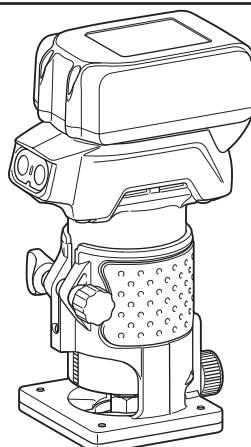




<b>EN</b>	Cordless Trimmer	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>10</b>
<b>SL</b>	Brezžični rezkalnik	<b>NAVODILA ZA UPORABO</b>	<b>18</b>
<b>SQ</b>	Makina buzéprerëse me bateri	<b>MANUALI I PËRDORIMIT</b>	<b>26</b>
<b>BG</b>	Акумулаторен тример	<b>РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ</b>	<b>35</b>
<b>HR</b>	Bežične škare	<b>PRIRUČNIK S UPUTAMA</b>	<b>45</b>
<b>MK</b>	Безжична фреза	<b>УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА</b>	<b>53</b>
<b>SR</b>	Бежични тример	<b>УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ</b>	<b>62</b>
<b>RO</b>	Motocositoare fără cablu	<b>MANUAL DE INSTRUCȚIUNI</b>	<b>71</b>
<b>UK</b>	Бездротовий тример	<b>ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ</b>	<b>80</b>
<b>RU</b>	Аккумуляторный Фрезер	<b>РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	<b>89</b>

