzstādīšana vai noņemšana

Uzstādi putekļu aizsargu, kā redzams attēlā.

- **Att.18:** 1. Putekļu aizsargs

Lai noņemtu putekļu aizsargu, piespiediet vienu aizsarga pusi un noņemiet to, kā redzams attēlā.

- **Att.19:** 1. Putekļu aizsargs

## Putekļsūcēja uzgaļa uzstādīšana vai noņemšana

Ievietojiet putekļsūcēja uzgali līdz galam darbarīkā.

- **Att.20:** 1. Putekļsūcēja uzgalis

Lai noņemtu putekļsūcēja uzgali, velciet to ārā, vienlaicīgi spiežot pogu uz putekļsūcēja uzgaļa.

- **Att.21:** 1. Poga 2. Putekļsūcēja uzgalis

## Darbarīka pievienošana putekļu sūcējam

Pie putekļsūcēja uzgaļa pievienojiet putekļu sūcēja šļūteni.

- **Att.22**

## Garenzāģēšanas ierobežotājs

### Papildu piederumi

**⚠UZMANĪBU:** Pirms papildpiederumu uzstādīšanas vai noņemšanas vienmēr pārbaudiet, vai darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

## Taisni zāģējumi

Atkārtoti zāģējot līdz 160 mm platumā, izmantojiet garenzāģēšanas ierobežotāju, lai griezumus būtu ātrs, tīrs un taisns.

- **Att.23:** 1. Garenzāģēšanas ierobežotājs (vadotnes lineāls)

Lai uzstādītu, zāģējuma vadotni ar lejup vērstu vadotnes barjeru ievietojiet taisnstūra atverē pamatnes sānos. Zāģējuma vadotni iebīdi līdz vēlamajam zāģēšanas platumam stāvoklim, tad pievelciet skrūvi, lai nostiprinātu.

- **Att.24:** 1. Sešstūru uzgriežņu atslēga 2. Skrūve 3. Garenzāģēšanas vadotne 4. Garenzāģēšanas ierobežotājs (vadotnes lineāls)

## Apļveida griezumus

Zāģējot apļus vai lokus ar rādiusu līdz 170 mm, zāģējuma vadotni uzstādi šādi.

- **Att.25:** 1. Garenzāģēšanas ierobežotājs (vadotnes lineāls)

1. Zāģējuma vadotni ar augšup vērstu vadotnes barjeru ievietojiet taisnstūra atverē pamatnes sānos.
2. Cirkulārās zāģēšanas vadotni ievietojiet vienā no divām vadotnes barjeras atverēm. Lai vadotni nostiprinātu, vītņoto rokturi uzskrūvējiet uz vadotnes.
- **Att.26:** 1. Vītņotais rokturis 2. Garenzāģēšanas vadotne 3. Garenzāģēšanas ierobežotājs (vadotnes lineāls) 4. Tapa

3. Zāģējuma vadotni bīdi līdz vēlamajam zāģēšanas rādiusam un pievelciet skrūvi, lai to nostiprinātu. Tad pamatni pārbīdi līdz galam uz priekšu.

**PIEZĪME:** Zāģējot apļus vai līknes, vienmēr izmantojiet finierzāģa asmeņus Nr. B-17, B-18, B-26 vai B-27.



## Pretskabargu ierīce

### Papildpiederumi

**⚠UZMANĪBU:** Pretskabargu ierīci nevar izmantot, veicot slīpu zāģēšanu.

► **Att.27:** 1. Pamatne 2. Pretskabargu ierīce

Lai zāģētu bez skabargām, varat izmantot pretskabargu ierīci. Lai šo ierīci uzstādītu, pārbīdiēt pamatni līdz galam uz priekšu un ievietojiet ierīci no darbarīka pamatnes aizmugures.

Izmantojot pārsega plāksni, uzstādiēt pretskabargu ierīci uz pārsega plāksnes.

## Pārsega plāksne

### Papildpiederumi

► **Att.28:** 1. Pārsega plāksne 2. Pamatne

Izmantojiet pārsega plāksni, griežot dekoratīvos finierus, plastmasu u. c. Tā aizsargās trauslas virsmas pret bojājumiem. Uzstādiēt to darbarīka pamatnes aizmugurē.

## Vadsliedes pārejas komplekts

### Papildpiederumi

Veicot paralēlu un viena platuma vai taisnu zāģēšanu, virzošās sliedes un vadsliedes pārejas izmantošana nodrošinās ātru un tīru griezumu veidošanu. Lai uzstādītu vadsliedes pāreju, ievietojiet lineāla stieni pamatnes četrstūra atverē līdz galam. Ar sešstūra atslēgu stingri pievelciēt skrūvi.

► **Att.29:** 1. Sešstūru uzgriežņu atslēga 2. Lineāla stienis

Ievietojiet lineāla stieni vadsliedes pārejas četrstūra atverē un cieši pievelciēt skrūvi. Novietojiet vadsliedes pāreju uz virzošās sliedes.

► **Att.30:** 1. Vadsliedes pāreja 2. Virzošā sliede 3. Skrūve

**IEVĒRĪBAI:** Izmantojot virzošo sliedi un vadsliedes pāreju, 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.

**IEVĒRĪBAI:** Nekad neizmantojiet gāzoliņu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

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

## PAPILDU PIEDERUMI

**⚠UZMANĪBU:** Šādi piederumi un papildierīces tiek ieteiktas lietošanai ar šajā rokasgrāmatā aprakstīto Makita darbarīku. Izmantojot citus piederumus vai papildierīces, var tikt radīta traumu gūšanas bīstamība. Piederumu vai papildierīci izmantojiet tikai paredzētajam mērķim.

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

- Figūrziģa asmeņi
- Sešstūru uzgriežņu atslēga 3
- Garenzāģēšanas ierobežotāja (vadotnes lineāla) komplekts
- Vadsliedes pārejas komplekts
- Pretskabargu ierīce
- Šļūtene (putekļsūcējam)
- Pārsega plāksne
- Putekļsūcēja uzgalis
- Putekļu aizsargs
- 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:            |                    | JV102D                                |
| Smūgio ilgis        |                    | 23 mm                                 |
| Smūgių per minutę   |                    | 800 – 3 000 min <sup>-1</sup>         |
| Geležties tipas     |                    | B tipas                               |
| Maks. pjovimo galia | Medis              | 90 mm                                 |
|                     | Mažaanglis plienas | 10 mm                                 |
|                     | Aliuminis          | 20 mm                                 |
| Bendrasis ilgis     |                    | 237 mm                                |
| Vardinė įtampa      |                    | Nuol. sr. 10,8 V – 12 V (daugiausiai) |
| Grynasis svoris     |                    | 1,8 – 1,9 kg                          |

- Atliekame tęstinus tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.
- Skirtingose šalyse specifikacijos gali skirtis.
- Svoris gali priklausyti nuo priedo (-ų), įskaitant akumulatoriaus kasetę. Lengviausias ir sunkiausias deriniai pagal EPTA 2014 m. sausio mėn. procedūrą yra parodyti lentelėje.

## Tinkama akumulatoriaus kasetė ir (arba) įkroviklis

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Akumulatoriaus kasetė | BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B |
| Įkroviklis            | DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE              |

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

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

## Numatytoji paskirtis

Šis įrankis skirtas medienai, plastikui ir metalui pjauti. Didelis priedų ir pjūklo geležčių asortimentas šį įrankį leidžia naudoti įvairiems tikslams; jis puikiai tinka lenkties arba apskritiminių pjūviams daryti.

## Triukšmas

Įprastas triukšmo A lygis, nustatytas pagal EN62841-2-11:  
 Garso slėgio lygis ( $L_{pA}$ ): 85 dB (A)  
 Garso galios lygis ( $L_{WA}$ ): 96 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:** Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminariai įvertinti triukšmo poveikį.

**⚠️ JSPĖJIMAS:** Dėvėkite ausų apsaugą.

**⚠️ JSPĖJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamo triukšmo dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-ų) reikšmės (-ių), priklausomai nuo būdo, kuriais yra naudojamas šis įrankis, ir ypač nuo to, kokio tipo ruošinys apdirbamas.

**⚠️ JSPĖJIMAS:** Siekiami apsaugoti operatorių, būtina 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 aprovų).

## Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (triacio vektoriaus suma) nustatyta pagal EN62841-2-11 standartą:  
 Darbo režimas: lentų pjovimas  
 Vibracijos emisija ( $a_{h,B}$ ): 11,5 m/s<sup>2</sup>  
 Paklaida (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
 Darbo režimas: metalo lakštų pjovimas  
 Vibracijos emisija ( $a_{h,M}$ ): 9,5 m/s<sup>2</sup>  
 Paklaida (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

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

**PASTABA:** Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminariai įvertinti vibracijos poveikį.

**⚠️ ĮSPĖJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-ų) reikšmės (-ių), priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis, ir ypač nuo to, kokio tipo ruošinys apdirbamas.

**⚠️ ĮSPĖJIMAS:** Siekdami apsaugoti operatorių, būtina įvertinkite saugos priemones, remdamiis 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).

## EB atitikties deklaracija

### Tik Europos šalims

EB atitikties deklaracija yra pridama kaip šio instrukcijų vadovo A priedas.

## SAUGOS ĮSPĖJIMAI

### Bendrieji įspėjimai dirbant elektriniais įrankiais

**⚠️ ĮSPĖJIMAS:** Perskaitykite visus saugos įspėjimus, instrukcijas, iliustracijas ir techninius duomenis, pateiktus kartu su šiuo elektriniu įrankiu. Nesilaikant visų toliau išvardytų instrukcijų galima patirti elektros smūgį, gali kilti gaisras ir (arba) galima sunkiai susižaloti.