**DRT52**



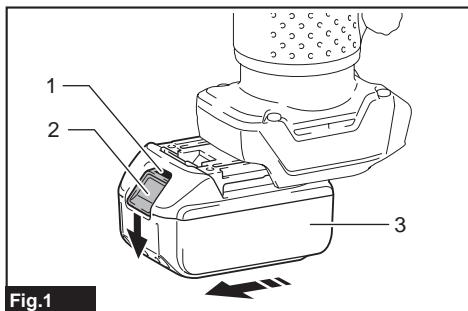


Fig.1

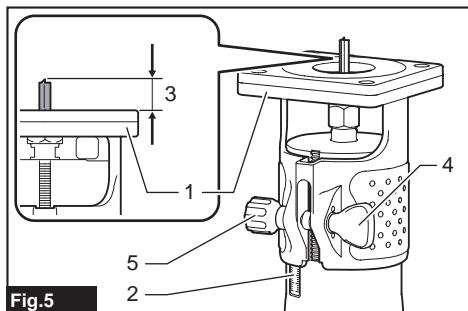


Fig.5

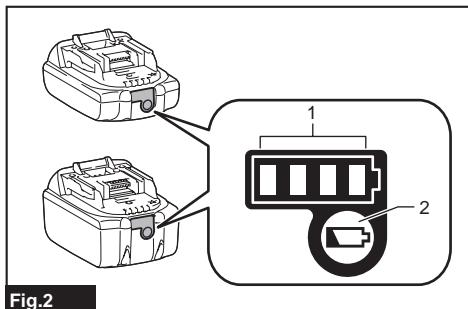


Fig.2

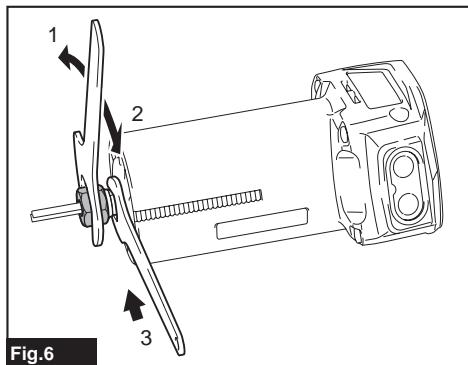


Fig.6

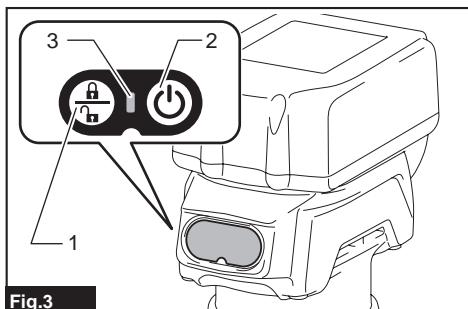


Fig.3

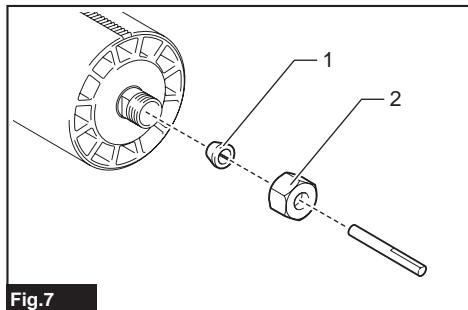


Fig.7

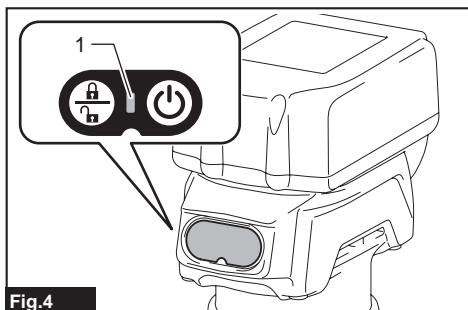
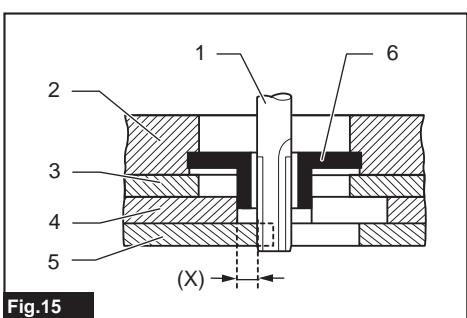
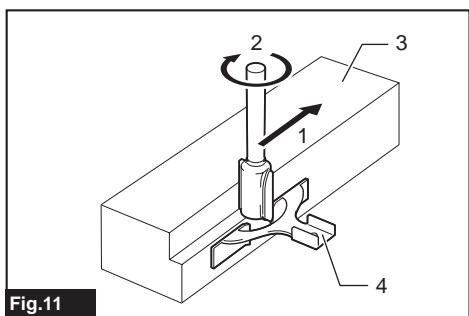
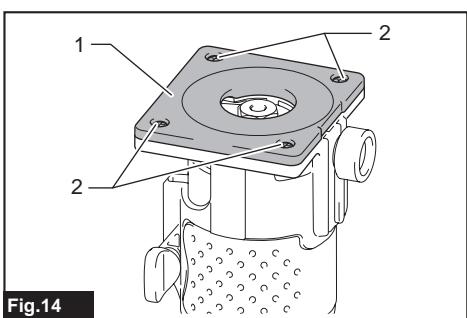
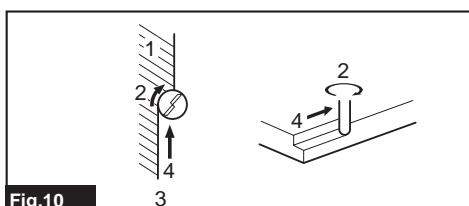
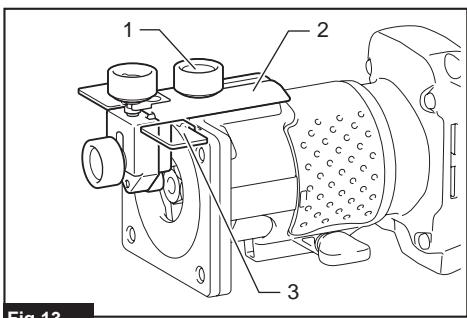
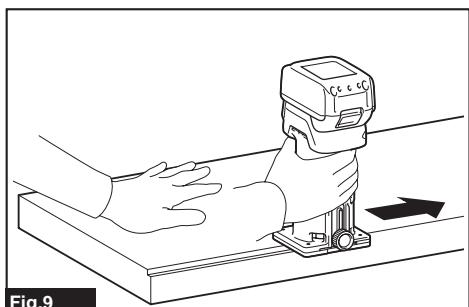
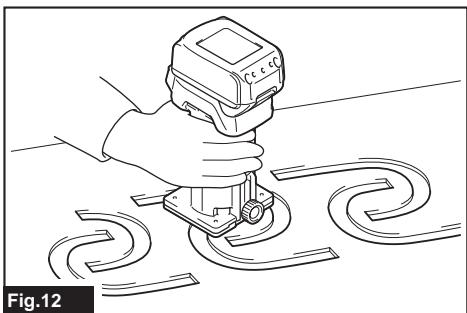
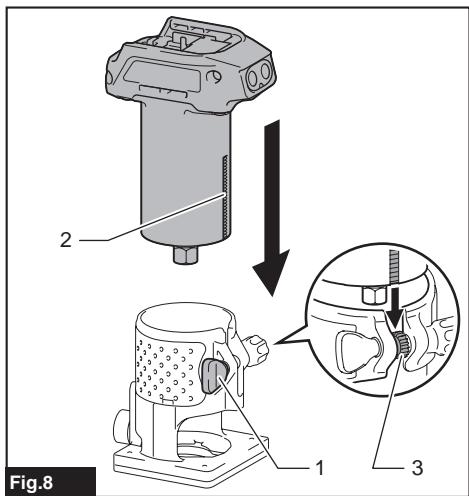