## 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. Nepjunkite vinių. Prieš dirbdami apžiūrėkite, ar ruošinyje nėra vinių, ir jas išimkite.
5. Nepjunkite didelių matmenų ruošinio.
6. Prieš pjaudami patikrinkite, ar tarpas po ruošiniu yra pakankamas, kad asmenys neįpjautų grindų, darbatalio ir pan.
7. Tvirtai laikykite įrankį.
8. Prieš įjungdami jungiklį, patikrinkite, ar geležtė neliečia ruošinio.
9. Žiūrėkite, kad rankos būtų kuo toliau nuo judamųjų dalių.
10. Nepalikite veikiančio įrankio. Įjungtas įrankis turi būti laikomas rankose.
11. Prieš išimdami geležtę iš ruošinio, visada išjunkite įrankį ir palaukite, kol geležtė visiškai sustos.
12. Nelieskite peilio 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, būtina 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 akumuliatoriaus kasetės.
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 kasetės:
  - (1) Nelieskite kontaktų degiomis medžiagomis.
  - (2) Venkite laikyti akumuliatoriaus kasetę kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiui, vinimis, monetomis ir pan.

- (3) Saugokite akumulatoriaus kasetę nuo vandens ir lietaus.

Trumpasis jungimas akumulatoriuje gali sukelti stiprią srovę, perkaitimą, galimus nudegimus ar net akumulatoriaus gedimą.

6. Nelaikykite įrankio ir akumulatoriaus kasetės vietoje, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 °C.
7. Nedeginkite akumulatoriaus kasetės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi. Ugnyje akumulatoriaus kasetė gali sprogti.
8. Saugokite akumulatorių nuo kritimo ir smūgių.
9. Nenaudokite pažeisto akumulatoriaus.
10. Įdėtoms ličio jonų akumulatoriams taikomi Pavojingų prekių teisės akto reikalavimai. Komeracinis transportas, pvz., trečiųjų šalių, prekių vežimo atstovų, turi laikytis specialaus reikalavimo ant pakuotės ir ženklavimo.  
Norėdami paruošti siųstiną prekę, pasitarkite su pavojingų medžiagų specialistu. Be to, laikykitės galimai išsamesnių nacionalinių reglamentų. Užklijuokite juosta arba padenkite atvirus kontaktus ir supakuokite akumulatorių taip, kad ji pakuotėje nejudėtų.
11. Vadovaukitės vietos įstatymais dėl akumulatorių išmetimo.
12. Baterijas naudokite tik su „Makita“ nurodytais gaminiais. Baterijas įdėjus į netinkamus gaminius gali kilti gaisras, gaminys pernelyg kaisti, kilti sprogimas arba pratekėti elektrolitas.

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

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

## Patarimai, ką daryti, kad akumulatorius veiktų kuo ilgiau

1. Pakraukite akumulatoriaus kasetę prieš jai visiškai išsikraunant. Visuomet nustokite naudoti įrankį ir pakraukite akumulatoriaus kasetę, kai pastebite, kad įrankio galia sumažėjo.
2. Niekada nekraukite iki galo įkrautos akumulatoriaus kasetės. Perkraunant trumpėja akumulatoriaus eksploatacijos laikas.
3. Akumulatoriaus kasetę kraukite esant kambario temperatūrai 10 - 40 °C. Prieš pradėdami krauti, leiskite įkaitusiai akumulatoriaus kasetei atvėsti.

## VEIKIMO APRAŠYMAS

**▲PERSPĖJIMAS:** Prieš pradėdami reguliuoti arba tikrinti įrankio veikimą, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir išimkite akumulatoriaus kasetę.

## Akumulatoriaus kasetės uždėjimas ir nuėmimas

**▲PERSPĖJIMAS:** Prieš įdėdami arba išimdami akumulatoriaus kasetę, visada išjunkite įrankį.

**▲PERSPĖJIMAS:** Įdėdami arba išimdami akumulatoriaus kasetę, tvirtai laikykite įrankį ir akumulatoriaus kasetę. Jeigu įrankį ir akumulatoriaus kasetę laikysite netvirtai, jie gali išslysti iš jūsų rankų, todėl įrankis ir akumulatoriaus kasetė gali būti sugadinti, o naudotojas sužalotas.

- **Pav.1:** 1. Raudonas indikatorius 2. Mygtukas 3. Akumulatoriaus kasetė

Jei norite išimti akumulatoriaus kasetę, ištraukite ją iš įrankio, stumdami mygtuką, esantį kasetės priekyje.

Jei norite įdėti akumulatoriaus kasetę, sulygiuokite liežuvelį ant akumulatoriaus kasetės su grioveliu korpuso ir įstumkite į jai skirtą vietą. Įdėkite iki galo, kol spragtelėdama užsifiksuos. Jeigu matote raudoną indikatorius viršutinėje mygtuko pusėje, ji nėra visiškai užfiksuota.

**▲PERSPĖJIMAS:** Akumulatoriaus kasetę visada įkiškite iki galo, kol nebamatsite raudono indikatoriaus. Priešingu atveju ji gali atsitiktinai iškristi iš įrankio, sužeisti jus arba aplinkinius.

**▲PERSPĖJIMAS:** Nekiškite akumulatoriaus kasetės jėga. Jeigu kasetė sunkiai lenda, ją kišate netinkamai.

## Įrankio / akumulatoriaus apsaugos sistema

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

### Apsauga nuo perkrovos

Akumulatorių naudojant taip, kad susidaro neįprastai aukšta srovė, nepateikiant jokios indikacijos, įrankis automatiškai sustabdomas. Tokiu atveju išjunkite įrankį ir nutraukite darbą, dėl kurio įrankis buvo perkrautas. Tada įjunkite įrankį, kad jis būtų paleistas iš naujo.

### Apsauga nuo perkaitimo

Kai įrankis ar akumulatorius perkaista, jis automatiškai išsijungia ir pradeda mirksėti lemputė. Esant šiai situacijai, leiskite įrankiui ir akumulatoriui atvėsti, prieš vėl jungdami įrankį.

### Apsauga nuo visiško išsekimo

Kai akumulatoriaus galios nepakanka, įrankis automatiškai išsijungia. Įjungus įrankį, variklis pradeda veikti, bet netrukus vėl išsijungia. Tokiu atveju ištraukite akumulatorių iš įrankio ir jį kraukite.

## Likusi akumulatoriaus galios rodymas

### Tik akumulatoriaus kasetėms su indikatoriumi

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

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

| Indikatorijų lemputės |           | Likusi galia |
|-----------------------|-----------|--------------|
| Šviečia               | Nešviečia |              |
| ■ ■ ■ ■               |           | 75% - 100%   |
| ■ ■ ■ □               |           | 50% - 75%    |
| ■ ■ □ □               |           | 25% - 50%    |
| ■ □ □ □               |           | 0% - 25%     |

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

## Pjovimo režimo parinkimas

- **Pav.3:** 1. Pjovimo režimo perjungimo svirtelė

Šis įrankis gali veikti švytuoklinio arba tiesiaieigio (aukštyn / žemyn) pjovimo režimu. Kai nustatytas švytuoklinis režimas, pjovimo takto metu siaurapjūklio geležtė stumiami į priekį, todėl labai padidėja pjovimo greitis.

Norėdami pakeisti pjovimo režimą, tiesiog pasukite pjovimo režimo perjungimo svirtelę į reikiamo režimo padėtį. Toliau pateikta lentelė padės pasirinkti tinkamą pjovimo režimą.

| Padėtis | Pjovimo režimas                                   | Paskirtis  |
|---------|---|--|
| 0       | Tiesiaieigio pjovimo režimas                      | Skirtas mažaangliam plienui, nerūdijantiąjam plienui ir plastikui pjauti.<br>Skirtas medienai ir fanerai švariai pjauti. |
| I       | Mažos amplitudės švytuoklinio pjovimo režimas     | Skirtas mažaangliam plienui, aliuminiui ir kietajai medienai pjauti.   |
| II      | Vidutinės amplitudės švytuoklinio pjovimo režimas | Skirtas medienai ir fanerai pjauti.<br>Skirtas aliuminiui ir mažaangliam plienui sparčiai pjauti.                        |
| III     | Didelės amplitudės švytuoklinio pjovimo režimas   | Skirtas medienai ir fanerai sparčiai pjauti.   |

## Jungiklio veikimas

Norėdami įjungti prietaisą, paspauskite fiksavimo jungiklį. Prietaisas pereina į laukimo režimą. Norėdami įjungti prietaisą, paspauskite įjungimo/išjungimo mygtuką prietaisui veikiant laukimo režimu. Norėdami sustabdyti prietaisą, paspauskite įjungimo/išjungimo mygtuką. Prietaisas pereina į laukimo režimą. Norėdami išjungti prietaisą, paspauskite užrakinimo/atrakinimo mygtuką prietaisui veikiant laukimo režimu.

- **Pav.4:** 1. Užfiksavimo / atlaisvinimo mygtukas 2. Įjungimo/išjungimo mygtukas

**PASTABA:** Jeigu prietaisui veikiant parengties režimui 10 sekundžių neatliekamas joks veiksmas, jis automatiškai išjungiamas ir lemputė užgęsta.

**PASTABA:** Taip pat galite sustabdyti ir išjungti prietaisą paspaudę užrakinimo/atrakinimo mygtuką, kol prietaisas veikia.

## Priekinės lemputės uždegimas

**▲PERSPĖJIMAS:** Nežiūrėkite tiesiai į šviesą arba šviesos šaltinį.

Norėdami įjungti lempą, paspauskite užfiksavimo / atlaisvinimo jungiklį. Norėdami įjungti lemputę, paspauskite užfiksavimo / atlaisvinimo jungiklį dar kartą.

**PASTABA:** Jeigu prietaisas perkaista, pradeda žybcioti lemputė. Palaukite, kol prietaisas visiškai atvės, o paskui vėl tęskite darbą.

**PASTABA:** Purvą nuo lemos objektyvo nuvalykite sausu skudurėliu. Būkite atsargūs, kad nesubraižytumėte lemos objektyvo, nes pablogės apšvietimas.