Fig.4



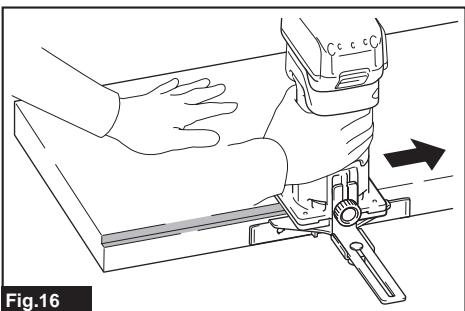


Fig.16

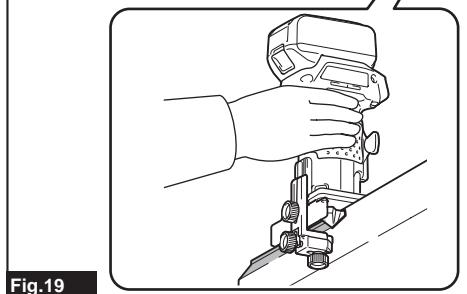
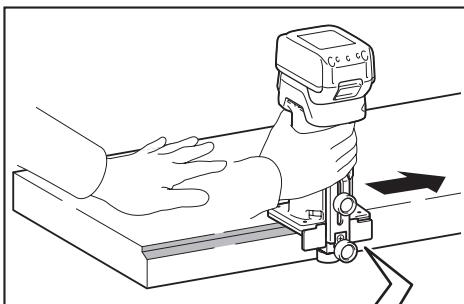