## Greičio reguliavimo ratukas

- **Pav.5:** 1. Greičio reguliavimo ratukas

Įrankio greitį galima reguliuoti sukant greičio reguliavimo ratuką. Nustatius ties „5“, greitis bus didžiausias, o ties „1“ – mažiausias. Kaip išrinkti reikiamą ruošinio pjovimo greitį, žr. lentelėje. Tačiau tinkamas greitis gali priklausyti nuo ruošinio tipo ir storio. Jeigu greitis didesnis, ruošinys pjaunamas greičiau, tačiau taip sutrumpėja pjovimo disko naudojimo laikas.

| Ruošiny              | Skaičius |
|----------------------|----------|
| Mediena              | 4–5      |
| Mažaanglis plienas   | 3–5      |
| Nerūdijantis plienas | 3–4      |
| Aliuminis            | 3–5      |
| Plastikas            | 1–4      |

**PASTABA:** Keisdami greitį nuo „5“ iki „1“, sukite ratuką prieš laikrodžio rodyklę. Nesukite rankenėlės pagal laikrodžio rodyklę per jėgą.

## Elektroninė funkcija

Prietaise yra elektroninė funkcija paprastam naudojimui.

- Švelnus paleidimas  
Švelnaus paleidimo funkcija iki minimumo sumažina paleidimo smūgį ir leidžia sklandžiai paleisti prietaisą.



Pakreipkite pagrandą pagrandai reikiama kampu. Padalos ant variklio korpuso krašto nurodo pakreipimo kampą. Tada priveržkite varžtą, kad įtvirtintumėte pagrandą.

► **Pav.13:** 1. Kraštas 2. Padalos

## Tiesūs pjūviai iš priekio

► **Pav.14:** 1. Šešiabriaunis raktas 2. Varžtas 3. Pagrindas

Šešiabriauniu raktu atlaisvinkite varžtą, esantį priešingoje pagrindo pusėje, ir iki galo atitraukite pagrandą. Tada priveržkite varžtą, kad įtvirtintumėte pagrandą.

## Išpjovos

Išpjovos galima daryti dviem būdais: išgręžus pradinę skylę arba įleidžiamuoju pjovimu.

## Pradinės skylės išgręžimas

► **Pav.15**

Jei norite padaryti vidinę išpjovą be pradinės įpjovos iš krašto, reikia iš anksto išgręžti pradinę 12 mm arba didesnio skersmens skylę. Įkiškite siaurapjūklį geležtę į šią skylę ir pradėkite pjauti.

## Įleidžiamasis pjovimas

► **Pav.16**

Jei tiksliai atliksite toliau nurodytus veiksmus, nereikės gręžti pradinės skylės arba daryti pradinės įpjovos.

1. Atrėmę priekiniu pagrindu kraštu, pakreipkite įrankį į viršų taip, kad siaurapjūklis geležtės galiukas būtų šiek tiek virš ruošinio paviršiaus.
2. Spauskite įrankį tiek, kad priekinis pagrindo kraštas nepajudėtų, kai įjungsite įrankį ir lėtai nuleisite jo galą.
3. Kai siaurapjūklis geležtė įpjaus ruošinį, lėtai nuleiskite įrankio pagrandą ant ruošinio paviršiaus.
4. Pjūvį baikite įprastu būdu.

## Kraščių apdaila

► **Pav.17**

Norėdami apipjauti kraštus arba pakoreguoti matmenis, siaurapjūklis geležtę švelniai stumkite palei pjūvio kraštą.

## Metalo pjovimas

Pjaudami metalą, visada naudokite tinkamą aušinimo priemonę (pjovimo alyvą). Kitaip siaurapjūklis geležtė dėvėsis gerokai sparčiau. Sutepus ruošinio apačią, aušinimo priemonės nereikia.

## Pjuvenų nusiurbimas

### *Pasirenkamas priedas*

Prijungus šį įrankį prie „Makita“ vakuuminio valymo įrenginio, pjovimo darbus galima atlikti švariau.

## Dangtelio nuo dulkių uždėjimas ir nuėmimas

Įtasykite dangtelį nuo dulkių, kaip parodyta paveikslėlyje.

► **Pav.18:** 1. Dangtelis nuo dulkių

Norėdami nuimti dangtelį nuo dulkių, paspauskite vieną dangtelio pusę, tada jį nuimkite, kaip parodyta paveikslėlyje.

► **Pav.19:** 1. Dangtelis nuo dulkių

## Dulkių ištraukimo antgalio uždėjimas ir nuėmimas

Iki galo įkiškite dulkių ištraukimo antgalį į įrankį.

► **Pav.20:** 1. Dulkių ištraukimo antgalis

Norėdami nuimti dulkių ištraukimo antgalį, spausdami mygtuką ant dulkių ištraukimo antgalio, ištraukite dulkių ištraukimo antgalį.

► **Pav.21:** 1. Mygtukas 2. Dulkių ištraukimo antgalis

## Įrankio prijungimas prie vakuuminio valymo įrenginio

Prijunkite vakuuminį valymo įrenginį prie dulkių ištraukimo antgalio.

► **Pav.22**

## Pjovimo kreipiklis

### *Pasirenkamas priedas*

**⚠️PERSPĖJIMAS:** Prieš montuodami arba nuimdami priedus, visada patikrinkite, ar įrankis yra išjungtas, o akumulatoriaus kasetė išimta.

## Tiesūs pjūviai

Jei reikalingi keli pjūviai 160 mm arba mažesniu atstumu nuo krašto, naudokite pjovimo kreipiklį, kuris leidžia pjauti greitai, švariai ir tiesiai.

► **Pav.23:** 1. Pjovimo kreipiklis (kreipiamoji linuotė)

Jei norite įtaisyti pjovimo kreipiklį, įkiškite jį į stačiakampę angą pagrindo šone, laikydami kreipiamąją plokštelę nukreiptą žemyn. Pastumkite pjovimo kreipiklį iki reikiamo pjovimo pločio padėties, tada priveržkite jį varžtu.

► **Pav.24:** 1. Šešiabriaunis raktas 2. Varžtas 3. Kreipiamoji plokštelė 4. Pjovimo kreipiklis (kreipiamoji linuotė)

## Apskritiminiai pjūviai

Kai pjaunate apskritimu arba lanku, kurio spindulys 170 mm arba mažesnis, pjovimo kreipiklį įtasykite toliau nurodytu būdu.

► **Pav.25:** 1. Pjovimo kreipiklis (kreipiamoji linuotė)

1. Įkiškite pjovimo kreipiklį į stačiakampę angą pagrindo šone, laikydami kreipiamąją plokštelę nukreiptą aukštyn.

2. Per vieną iš dviejų angų, esančių kreipiamąjoje plokštelėje, perkirškite apskritiminio pjūvio kreipiklį. Prisukite rankenėlę su sriegiu prie smėigės, kad ją įtvirtintumėte.

► **Pav.26:** 1. Rankenėlė su sriegiu 2. Kreipiamoji plokštelė 3. Pjovimo kreipiklis (kreipiamoji linuotė) 4. Smėigė

3. Pastumkite pjovimo kreipiklį iki reikiamo pjovimo spindulio padėties, tada priveržkite jį varžtu. Paskui nustumkite pagrandą iki galo į priekį.

**PASTABA:** Darydami apskritiminius arba lanko formos pjūvius, visada naudokite siaurapjūklį geležtės Nr. B-17, B-18, B-26 arba B-27.

## Pasirenkamasis priedas

**▲PERSPĖJIMAS:** Nuo skilimo saugančio įtaiso negalima naudoti darant įstrižuosius pjūvius.

► **Pav.27:** 1. Pagrindas 2. Nuo skilimo saugantis įtaisas

Norint atlikti tolygius pjūvius, 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.

## Dengiamoji plokštė

### Pasirenkamasis priedas

► **Pav.28:** 1. Dengiamoji plokštė 2. Pagrindas

Dengiamąją plokštę naudokite pjaudami dekoratyvinę apdailą, plastmasę ir kt. Ji apsaugo jautrius ar dailius paviršius nuo pažeidimo. Ją montuokite ant įrankio pagrindo priešingos pusės.

## Kreipiamosios juostos adapterio kompleksas

### Pasirenkamasis priedas

Jeigu darote lygiagrečius ir vienodo pločio ar tiesius pjūvius ir naudojate kreiptuvą arba kreipiamosios juostos adapterių, pjausite greitai ir švariai. Jeigu norite įtaisyti kreipiamosios juostos adapterį, liniuotę kuo giliau įkiškite į keturkampę angą pagrinde. Su šešiabriauniu veržliarakčiu tvirtai priveržkite varžtą.

► **Pav.29:** 1. Šešiakampis veržliaraktis 2. Liniuotė

Į kreipiamosios juostos adapterio keturkampę angą įkiškite liniuotę. Ant kreiptuvo įtaisykite kreipiamosios juostos adapterį.

► **Pav.30:** 1. Kreipiamosios juostos adapteris  
2. Kreiptuvas 3. Varžtas

**PASTABA:** Jeigu naudojate kreiptuvą ir kreipiamosios juostos adapterių, įtaisykite tokių numerių ašmenis: B-8, B-13, B-16, B-17 arba 58.

## TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

**▲PERSPĖJIMAS:** Visuomet įsitikinkite, ar įrankis yra išjungtas ir akumulatoriaus kasetė yra nuimta prieš atlikdami apžiūrą ir priežiūrą.

**PASTABA:** Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

Kad 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.

**▲PERSPĖJIMAS:** Šiuos papildomus priedus arba įtaisus rekomenduojama naudoti su šioje instrukcijoje nurodytu „Makita“ bendrovės įrankiu. Naudojant bet kokius kitus papildomus priedus arba įtaisus, gali kilti pavojus sužeisti žmones. Naudokite tik nurodytam tikslui skirtus papildomus priedus arba įtaisus.

Jeigu norite daugiau sužinoti apie tuos priedus, kreipkitės į artimiausią „Makita“ techninės priežiūros centrą.

- Siaurapjūklis ašmenys
- Šešiakampis veržliaraktis Nr. 3
- Kreiptuvo (kreipiamoji liniuotė) kompleksas
- Kreipiamosios juostos adapterio kompleksas
- Nuo skilimo saugantis įtaisas
- Žarna (dulkių siurbliui)
- Dengiamoji plokštė
- Dulkių ištraukimo antgalis
- Dangtelis nuo dulkių
- Originalus „Makita“ akumulatorius ir įkroviklis

**PASTABA:** Kai kurie sąrašė esantys priedai gali būti pateikti įrankio pakuotėje kaip standartiniai priedai. Jie įvairiose šalyse gali skirtis.



## TEHNILISED ANDMED

|                     |                              |       |
|---------------------|------------------------------|-------|
| Mudel:              | JV102D                       |       |
| Käigu pikkus        | 23 mm                        |       |
| Käikude arv minutis | 800–3 000 min <sup>-1</sup>  |       |
| Lehe tüüp           | B-tüüp                       |       |
| Max lõikevõimekus   | Puit                         | 90 mm |
|                     | Karastamata teras            | 10 mm |
|                     | Alumiinium                   | 20 mm |
| Üldpikkus           | 237 mm                       |       |
| Nimipinge           | Alalisvool 10,8 V - 12 V max |       |
| Netokaal            | 1,8–1,9 kg                   |       |

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi tõttu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad riigiti erineda.
- Kaal võib erineda olenevalt lisaseadistest, kaasa arvatud akukassetist. Kergeim ja raskeim kombinatsioon EPTA-protseduuri 01/2014 kohaselt on toodud tabelis.

## Sobiv akukassett ja laadija

|            |   |
|------------|---|
| Akukassett | BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B |
| Laadija    | DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE              |

- Mõned eespool loetletud akukassetid ja -laadijad ei pruugi olla teie riigis saadaval.

**⚠ HOIATUS:** Kasutage ainult ülalpool loetletud akukassette ja laadijaid. Muude akukassettide ja laadijate kasutamine võib tekitada vigastusi ja/või tulekahju.

## Kavandatud kasutus

Tööriist on ette nähtud puit-, plast- ja metallmaterjalide saagimiseks. Tarvikute ja saelehtede laia valiku tõttu saab tööriista kasutada paljudel eesmärkidel ning see sobib väga hästi profiil- või ümarlõikamiseks.

## Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase, määratud standardi EN62841-2-11 kohaselt:  
 Helirõhutase ( $L_{pA}$ ): 85 dB (A)  
 Helivõimsuse tase ( $L_{WA}$ ): 96 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 müra väärtust (väärtuseid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

**⚠ HOIATUS:** Kasutage kõrvakaitsmeid.

**⚠ HOIATUS:** Müratase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtus(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

**⚠ 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) määratud standardi EN62841-2-11 kohaselt:  
 Töörežiim: laudade saagimine  
 Vibratsiooni emissioon ( $a_{hB}$ ): 11,5 m/s<sup>2</sup>  
 Määramatus (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
 Töörežiim: lehtmaterjali lõikamine  
 Vibratsioon ( $a_{hM}$ ): 9,5 m/s<sup>2</sup>  
 Määramatus (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtuseid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-väärtuseid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

**⚠️ HOIATUS:** Vibratsioonitase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineva deklareeritud väärtus(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

**⚠️ HOIATUS:** Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töötsituatsioonis (võttes arvesse tööperioodi kõiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

## EÜ vastavusdeklaratsioon

### Ainult Euroopa riikide puhul

EÜ vastavusdeklaratsioon sisaldub käesoleva juhendi Lisas A.

## OHUTUSHOIATUSED

### Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

**⚠️ HOIATUS:** Lugege läbi kõik selle elektritööriista kaasas olevad ohutushoiatused, juhised, joonised ja tehnilised andmed. Järgnevate juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja/või raske kehavigastuse.

## Hoidke edaspidisteks viideteks alles kõik hoiatused ja juhtnõid.

Hoiatustes kasutatud termini „elektritööriist“ all peetakse silmas elektriga töötavaid (juhtmega) elektritööriistu või akuga töötavaid (juhtmeta) elektritööriistu.

### Juhtmeta tikksae ohutusnõuded

1. Hoidke elektritööriista löikamise 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 eba-stabiilses 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 ülemöödulist detaili.
6. Enne lõikamist kontrollige sobiva eraldamisvahemiku olemasolu töödeldava detaili ja toetuspinna vahel nii, et lõiketera ei tabaks põrandat, tööpinki jne.

7. Hoidke tööriistast kindlalt kinni.
8. Veenduge, et lihvketas ei puutuks enne tööriista sisselülitamist vastu töödeldavat detaili.
9. Hoidke käed liikuvatest osadest eemal.
10. Ärge jätke tööriista käima. Käivitage tööriist ainult siis, kui hoiate seda käes.
11. Enne lõiketera eemaldamist töödeldavast detailist lülitage tööriist alati vooluvõrgust välja ja oodake, kuni lõiketera on lõplikult seiskunud.
12. Ärge puudutage saelehte ega töödeldavat detaili vahetult pärast tööoperatsiooni, sest need võivad olla äärmiselt kuumad ja põletada nahka.
13. Ärge käituge tööriista tarbetult koormamata olekus.
14. Mõned materjalid võivad sisaldada mürgiseid aineid. Võtke meetmed tolmu sissehingamise ja nahaga kokkupuute vältimiseks. Järgige materjali tarnija ohutuseavet.
15. Kasutage alati õiget tolmu maski/respiraatorit, mis vastab materjalile ja rakendusele, millega töötate.

## HOIDKE JUHEND ALLES.

**⚠️ HOIATUS:** ÄRGE UNUSTAGE järgida toote ohutusnõudeid mugavuse või toote (korduskasutamise saavutatud) hea tundmise tõttu. VALE KASUTUS või kasutusjuhendi ohutusekirjade eiramine võib põhjustada tervisekahjustusi.

## Akukassetiga seotud olulised ohutusjuhised

1. Enne akukassetti kasutamist lugege (1) akulaadid, (2) akul ja (3) seadmel olevad juhtnõidid ja hoiatused läbi.
2. Ärge võtke akukassetti lahti.
3. Kui tööaeg järsult lüheneb, siis lõpetage kohe kasutamine. Edasise kasutamise tulemuseks võib olla ülekuumenemine, võimalikud põletused või isegi plahvatus.
4. Kui elektrolüüti satub silma, siis loputage silma puhta veega ja pöörduge koheselt arsti poole. Selline õnnetus võib põhjustada pimedaksjäämist.
5. Ärge tekitage akukassetis lühist:
  - (1) Ärge puutuge klemme elektrijuhtidega.
  - (2) Ärge hoidke akukassetti tööriistakastis koos metallsemetega, nagu naelad, mündid jne.
  - (3) Ärge tehke akukassetti märjaks ega jätke seda vihma kätte.Aku lühis võib põhjustada tugevat elektrivoolu, ülekuumenemist, põletusi ning ka seadet tõsiselt kahjustada.
6. Ärge hoidke tööriista ja akukassetti kohtades, kus temperatuur võib tõusta üle 50 °C.
7. Ärge põletage akukassetti isegi siis, kui see on saanud tõsiselt vigastada või on täiesti kuldunud. Akukassett võib tules plahvatada.

8. Olge ettevaatlik, ärge laske akul maha kukkuda ja vältige lööke.
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 eksperdigiga. Samuti tuleb järgida võimalike riiklike regulatsioonide üksikasjalikumaid nõudeid. Katke teibiga või varjake avatud kontaktid ja pakendage aku selliselt, et see ei saaks pakendis liukuda.
11. Järgige kasutuskõlbatuks muutunud aku käitlemisel kohalikke eeskirju.
12. Kasutage akusid ainult Makita heaks kiidetud toodetega. Akude paigaldamine selleks mitte ettenähtud toodetele võib põhjustada süttimist, ülemääras kuumust, plahvatamist või elektrolüüdi lekkimist.

## HOIDKE JUHEND ALLES.

**⚠ETTEVAATUST:** Kasutage ainult Makita originaalakusid. Mitte Makita originaalakude või muudetud akude kasutamine võib põhjustada akude süttimise, kehavigastuse ja kahjustuse. Samuti muudab see kehtetuks Makita tööriista ja laadija Makita garantii.

## Vihjeid aku maksimaalse kasutusaja tagamise kohta

1. Laadige akukassetti enne selle täielikku tühjenemist. Kui märkate, et tööriist töötab väiksema võimsusega, peatage töö ja laadige akukassetti.
2. Ärge laadige täielikult laetud akukassetti. Ülelaadimine lühendab akude kasutusiga.
3. Laadige akukassetti toatemperatuuril 10 °C - 40 °C. Enne laadimist laske kuumenenud akukassetti maha jahtuda.

## FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

**⚠ETTEVAATUST:** Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne reguleerimist ja kontrollimist välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.

### Akukasseti paigaldamine või eemaldamine

**⚠ETTEVAATUST:** Lülitage tööriist alati enne akukasseti paigaldamist või eemaldamist välja.

**⚠ETTEVAATUST:** Akukasseti paigaldamisel või eemaldamisel tuleb tööriista ja akukassetti kindlalt paigal hoida. Kui tööriista ja akukassetti ei hoita kindlalt paigal, võivad need käest libiseda ning kahjustada tööriista ja akukassetti või põhjustada kehavigastusi.

► **Joon.1:** 1. Punane näidik 2. Nupp 3. Akukassett

Akukasseti eemaldamiseks libistage see tööriista küljest lahti, vajutades kassetti esiküljel paiknevat nuppu alla.

Akukasseti paigaldamiseks joondage akukasseti keel korpuse soonega ja libistage kassetti oma kohale. Paigaldage akuadapter alati nii kaugemale, et see lukustus klõpsatusega oma kohale. Kui näete nupu ülaosas punast osa, pole kassett täielikult lukustunud.

**⚠ETTEVAATUST:** Paigaldage akukassett alati täies ulatuses nii, et punast osa ei jääks näha. Muidu võib adapter juhuslikult tööriistast välja kukkuda ning põhjustada teile või läheduses viibivatele isikutele vigastusi.

**⚠ETTEVAATUST:** Ärge rakendage akukasseti paigaldamisel jõudu. Kui kassett ei lähe kergesti sisse, pole see õigesti paigaldatud.

### Tööriista/aku kaitsesüsteem

Tööriist on varustatud tööriista või aku kaitsesüsteemiga. Süsteem lülitab mootori automaatselt välja, et pikendada tööriista ja aku tööiga. Tööriist seiskub käitamise ajal automaatselt, kui tööriista või aku kohta kehtib üks järgmistest tingimustest.