Fig.19

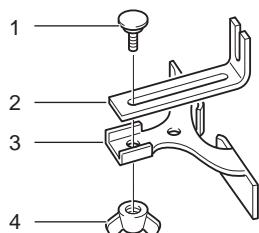


Fig.17

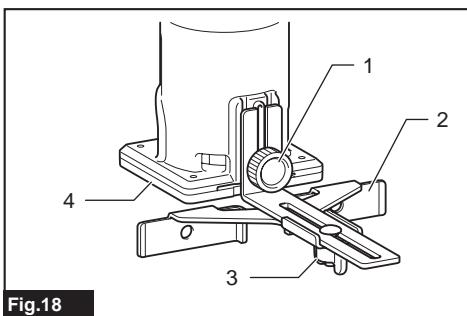


Fig.18

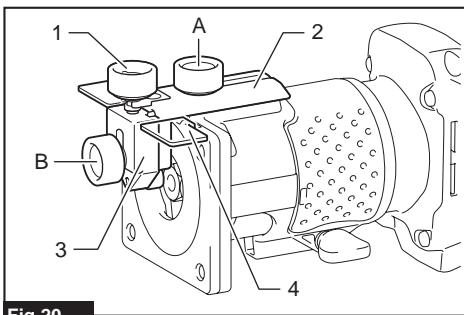


Fig.20

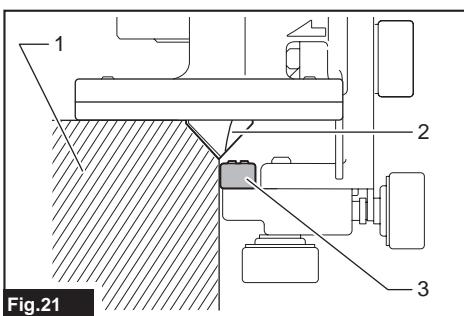
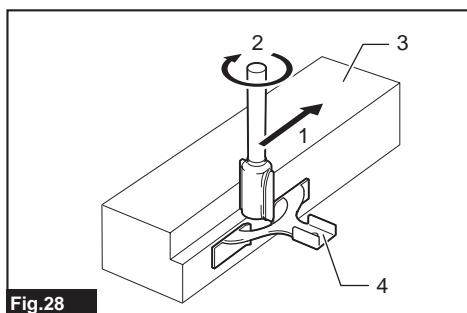
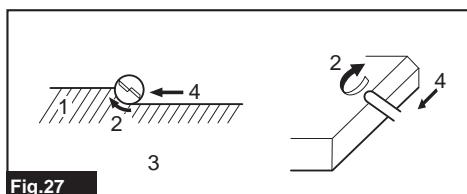
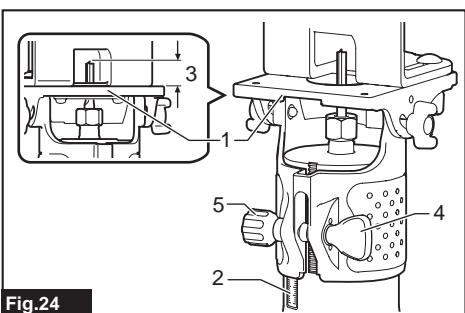
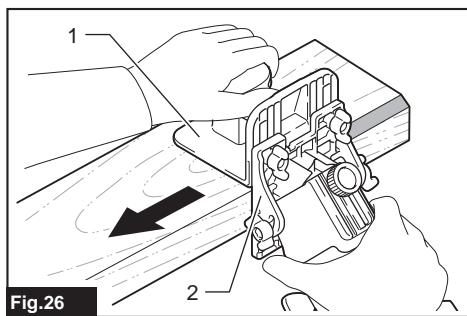
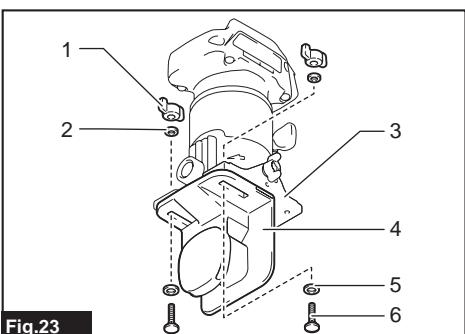
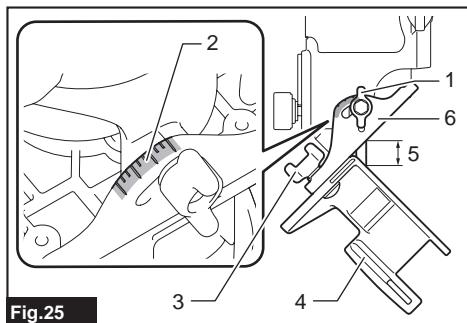
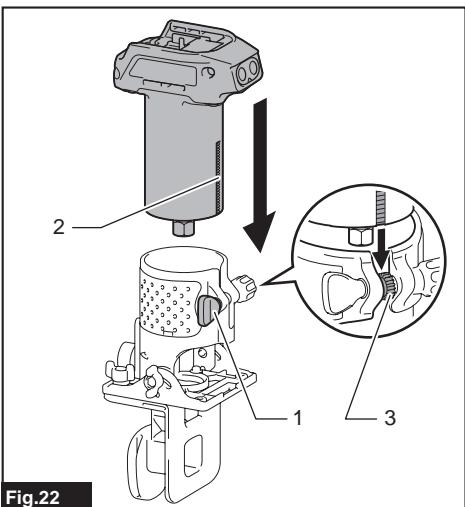