### Ülekoormuskaitse

Kui akut kasutatakse viisil, mis nõuab akust tavalult palju voolu, seiskub tööriist ilma mingi näiduta. Sellises olukorras lülitage tööriist välja ja lõpetage tegevus, mis põhjustas tööriista ülekoormuse. Seejärel lülitage tööriist taaskäivitamiseks uuesti sisse.

### Ülekuumenemiskaitse

Kui tööriist või aku on ülekuumenenud, peatub tööriist automaatselt ja lamp vilgub. Sellisel juhul laske tööriistal ja akul maha jahtuda, enne kui tööriista uuesti sisse lülitate.

### Ülelaadimiskaitse







Kui aku jääkmahutavusest ei piisa, seiskub tööriist automaatselt. Tööriista sisse lülitades hakkab mootor tööle, kuid seiskub peatselt. Sellisel juhul eemaldage akukassett tööriistalt ja laadige aku.

## Aku jääkmahutavuse näit

### Ainult näidikuga akukassetidele

► **Joon.2:** 1. Märgulambid 2. Kontrollimise nupp

Akukasseti järelejäänud mahutavuse kontrollimiseks vajutage kontrollimise nuppu. Märgulambid süttivad mõneks sekundiks.

| Märgulambid   | Jääkmahutavus   |
|---|---|
|  Pöleb |  Ei põle |
|        | 75–100%   |
|        | 50–75%  |
|        | 25–50%  |
|        | 0–25%   |

**MÄRKUS:** Näidatud mahutavus võib veidi erineda tegelikust mahutavusest olenevalt kasutustingimustest ja ümbritseva keskkonna temperatuurist.

## Lõikeviisi valimine

► **Joon.3:** 1. Lõikemeetodi muutmise hoo

Seda tööriista saab kasutada ringja või sirgjoonelise (üles ja alla) lõikeviisiga. Ringja lõikemeetodi puhul tõugatakse tikksae leht saagimisel ette, suurendades oluliselt lõikekiirust.

Seadke lõikeviisi muutmiseks lõikeviisi muutmise hoo lihtsalt soovitud lõikeviisi asendisse. Juhinduge sobiva lõikeviisi valimisel tabelis toodud teabest.

| Asend | Lõikemeetod                    | Rakendused   |
|-------|--------------------------------|--|
| 0     | Otsesuunas lõikamine           | Karastamata terase, roostevaba terase ja plastide lõikamiseks.<br>Puidu ja vineeri puhaslõikamiseks. |
| I     | Väikese orbiidiga lõikemeetod  | Karastamata terase, alumiiniumi ja lehtpuidu lõikamiseks.  |
| II    | Keskmise orbiidiga lõikemeetod | Puidu ja vineeri lõikamiseks.<br>Alumiiniumi ja karastamata terase kiireks lõikamiseks.              |
| III   | Suure orbiidiga lõikemeetod    | Puidu ja vineeri kiireks lõikamiseks.  |

## Lüliti funktsioneerimine

Tööriista sisselülitamiseks vajutage lukustus-/avamisnuppu. Tööriist lülitub ooterežiimi. Tööriista käivitamiseks vajutage ooterežiimis start/stopp nuppu. Tööriista seiskamiseks vajutage start/stopp nuppu uuesti. Tööriist lülitub ooterežiimi. Tööriista väljalülitamiseks vajutage ooterežiimis lukustus-/avamisnuppu.

► **Joon.4:** 1. Lukustus-/avamisnupp 2. Start/stopp nupp

**MÄRKUS:** Kui ooterežiimis oleva tööriistaga 10 sekundi jooksul ühtegi toimingut ei tehta, siis lülitub tööriist automaatselt välja ja lamp kustub.

**MÄRKUS:** Tööriista on võimalik seisata ja välja lülitada, kui töötaval seadmel vajutada lukustus-/avamisnuppu.

## Eesmise lambi süütamine

**ETTEVAATUST:** Ärge vaadake otse valgusse ega valgusalikikat.

Lambi sisselülitamiseks vajutage lukustus-/avamisnuppu. Lambi väljalülitamiseks vajutage lukustus-/avamisnuppu uuesti.

**TÄHELEPANU:** Kui tööriist üle kuumeneb, siis hakkab tuli vilkuma. Laske tööriistal enne uuesti kasutamist täielikult maha jahtuda.

**MÄRKUS:** Pühkige lamp kuiva lapiga puhtaks. Olge seda tehes ettevaatlik, et lambi läätse mitte kriimustada, sest muidu võib valgustus väheneda.

## Kiirusregulaator

► **Joon.5:** 1. Kiirusregulaator

Tööriista kiirust saab reguleerida kiirusregulaatorit keerates. Suurima kiiruse tagab säte 5 ja väikseima kiiruse säte 1. Juhinduge töödeldava detaili jaoks sobiva kiiruse valimisel tabelis antud teabest. Sobiv kiirus võib isegi varieeruda olenevalt töödeldava detaili tüübist ja paksusest. Tavaliselt võimaldab suurem kiirus küll lõigata töödeldavat detaili kiiremini, ent samas lüheneb sel juhul kasutatava saelehe kasutusiga.

| Töödeldav detail  | Number |
|-------------------|--------|
| Puit              | 4–5    |
| Karastamata teras | 3–5    |
| Roostevaba teras  | 3–4    |
| Alumiinium        | 3–5    |
| Plast             | 1–4    |

**TÄHELEPANU:** Muutes kiirusregulaatorit asendist „5” asendisse „1”, pöörake regulaatorit vastupäeva. Ärge pöörake regulaatorit jõuga päripäeva.

## Elektroniline funktsioon

Tööriist on varustatud lihtsama kasutamise jaoks elektroniliste funktsioonidega.

- **Sujuvkäivituse funktsioon**  
Sujuvkäivituse funktsioon minimeerib käivitamisel tagasilööki ja võimaldab tööriista sujuvalt käivituda.
- **Koormuse sujuvpoorlemine**  
Kui kiirusregulaator on seadistatud sättele 2 või kõrgemale sättele, vähendab tööriist vibratsioonini minimeerimiseks ja tikksae lehe lõikejoonega hõlpsalt joondamiseks automaatselt poorlemiskii- ruse, 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 sujuvpoõrlemise funktsiooni inaktiveerimine

Toimige koormuseta sujuvpoõrlemise funktsiooni inaktiveerimiseks alljärgnevalt.

1. Veenduge, et tööriist oleks välja lülitatud.
2. Seadistage kiirusregulaator sättele „1”.
3. Vajutage tööriista sisselülitamiseks lukustus-/avamisnuppu.
4. Keerake kiirusregulaatorit ja seadistage see sättele „5”. Seejärel keerake see tagasi sättele „1”.

Tuli vilgub kaks korda, mis osutab sellele, et koormuseta sujuvpoõrlemise funktsioon on inaktiveeritud. Järgige koormuseta sujuvpoõrlemise funktsiooni uuesti aktiveerimiseks ülaltoodud suuniseid.

**MÄRKUS:** Kui koormuseta sujuvpoõrlemise funktsioon on inaktiveeritud, vilgub tuli tööriista sisselülitamisel kaks korda.

**MÄRKUS:** Lisaks võite koormuseta sujuvpoõrlemise funktsiooni inaktiveerimiseks või aktiveerimiseks keerata kiirusregulaatori sättele „5” sättele „1” ning sättele „1” sättele „5”.

## KOKKUPANEK

**⚠ETTEVAATUST:** Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne igasuguseid hooldustöid välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.

## Tikkxae lehe paigaldamine või eemaldamine

**⚠ETTEVAATUST:** Puhastage tikksae leht ja/või saelehe hoidja alati kõikidest külge jäänud laastudest ja võrkehadest. Selle nõude eiramise tagajärjeks võib olla saelehe ebapiisav pingutamine, mis võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

**⚠ETTEVAATUST:** Ärge puudutage tikksae lehte ega töödeldava detaili vahetult pärast töö tegemist. Need võivad olla väga kuumad ja põletada teie nahka.

**⚠ETTEVAATUST:** Kinnitage tikksae leht alati kindlalt. Lehe ebapiisav kinnitamine võib põhjustada lehe purunemise ja raskeid kehavigastusi.

**⚠ETTEVAATUST:** Kasutage B-tüüpi tikksae lehti. Muude kui B-tüüpi saelehtede kasutamisel ei pingutata saelehte piisavalt, mis võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

**⚠ETTEVAATUST:** Olge tikksae lehe eemaldamisel ettevaatlik, et mitte vigastada sõrmi saelehe otsa või töödeldava detaili teravate servadega.

Enne tikksae lehe paigaldamist veenduge, et terak-lambri hoob oleks avatud asendis. Tikksae lehe paigaldamiseks tuleb saeleht sisestada saelehe hoidikusse nii, et saehambad oleksid suunatud ette. Hoob liigub fikseeritud asendisse ja saeleht lukustatakse. Kontrollige, kas saelehe tagumine serv fikseerus rullikusse. Tõmmake kergelt saelehte kindlustamaks, et see ei tule töö ajal lahti.

► **Joon.6:** 1. Tikksae lehe hoidja 2. Avatud asend 3. Fikseeritud asend

► **Joon.7:** 1. Tikksae lehe hoidik 2. Tikksae leht

**⚠ETTEVAATUST:** Kui hoob ei liigu fikseeritud asendisse, ei ole saeleht täielikult sisestatud. Ärge suruge hooba käega fikseeritud asendisse. See võib tööriista kahjustada.

Tikkxae lehe eemaldamiseks lükake hoob võimalikult ette. See võimaldab saelehe vabastada.

► **Joon.8:** 1. Tikksae lehe hoidik 2. Tikksae leht

**MÄRKUS:** Määrige rullikut vahetevahel.

## Kuuscantvõtme hoiulepanek

► **Joon.9:** 1. Konks 2. Kuuscantvõti

Kui kuuscantvõtit ei kasutata, siis pange see joonisel näidatud viisi hoiule, et vältida selle ära kadumist. Kõigepealt sisestage kuuscantvõti avasse. Seejärel lükake seda, kuni see lukustub.

## TÖÖRIISTA KASUTAMINE

**⚠ETTEVAATUST:** Tald peab alati toetuma töödeldavale detailile. Muidu võib tikksae leht puruneda ja põhjustada tõsise vigastuse.