Fig.21



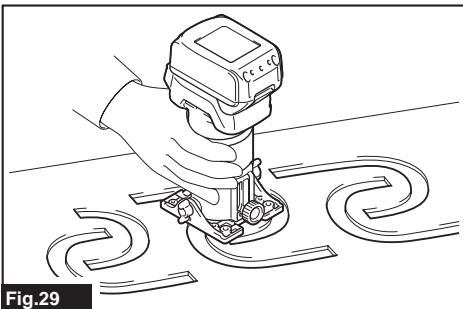


Fig.29

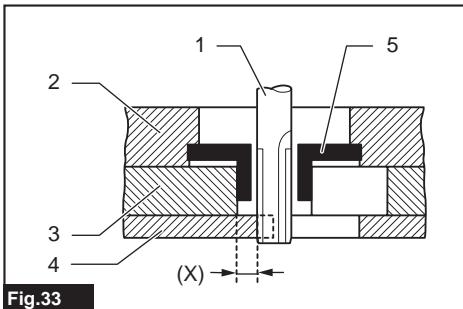


Fig.33

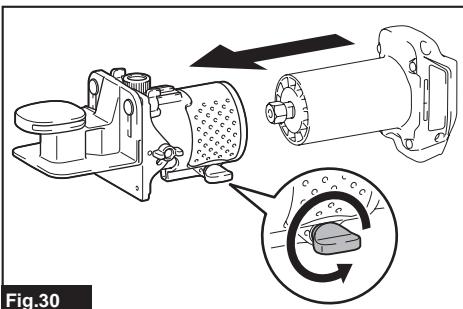


Fig.30

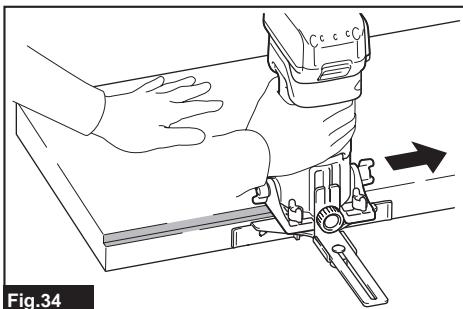


Fig.34

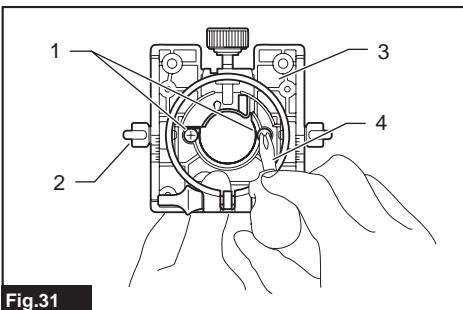


Fig.31

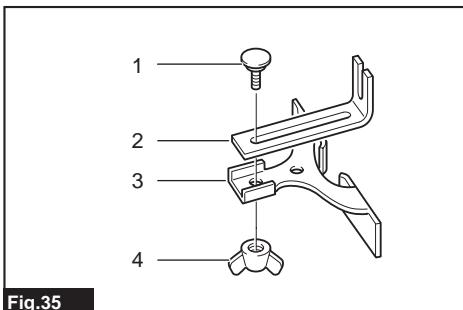


Fig.35

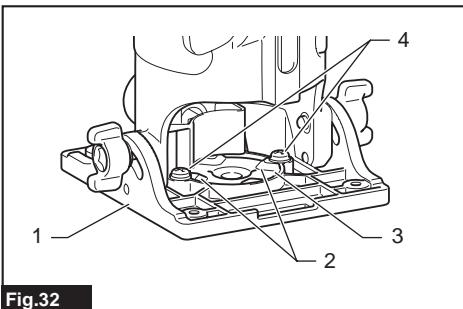


Fig.32

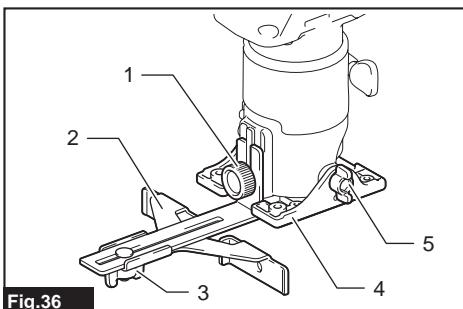


Fig.36

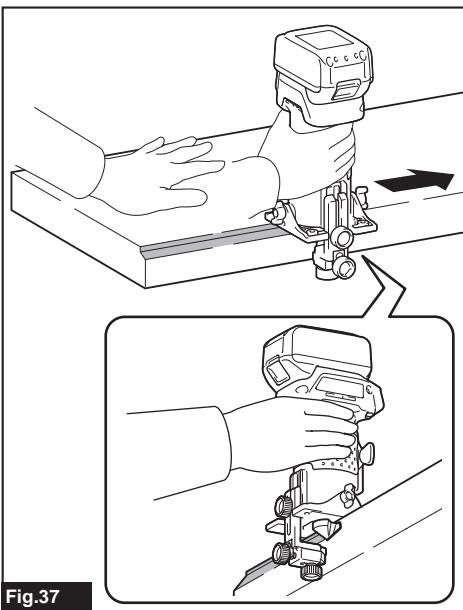


Fig.37

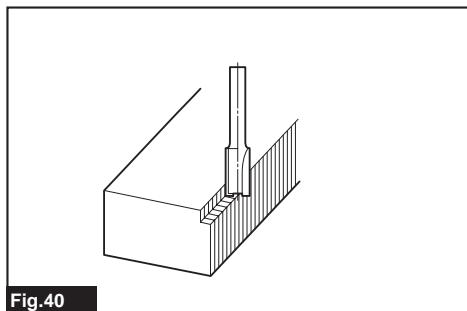


Fig.40

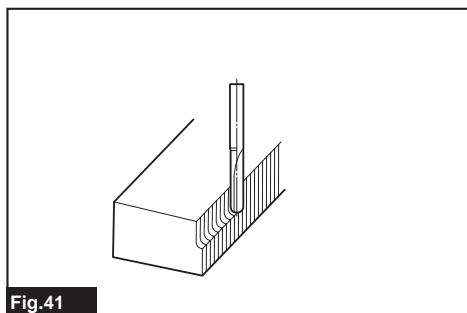


Fig.41

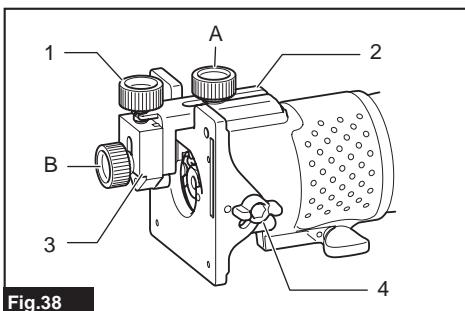


Fig.38

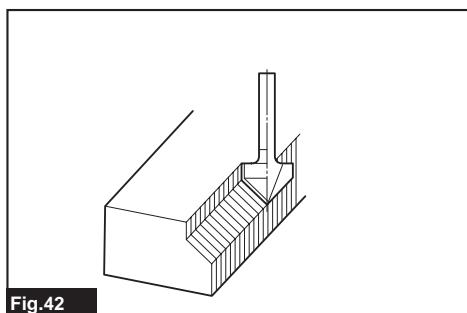


Fig.42

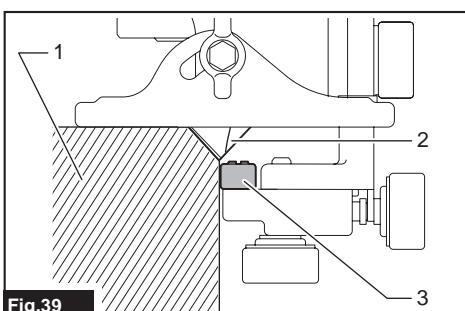


Fig.39

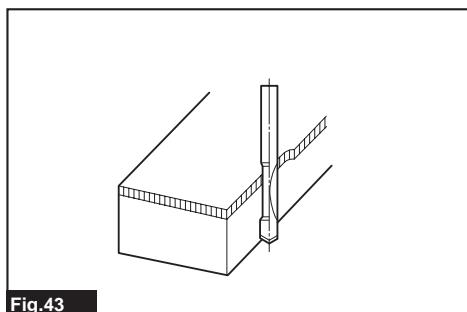


Fig.43

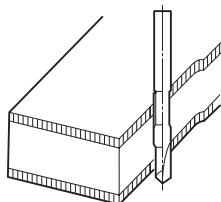


Fig.44

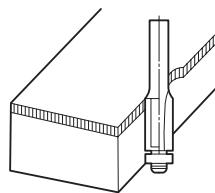


Fig.48

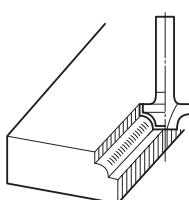


Fig.45

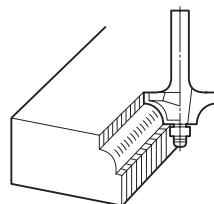


Fig.49