**⚠ETTEVAATUST:** Juhtige tööriista kaarjaid või ringlõikeid tehes edasi väga aeglaselt. Tööriista jõuga edasi sundimise tagajärjel võib lõikepind olla kaldus ning tikksae leht puruneda.

► **Joon.10:** 1. Lõikejoon 2. Alus

Lülitage tööriist sisse, ilma et tikksae leht töödeldava detaili vastu puutuks, ja oodake, kuni saeleht saavutab täiskiruse. Seejärel toetage tööriista alus töödeldavale detailile ja liigutage tööriista piki ettemärgitud lõikejoont ettepoole.

## Kaldlõikamine

**⚠ETTEVAATUST:** Enne aluse kallutamist peab tööriist olema kindlalt välja lülitatud ja akukasett kere küljest eemaldatud.

Saate kaldu seatud tallaga teha kaldlõikeid iga nurga all vahemikus 0° kuni 45° (vasak või parem).

► **Joon.11**

Keerake talla all olevat polti kuuscantvõtmega lahti-poolle. Liigutage tald selliselt, et polt asuks tallas oleva ristküjulise ava keskel.

► **Joon.12:** 1. Kuuscantvõti 2. Polt 3. Alus

Kallutage alus soovitud kaldenurga alla. Mootorikorpuse serv näitab kaldenurka astmete kaupa. Seejärel pingutage aluse kinnitamiseks polti.

► **Joon.13:** 1. Serv 2. Mõõteskaala

## Tasalõiked talla esiservaga

► **Joon.14:** 1. Kuuscantvõti 2. Polt 3. Alus

Keerake kuuscantvõtmega talla all olevat polti lahti-poolle ja libistage tald võimalikult taha. Seejärel pingutage aluse kinnitamiseks polti.

## Väljalõiked

Väljalõikeid saab teha kas meetodil „lähteava puurimine“ või „sukelduslõikamine“.

## Lähteava puurimine

► Joon.15

Puurige enne 12 mm või suurema diameetriga lähteava selliste seesmistest väljalõigete jaoks, mille puhul te ei tee servast algavat sisseviivat lõiget. Sisestage tikksae leht lõikamise alustamiseks sellesse avasse.

## Sukelduslõikamine

► Joon.16

Lähteava ei ole vaja puurida ega sisseviivat lõiget teha, kui toimite ettevaatlikult järgmiselt.

1. Kallutage tööriist üles talla eesmisele servale selliselt, et tikksae lehe tipp paikneks parajasti töödeldava detaili pinna kohal.
2. Suruge tööriista selliselt, et talla esiserv ei liiguks, kui tööriista sisse lülitate, ja laske tööriista tagumine ots aeglaselt allapoole.
3. Kui tikksae leht tungib töödeldavasse detaili, laske tööriista tald aeglaselt alla töödeldava detaili pinnale.
4. Lõpetage lõikamine tavalisel viisil.

## Servade viimistlemine

► Joon.17

Liigutage tikksae lehte servade viimistlemiseks või mõõtmete parandamiseks kergelt piki lõigatud servasid.

## Metalli lõikamine

Kasutage metalli lõikamisel alati sobivat jahutusainet (metallitõõtusõli). Selle nõude eiramise tagajärjel kulub tikksae leht oluliselt rohkem. Jahutusvedeliku kasutamise asemel võib määrada töödeldava detaili alumist poolt.

## Tolmu eemaldamine

### Lisatarvik

Saagimist saab teha puhtamalt, kui ühendate antud seadme Makita tolmuimejaga.

## Tolmukatte paigaldamine ja eemaldamine

Paigaldage tolmuksaate joonisel näidatud viisil.

► Joon.18: 1. Tolmukate

Vajutage tolmuksaate eemaldamiseks katte ühele servale ja seejärel eemaldage see joonisel näidatud viisil.

► Joon.19: 1. Tolmukate

## Tolmuotsiku paigaldamine ja eemaldamine

Sisestage tolmuotsik täielikult tööriista.

► Joon.20: 1. Tolmuotsik

Tolmuotsiku eemaldamiseks tõmmake see välja, vajutades samal ajal tolmuotsikule olevat nuppu.

► Joon.21: 1. Nupp 2. Tolmuotsik

## Tööriista ühendamine tolmuimejaga

Ühendage tolmuimeja voolik tolmuotsikuga.

► Joon.22

## Piire

### Valikuline tarvik

**▲ ETTEVAATUST:** Enne tarvikute lisamist või eemaldamist peab tööriist olema kindlasti välja lülitatud ja akukassett kere küljest eemaldatud.

## Sirgend lõiked

Pidevalt 160 mm või väiksemaid laiusi lõigates tagab lõikejuhtjoonlaua kasutamine lõikamisel kiire, puhta ja sirge tulemuse.

► Joon.23: 1. Piire (juhtjoonlaud)

Sisestage lõikejuhtjoonlaud paigaldamiseks talla küljel olevasse ristkülikukujulisse avasse selliselt, et juhtjoonlaua juhik oleks suunatud alla. Libistage lõikejuhtjoonlaud soovitud lõikelaiuse asendisse ning pingutage selle kinnitamiseks seejärel polti.

► Joon.24: 1. Kuuskantvõti 2. Polt 3. Piirdejuhik 4. Piire (juhtjoonlaud)

## Ringikujulised lõiked

Paigaldage lõikejuhtjoonlaud järgmiselt, kui lõikate 170 mm või väiksema raadiusega ringe või kaari.

► Joon.25: 1. Piire (juhtjoonlaud)

1. Sisestage lõikejuhtjoonlaud talla küljel olevasse ristkülikukujulisse avasse selliselt, et juhtjoonlaua juhik oleks suunatud üles.

2. Sisestage ümar juhiktiivt läbi ühe juhtjoonlaua juhikus olevast kahest avast. Keerake tiivti kinnitamiseks tiivtile keermesnupp.

► Joon.26: 1. Keermesnupp 2. Piirdejuhik 3. Piire (juhtjoonlaud) 4. Sõrm

3. Libistage lõikejuhtjoonlaud soovitud lõikeraadiusele ja pingutage polti selle kohale kinnitamiseks. Liigutage tald seejärel võimalikult ette.

**MÄRKUS:** Kasutage ringe või kaari lõigates alati tikksae lehti nr B-17, B-18, B-26 või B-27.

## Pinnuliseks muutmise vastane seadis

### Lisatarvik

**▲ ETTEVAATUST:** Pinnuliseks muutmise vastast seadist ei saa kasutada kaldlõigete tegemisel.

► Joon.27: 1. Alus 2. Pinnuliseks muutmise vastane seadis

Pindudeta lõigete saamiseks võib kasutada pindudevastast seadet. Pinnuliseks muutmise vastase seadise paigaldamiseks liigutage tööriista tald võimalikult ette ja sobitage see kohale tööriista talla alt.

Katteplaati kasutades paigaldage pinnuliseks muutmise vastane seadis katteplaadile.

## Katteplaat

### Lisatarvik

► **Joon.28:** 1. Katteplaat 2. Alus

Dekoriivse spooni, plasti jms lõikamiseks kasutage katteplaati. See kaitseb õrnu pindu kahjustuste eest. Asetage see tööriista talle alla.

## Juhtpiirde adapteri komplekt

### Lisatarvik

Paralleelselt ja ühtlase laiusega lõigete korral või sirgelt lõikamisel tagab juhtpiirde ning juhtpiirde adapteri kasutamine kiired ja laitmatud lõiked. Toimige juhtpiirde adapteri paigaldamiseks järgmiselt: sisestage joonlaud võimalikult sügavale alusel olevasse nelinurksesse avasse. Fikseerige polt kuuskantvõtme abil korralikult.

► **Joon.29:** 1. Kuuskantvõti 2. Joonlaud

Sisestage joonlaud juhtpiirde adapteri nelinurksesse avasse ja fikseerige kruvi korralikult. Pange juhtpiirde adapter juhtpiirdele.

► **Joon.30:** 1. Juhtpiirde adapter 2. Juhtpiire 3. Kruvi

**TÄHELEPANU:** Juhtpiirde ja juhtpiirde adapteri kasutamisel tuleb alati kasutada saelehte, mille number on B-8, B-13, B-16, B-17 või 58.

- Pinnuliseks muutuvasse vastane seadis
- Voolik (tolmuimeja jaoks)
- Katteplaat
- Tolmuotsik
- Tolmukate
- Makita algupärane aku ja laadija

**MÄRKUS:** Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendis. Need võivad riigiti erineda.

## HOOLDUS

**⚠ETTEVAATUST:** Enne kontroll- või hooldustoimingute tegemist kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja akukassett korpuse küljest eemaldatud.

**TÄHELEPANU:** Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd ning muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes või tehase teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

## VALIKULISED TARVIKUD

**⚠ETTEVAATUST:** Neid tarvikuid ja lisaseadiseid on soovitatav kasutada koos Makita tööriistaga, mille kasutamist selles kasutusjuhendis kirjeldatakse. Muude tarvikute ja liseseadiste kasutamisega kaasneb vigastada saamise oht. Kasutage tarvikuid ja liseseadiseid ainult otstarbekohaselt.

Saate vajaduse korral kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Tikksae lehed
- Kuuskantvõti nr 3
- Lõikejuhtjoonlaua (juhikmõõtlaua) komplekt
- Juhtpiirde adapteri komplekt

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                |                               |       |
|--------------------------------|-------------------------------|-------|
| Модель:                        | JV102D                        |       |
| Длина хода                     | 23 мм                         |       |
| Ходов в минуту                 | 800 - 3 000 мин <sup>-1</sup> |       |
| Тип пильного полотна           | Тип В                         |       |
| Макс. производительность резки | Дерево                        | 90 мм |
|                                | Мягкая сталь                  | 10 мм |
|                                | Алюминий                      | 20 мм |
| Общая длина                    | 237 мм                        |       |
| Номинальное напряжение         | 10,8 - 12 В пост. тока, макс. |       |
| Масса нето                     | 1,8 - 1,9 кг                  |       |

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса может отличаться в зависимости от дополнительного оборудования. Обратите внимание, что блок аккумулятора также считается дополнительным оборудованием. В таблице представлены комбинации с наибольшим и наименьшим весом в соответствии с процедурой ЕРТА 01/2014.

### Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

|                     |   |
|---------------------|---|
| Блок аккумулятора   | BL1015 / BL1016 / BL1020B / BL1021B / BL1040B / BL1041B |
| Зарядное устройство | DC10SA / DC10SB / DC10WC / DC10WD / DC18RE              |

- 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 материалов из древесины, пластмассы и металла. Наличие большого количества дополнительных принадлежностей и пильных дисков позволяет использовать инструмент для различных целей. Он идеально подходит для выполнения изогнутых или круговых вырезов.

### Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-2-11: Уровень звукового давления ( $L_{pA}$ ): 85 дБ (A)  
 Уровень звуковой мощности ( $L_{WA}$ ): 96 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 значение распространения шума можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

**⚠ОСТОРОЖНО:** Используйте средства защиты слуха.

**⚠ОСТОРОЖНО:** Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

**⚠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 вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с EN62841-2-11:

Рабочий режим: резка панелей

Распространение вибрации ( $a_{h,b}$ ): 11,5 м/с<sup>2</sup>

Погрешность (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

Рабочий режим: резка листового металла

Распространение вибрации ( $a_{h,m}$ ): 9,5 м/с<sup>2</sup>

Погрешность (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное общее значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

**⚠ОСТОРОЖНО:** Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

**⚠ОСТОРОЖНО:** Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

## Декларация о соответствии ЕС

*Только для европейских стран*

Декларация о соответствии ЕС включена в руководство по эксплуатации (Приложение А).

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

### Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

**⚠ОСТОРОЖНО:** Ознакомьтесь со всеми представленными инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение каких-либо инструкций, указанных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

### 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 аккумулятора 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 за распиливаемой деталью, чтобы полотно не уперлось в пол, верстак и т. п.
7. Крепко держите инструмент.
8. Перед включением переключателя убедитесь в том, что полотно 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 из детали всегда выключайте инструмент и ждите останова движения полотна.
12. Не касайтесь полотна или обрабатываемой детали сразу же 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 аккумуляторный блок.
3. Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.
4. В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.
5. Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:
  - (1) Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.
  - (2) Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.
  - (3) Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможным ожогам и даже поломке блока.
6. Не храните 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. Не роняйте и не ударяйте аккумуляторный блок.
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. Выполняйте требования местного законодательства относительно 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.

## 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.

## Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

1. Заряжайте блок аккумуляторов перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.
2. Никогда не подзаряжайте полностью заряженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.
3. Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумуляторов дайте ему остыть.

# ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

**▲ВНИМАНИЕ:** Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его аккумуляторный блок снят.

## Установка или снятие блока аккумуляторов

**▲ВНИМАНИЕ:** Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.

**▲ВНИМАНИЕ:** При установке и извлечении аккумуляторного блока крепко удерживайте инструмент и аккумуляторный блок. Если не соблюдать это требование, они могут выскользнуть из рук, что приведет к повреждению инструмента, аккумуляторного блока и травмированию оператора.

► **Рис.1:** 1. Красный индикатор 2. Кнопка 3. Блок аккумулятора

Для снятия аккумуляторного блока нажмите кнопку на лицевой стороне и извлеките блок.

Для установки аккумуляторного блока совместите выступ аккумуляторного блока с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Устанавливайте блок до упора так, чтобы он зафиксировался на месте с небольшим щелчком. Если вы можете видеть красный индикатор на верхней части клавиши, адаптер аккумулятора не полностью установлен на месте.

**▲ВНИМАНИЕ:** Обязательно устанавливайте аккумуляторный блок до конца, чтобы красный индикатор не был виден. В противном случае аккумуляторный блок может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.

**▲ВНИМАНИЕ:** Не прилагайте чрезмерных усилий при установке аккумуляторного блока. Если блок не двигается свободно, значит он вставлен неправильно.

## Система защиты инструмента/аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты инструмента/аккумулятора. Она автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы инструмента и аккумулятора. Инструмент автоматически остановится во время работы в следующих случаях:

## Защита от перегрузки

Если из-за способа эксплуатации аккумулятор потребляет очень большое количество тока, он автоматически остановится без включения каких-либо индикаторов. В этом случае выключите инструмент и прекратите работу, повлекшую перегрузку инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.

## Защита от перегрева

При перегреве инструмента или аккумулятора инструмент автоматически останавливается, подсветка начинает мигать. В этом случае дайте инструменту/аккумулятору остыть перед повторным включением.

## Защита от переразрядки

При истощении емкости аккумулятора инструмент автоматически останавливается. При включении инструмента электродвигатель запускается и вскоре останавливается. В этом случае извлеките аккумулятор из инструмента и зарядите его.

## Индикация оставшегося заряда аккумулятора

**Только для блоков аккумулятора с индикатором**

► **Рис.2:** 1. Индикаторы 2. Кнопка проверки

Нажмите кнопку проверки на аккумуляторном блоке для проверки заряда. Индикаторы загорятся на несколько секунд.

| Индикаторы |         | Уровень заряда |
|------------|---------|----------------|
| Горит      | Выкл.   |                |
| ■ ■ ■ ■    | □       | от 75 до 100%  |
| ■ ■ ■ □    | □       | от 50 до 75%   |
| ■ ■ □ □    | □ □     | от 25 до 50%   |
| ■ □ □ □    | □ □ □ □ | от 0 до 25%    |

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В зависимости от условий эксплуатации и температуры окружающего воздуха индикация может незначительно отличаться от фактического значения.

## Выбор действия резки

► **Рис.3:** 1. Рычаг переключения резки

Данный инструмент можно использовать для орбитальной или прямолинейной (вверх и вниз) резки. При орбитальной резке полотно ножовочной пилы отжимается вперед, что значительно повышает скорость резания.

Для изменения действия резки, просто поверните рычаг переключения действия в нужное положение. См. таблицу для выбора соответствующего действия резки.

| Положение | Действие резки             | Применение   |
|-----------|----------------------------|--|
| 0         | Прямолинейная резка        | Для резки мягкой, нержавеющей стали и пластмассы.<br>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.<br>Для быстрой резки алюминия и мягкой стали.                   |
| III       | Резка с большим радиусом   | Для быстрой резки дерева и фанеры.   |

## Действие выключателя

Чтобы включить инструмент, нажмите кнопку блокировки/разблокировки. Инструмент переходит в режим ожидания. Чтобы запустить инструмент, нажмите кнопку пуска/останова инструмента в режиме ожидания. Для остановки работы инструмента снова нажмите кнопку пуска/останова. Инструмент переходит в режим ожидания. Чтобы выключить инструмент, нажмите кнопку блокировки/разблокировки в режиме ожидания.

- **Рис.4:** 1. Кнопка блокировки/разблокировки  
2. Кнопка пуска/останова

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если инструмент находится в режиме ожидания более 10 секунд, он автоматически выключится, а лампа погаснет.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Вы также можете остановить и отключить инструмент, нажав кнопку блокировки/разблокировки в процессе работы.

## Включение передней лампы

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Не смотрите непосредственно на свет или источник света.

Чтобы включить лампу, нажмите кнопку блокировки/разблокировки. Чтобы выключить лампу, нажмите кнопку блокировки/разблокировки еще раз.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При перегреве инструмента лампа начинает мигать. Прежде чем возобновить работу, убедитесь, что инструмент полностью остыл.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для удаления пыли с линзы лампы используйте сухую ткань. Не допускайте возникновения царапин на линзе лампы, так как это приведет к снижению освещенности.

## Регулятор скорости

### ► Рис.5: 1. Регулятор скорости

Обороты инструмента можно регулировать поворотом регулятора скорости. Максимальной скорости соответствует положение 5, а минимальной — 1. См. таблицу, чтобы выбрать надлежащую скорость для обрабатываемой детали. Однако надлежащая скорость может быть разной в зависимости от типа или толщины обрабатываемой детали. Как правило, более высокие скорости позволяют резать обрабатываемые детали быстрее, но срок службы лезвий сократится.

| Обрабатываемая деталь | Цифра |
|-----------------------|-------|
| Дерево                | 4 - 5 |
| Мягкая сталь          | 3 - 5 |
| Нержавеющая сталь     | 3 - 4 |
| Алюминий              | 3 - 5 |
| Пластмасса            | 1 - 4 |

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Меняя настройку скорости инструмента со значения "5" на "1", поворачивайте регулятор скорости против часовой стрелки. Не прилагайте силу, чтобы повернуть регулятор скорости по часовой стрелке.

## 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 2 или выше скорость вращения автоматически уменьшается до тех пор, пока инструмент не начинает 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 функции плавного вращения без нагрузки

Чтобы выключить функцию плавного вращения без нагрузки, приведенной ниже инструкции.

- Убедитесь, что инструмент отключен.
- Установите регулятор скорости в положение «1».
- Нажмите кнопку блокировки/разблокировки, чтобы включить инструмент.
- Установите регулятор скорости в положение «5», повернув его, затем установите его в положение «1», повернув его обратно.

Лампа мигает дважды, показывая, что функция плавного вращения без нагрузки отключена. Для повторного включения данной функции выполните данную процедуру еще раз.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если функция плавного вращения без нагрузки отключена, лампа мигает дважды, когда инструмент включен.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Вы также можете выключить или включить функцию плавного вращения без нагрузки, изменив положение диска регулировки скорости с «5» на «1» или с «1» на «5».

## СБОРКА

**⚠ВНИМАНИЕ:** Перед проведением каких-либо работ с инструментом обязательно убедитесь, что инструмент отключен, а блок аккумулятора снят.

### Установка или снятие полотна ножовочной пилы

**⚠ВНИМАНИЕ:** Всегда удаляйте все опилки или инородные частицы, прилипшие к полотну ножовочной пилы и/или держателю полотна. Несоблюдение данного требования может привести к недостаточной затяжке полотна и серьезной травме.

**⚠ВНИМАНИЕ:** Не прикасайтесь к полотну ножовочной пилы или детали сразу после окончания работы. Они могут быть очень горячими и причинить ожог.

**⚠ВНИМАНИЕ:** Всегда надежно закрепляйте полотно ножовочной пилы. Недостаточная затяжка полотна может привести к его поломке или серьезной травме.

**⚠ВНИМАНИЕ:** Используйте только полотно ножовочной пилы типа В. Использование полотна другого типа (кроме В) не обеспечивает надлежащую затяжку, что может стать причиной серьезной травмы.

**⚠ВНИМАНИЕ:** При снятии полотна ножовочной пилы соблюдайте осторожность, чтобы не повредить пальцы верхней частью лезвия или кромками детали.

Перед установкой полотна ножовочной пилы убедитесь, что рычаг зажима полотна находится в разомкнутом положении.

Чтобы установить полотно ножовочной пилы, вставьте его в держатель (зубьями вперед). Рычаг переместится в положение фиксации, и полотно будет зафиксировано. Убедитесь, что задняя сторона полотна входит в ролик. Слегка потяните за полотно, чтобы убедиться, что оно не выпадет во время работы.

► **Рис.6:** 1. Держатель полотна ножовочной пилы 2. Разомкнутое положение 3. Зафиксированное положение

► **Рис.7:** 1. Держатель полотна ножовочной пилы 2. Полотно ножовочной пилы

**⚠ВНИМАНИЕ:** Если рычаг не перемещается в положение фиксации, это означает, что полотно вставлено не полностью. Не прижимайте рычаг вручную в положение фиксации. Это может привести к повреждению инструмента.

Чтобы снять полотно ножовочной пилы, нажмите на рычаг вперед до упора. Это позволяет освободить полотно.

► **Рис.8:** 1. Держатель полотна ножовочной пилы 2. Полотно ножовочной пилы

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Иногда смазывайте ролик.

## Хранение шестигранного ключа

► **Рис.9:** 1. Крючок 2. Шестигранный ключ

Когда шестигранный ключ не используется, храните его, как показано на рисунке, чтобы не потерять. Сначала вставьте шестигранный ключ в отверстие. Затем вдавите его в крючок до фиксации.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

**⚠ВНИМАНИЕ:** Обязательно держите основание на одном уровне с деталью. Несоблюдение данного требования может привести к поломке полотна ножовочной пилы и серьезной травме.

**⚠ВНИМАНИЕ:** Продвигайте инструмент очень медленно при резке по кривой или при перемещении по вертикали. Если к инструменту приложить усилие, это может привести к появлению искривленной поверхности и повреждению полотна ножовочной пилы.

► **Рис.10:** 1. Линия отреза 2. Основание

Включите инструмент, когда полотно ножовочной пилы ничего не касается, и подождите, пока полотно не разовьет полную скорость. Затем положите основание на обрабатываемую деталь и медленно перемещайте инструмент вперед по заранее нанесенной линии отреза.

## Резка под углом

**⚠ВНИМАНИЕ:** Прежде чем наклонить основание, убедитесь, что инструмент отключен, а блок аккумулятора извлечен.

При наклоненном основании вы можете выполнять резку со скосом под любым углом в диапазоне от 0° до 45° (влево или вправо).

► **Рис.11**

Ослабьте болт в задней части основания шестигранным ключом. Сдвиньте основание так, чтобы болт располагался в центре крестообразного разреза в основании.

► **Рис.12:** 1. Шестигранный ключ 2. Болт 3. Основание

Наклоните основание так, чтобы получить требуемый угол скоса. Край корпуса двигателя указывает угол скоса в градуировке. Затем затяните болт для закрепления основания.

► **Рис.13:** 1. Край 2. Градуировка

## Прямые разрезы заподлицо

- **Рис.14:** 1. Шестигранный ключ 2. Болт  
3. Основание

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 - "сверление начального отверстия" или "врезание".

## Сверление начального отверстия

- **Рис.15**

Для внутренних вырезов без начального врезания с края, высверлите предварительно отверстие диаметром 12 мм или более. Вставьте полотно ножовочной пилы в это отверстие для начала резки.

## Врезание

- **Рис.16**

Вам не нужно будет сверлить начальное отверстие или делать врезку, если вы аккуратно сделаете следующее.

1. Поднимите инструмент за передний край основания, расположив острие полотна ножовочной пилы 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 полотна ножовочной пилы в обрабатываемую деталь, опускайте основание инструмента на поверхность обрабатываемой детали.
4. Завершите вырез обычным образом.

## Обработка краев

- **Рис.17**

Для обработки краев или размерной регулировки, слегка проведите полотном ножовочной пилы по вырезанным краям.

## Резка металла

При резке металла всегда пользуйтесь подходящей охлаждающей жидкостью (масло для резки). Несоблюдение данного требования приведет к значительному износу полотна ножовочной пилы. Вместо использования охлаждающего вещества можно смазать обратную поверхность обрабатываемой детали.

## Удаление пыли

### Дополнительные принадлежности

Для обеспечения чистоты во время работы можно подключить данный инструмент к пылесосу Makita.

## Установка или снятие пылезащитных кожухов

Установите пылезащитный кожух, как показано на рисунке.

- **Рис.18:** 1. Пылезащитный кожух

Для снятия пылезащитного кожуха нажмите на кожух с одной стороны, затем снимите его, как показано на рисунке.

- **Рис.19:** 1. Пылезащитный кожух

## Установка или снятие пылесборного патрубка

Вставьте пылесборный патрубок до конца в инструмент.

- **Рис.20:** 1. Пылесборный патрубок

Для снятия пылесборного патрубка вытяните его, нажав на расположенную на нем кнопку.

- **Рис.21:** 1. Кнопка 2. Пылесборный патрубок

## Подключение инструмента к пылесосу

Подключите шланг пылесоса к пылесборному патрубку.

- **Рис.22**

## Направляющая планка

### Дополнительные принадлежности

**⚠ВНИМАНИЕ:** Перед установкой или снятием дополнительных принадлежностей выключите инструмент и извлеките блок аккумулятора.

## Прямые разрезы

При многократной резке в глубину до 160 мм или менее, использование направляющей планки позволит добиться быстрых, чистых, прямых разрезов.

- **Рис.23:** 1. Направляющая планка (направляющая линейка)

Для установки направляющей планки вставьте ее в квадратное отверстие сбоку основания, при этом направляющая линейка должна смотреть вниз. Сдвиньте направляющую планку на необходимую ширину резки, после чего затяните болт для фиксации планки.

- **Рис.24:** 1. Шестигранный ключ  
2. Болт  
3. Направляющая линейка  
4. Направляющая планка (направляющая линейка)

## Круговые вырезы

При резке кругов или дуг радиусом в 170 мм или менее, установите направляющую планку следующим образом.

- **Рис.25:** 1. Направляющая планка (направляющая линейка)

1. Вставьте направляющую планку в квадратное отверстие сбоку основания, при этом направляющая линейка должна смотреть вверх.

2. Вставьте штифт круговой направляющей в любое из двух отверстий в направляющей линейке. Накрутите резьбовую рукоятку на штифт для его крепления.

► **Рис.26:** 1. Резьбовая рукоятка 2. Направляющая линейка 3. Направляющая планка (направляющая линейка) 4. Штифт

3. Сдвиньте направляющую планку на желаемый радиус выреза и затяните болт для ее фиксации на месте. После этого сдвиньте основание вперед до конца.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При вырезке кругов или дуг всегда пользуйтесь полотнами ножовочной пилы № В-17, В-18, В-26 или В-27.

## Устройство против раскалывания

### Дополнительные принадлежности

**⚠ВНИМАНИЕ:** При осуществлении резки со скосом устройство против раскалывания использовать нельзя.

► **Рис.27:** 1. Основание 2. Устройство против раскалывания

Для предотвращения раскалывания в процессе резки можно использовать устройство против раскалывания. Чтобы установить устройство против раскалывания, полностью подвиньте основание вперед и вставьте устройство в заднюю часть основания инструмента.

Если вы используете крышку, установите устройство против раскалывания на крышку.

## Крышка

### Дополнительные принадлежности

► **Рис.28:** 1. Крышка 2. Основание

Используйте крышку при резке декоративной фанеры, пластмассы и т.д. Она защищает ломкие или тонкие поверхности от повреждений. Установивайте ее на заднюю часть основания инструмента.

## Комплект адаптера для шины цепной пилы

### Дополнительные принадлежности

При параллельной резке, резке деталей одной ширины и резке по прямой использование адаптера для шины цепной пилы обеспечит получение быстрых, чистых разрезов. Для установки адаптера для шины цепной пилы вставьте линейку в квадратное отверстие основания до упора. Крепко закрутите болт шестигранным ключом.

► **Рис.29:** 1. Шестигранный ключ 2. Линейка

Вставьте линейку в квадратное отверстие адаптера для шины цепной пилы и плотно затяните болт. Установите адаптер для шины цепной пилы на шину цепной пилы.

► **Рис.30:** 1. Адаптер для шины цепной пилы 2. Направляющий рельс 3. Винт

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Всегда используйте лезвия № В-8, В-13, В-16, В-17 или 58 при использовании шины цепной пилы и адаптера для шины цепной пилы

# ОБСЛУЖИВАНИЕ

**⚠ВНИМАНИЕ:** Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию всегда проверяйте, что инструмент выключен, а блок аккумуляторов снят.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Запрещается использовать бензин, растворители, спирт и другие подобные жидкости. Это может привести к обесцвечиванию, деформации и трещинам.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita или сервис-центрах предприятия с использованием только сменных частей производства Makita.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

**⚠ВНИМАНИЕ:** Данные принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве. Использование других принадлежностей или приспособлений может привести к получению травмы. Используйте принадлежность или приспособление только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь с вашим сервис-центром Makita.

- Полотна ножовочных пил
- Шестигранный ключ 3
- Комплект направляющей планки (направляющей линейки)
- Комплект адаптера для шины цепной пилы
- Устройство против раскалывания
- Шланг (для пылесоса)
- Крышка
- Пылесборный патрубков
- Пылезащитный кожух
- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

**Makita Europe N.V.** Jan-Baptist Vinkstraat 2,  
3070 Kortenberg, Belgium

**Makita Corporation** 3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

[www.makita.com](http://www.makita.com)

885594B989  
EN, SV, NO, FI, LV,  
LT, ET, RU  
20190110