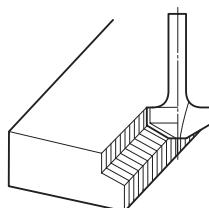


Fig.46

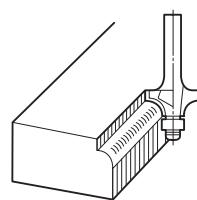


Fig.50

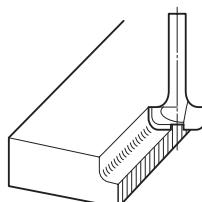


Fig.47

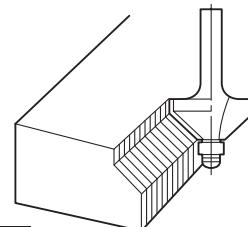


Fig.51

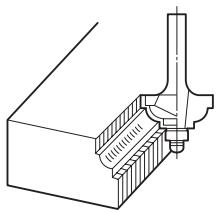


Fig.52

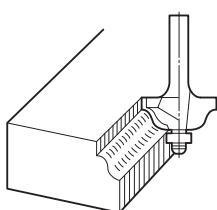


Fig.53

# SPECIFICATIONS

Model:	DRT52
Collet chuck capacity	6 mm, or 1/4"
No load speed	30,000 min <sup>-1</sup>
Overall height (with BL1860B)	220 mm
Rated voltage	D.C. 18 V
Net weight	1.3 - 1.6 kg

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachment(s), including the battery cartridge. The lightest and heaviest combinations, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

## Applicable battery cartridge and charger

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

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

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

## Intended use

The tool is intended for trimming the edge of laminate sheet or similar materials.

## Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-17:

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

Sound power level ( $L_{WA}$ ) : 89 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 EN62841-2-17:

Work mode: rotation without load

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

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).

## Declarations of Conformity

### For European countries only

The Declarations of conformity are included in Annex A to this instruction manual.

## SAFETY WARNINGS

### General power tool safety warnings

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

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

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

### Cordless trimmer safety warnings

1. Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.
2. Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the cutter may contact hidden wiring. Cutting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
3. Only use a trimmer bit that is rated at least equal to the maximum speed marked on the tool. If the tool has a variable speed control function, set the tool speed under the speed rating of the trimmer bit.
4. The trimmer bit shank must match the designed collet chuck.
5. Wear hearing protection during extended period of operation.
6. Handle the trimmer bits very carefully.
7. Check the trimmer bit carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged trimmer bit immediately.
8. Avoid cutting nails. Inspect for and remove all

nails from the workpiece before operation.

9. Hold the tool firmly.
10. Keep hands away from rotating parts.
11. Make sure the trimmer bit is not contacting the workpiece before the switch is turned on.
12. Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate improperly installed trimmer bit.
13. Be careful of the trimmer bit rotating direction and the feed direction.
14. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
15. Always switch off and wait for the trimmer bit to come to a complete stop before removing the tool from workpiece.
16. Do not touch the trimmer bit immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.
17. Do not smear the base carelessly with thinner, gasoline, oil or the like. They may cause cracks in the base.
18. Use trimmer bits of the correct shank diameter suitable for the speed of the tool.
19. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
20. Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

### Important safety instructions for battery cartridge

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble or tamper with the battery cartridge. It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
5. Do not short the battery cartridge:
  - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
  - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as

- nails, coins, etc.
- (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.
- A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.**
6. Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
  7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
  8. Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge. Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
  9. Do not use a damaged battery.
  10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.  
For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.  
For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.  
Please also observe possibly more detailed national regulations.  
Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
  11. When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.
  12. Use the batteries only with the products specified by Makita. Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
  13. If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.
  14. During and after use, the battery cartridge may take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.
  15. Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.
  16. Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge. It may cause heating, catching fire, burst and malfunction of the tool or battery cartridge, resulting in burns or personal injury.
  17. Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near high-voltage electrical power lines. It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
  18. Keep the battery away from children.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

## Tips for maintaining maximum battery life

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

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

### Installing or removing battery cartridge

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

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

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

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

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

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

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

## Indicating the remaining battery capacity

### Only for battery cartridges with the indicator

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

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

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

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

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

## 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/battery is overheated, the tool stops automatically. In this situation, let the tool cool down

before turning the tool on again.

**NOTE:** When the tool is overheated, the indication lamp blinks.

## Overdischarge protection

When the battery capacity is not enough, the tool stops automatically. In this case, remove the battery from the tool and charge the battery.

## Protections against other causes

Protection system is also designed for other causes that could damage the tool and allows the tool to stop automatically. Take all the following steps to clear the causes, when the tool has been brought to a temporary halt or stop in operation.

1. Turn the tool off, and then turn it on again to restart.
2. Charge the battery(ies) or replace it/them with recharged battery(ies).
3. Let the tool and battery(ies) cool down.

If no improvement can be found by restoring protection system, then contact your local Makita Service Center.

## 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.3: 1. Lock/unlock button 2. Start/stop button  
3. Indication lamp

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

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

## Electronic function

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

### Indication lamp

The indication lamp lights up green when the tool is the standby mode.

► Fig.4: 1. Indication lamp

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

### Soft start

The soft-start function minimizes start-up shock, and makes the tool start smoothly.

## Adjusting trimmer bit protrusion

To adjust the bit protrusion, loosen the thumb nut and move the base up or down as desired by turning the adjusting screw. After adjusting, tighten the thumb nut firmly to secure the base.

► Fig.5: 1. Base 2. Scale 3. Bit protrusion 4. Thumb nut 5. Adjusting screw

## 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 trimmer bit

**CAUTION:** Do not tighten the collet nut without inserting a trimmer bit, or the collet cone may break.

**CAUTION:** Use only the wrenches provided with the tool.

Insert the trimmer bit all the way into the collet cone and tighten the collet nut securely with the two wrenches. To remove the bit, follow the installation procedure in reverse.

► Fig.6: 1. Loosen 2. Tighten 3. Hold

### Changing the collet cone

**CAUTION:** Use the correct size collet cone for the trimmer bit which you intended to use.

**CAUTION:** Do not tighten the collet nut without installing a trimmer bit, or the collet cone may break.

1. Loosen the collet nut and remove.
2. Replace the installed collet cone with desired collet cone.
3. Reinstall collet nut.

► Fig.7: 1. Collet cone 2. Collet nut

### Installing or removing the trimmer base

1. Loosen the thumb nut of the trimmer base, and then insert the tool into the trimmer base aligning the rack on the tool with the spur gear on the trimmer base.

2. Tighten the thumb nut.

► Fig.8: 1. Thumb nut 2. Rack 3. Spur gear

To remove the base, follow the installation procedure in reverse.

## OPERATION

**CAUTION:** Always hold the tool firmly with one hand on housing. Do not touch the metal part.

1. Set the base on the workpiece to be cut without the trimmer bit making any contact.
2. Turn the tool on and wait until the trimmer bit attains full speed.
3. Move the tool forward over the workpiece surface, keeping the base flush and advancing smoothly until the cutting is complete.

► Fig.9

When doing edge cutting, the workpiece surface should be on the left side of the trimmer bit in the feed direction.

- Fig.10: 1. Workpiece 2. Bit revolving direction 3. View from the top of the tool 4. Feed direction

When using the straight guide or the trimmer guide, be sure to keep it on the right side in the feed direction. This will help to keep it flush with the side of the workpiece.

- Fig.11: 1. Feed direction 2. Bit revolving direction 3. Workpiece 4. Straight guide

**NOTE:** Moving the tool forward too fast may cause a poor quality of cut, or damage to the trimmer bit or motor. Moving the tool forward too slowly may burn and mar the cut.

The proper feed rate will depend on the bit size, the kind of workpiece and depth of cut.

Before beginning the cut on the actual workpiece, make a sample cut on a piece of scrap lumber to consider the appropriate feed speed.

You can also confirm the trimmer bit setting by measuring the sample cut.

### Templet guide

The templet guide provides a sleeve through which the trimmer bit passes, allowing use of the trimmer with templet patterns.

► Fig.12

1. Loosen the clamping screw and then remove the guide holder and the chip deflector.

► Fig.13: 1. Clamping screw 2. Guide holder 3. Chip deflector

2. Loosen the screws and remove the base protector.

► Fig.14: 1. Base protector 2. Screws

3. Place the templet guide on the base, and place the base protector again. Then secure the base protector by tightening the screws.

4. Secure the templet to the workpiece. Place the tool on the templet and move the tool with the templet guide sliding along the side of the templet.

► Fig.15: 1. Trimmer bit 2. Base 3. Base protector 4. Templet 5. Workpiece 6. Templet guide

**NOTE:** The workpiece will be cut a slightly different size from the templet. Allow for the distance (X) between the trimmer bit and the outside of the templet guide. The distance (X) can be calculated by using the following equation:

$$\text{Distance (X)} = (\text{outside diameter of the templet guide} - \text{trimmer bit diameter}) / 2$$

## Straight guide

The straight guide is effectively used for straight cuts when chamfering.

► Fig.16

1. Attach the guide plate to the straight guide with the bolt and the wing nut.

► Fig.17: 1. Bolt 2. Guide plate 3. Straight guide 4. Wing nut

2. Remove the guide holder and the chip deflector then attach the straight guide with the clamping screw.

► Fig.18: 1. Clamping screw 2. Straight guide 3. Wing nut 4. Base

3. Loosen the wing nut on the straight guide and adjust the distance between the trimmer bit and the straight guide. At the desired distance, tighten the wing nut securely.

4. When cutting, move the tool with the straight guide flush with the side of the workpiece.

## Trimmer guide

Trimming, curved cuts in veneers for furniture and the like can be done easily with the trimmer guide. The guide roller rides the curve and assures a fine cut.

► Fig.19

1. Attach the chip deflector on the groove of the base.

2. Install the trimmer guide and guide holder on the base with the clamping screw (A).

3. Loosen the clamping screw (B) and adjust the distance between the trimmer bit and the trimmer guide by turning the adjusting screw (1 mm per turn). At the desired distance, tighten the clamping screw (B) to secure the trimmer guide in place.

► Fig.20: 1. Adjusting screw 2. Guide holder 3. Trimmer guide 4. Chip deflector

4. When cutting, move the tool with the guide roller riding the side of the workpiece.

► Fig.21: 1. Workpiece 2. Trimmer bit 3. Guide roller

# OPERATION OF OPTIONAL ACCESSORY

## Tilt base

### Optional accessory

The tilt base is convenient for chamfering.

## Installing or removing the tilt base

1. Loosen the thumb nut of the tilt base, and then insert the tool into the tilt base aligning the rack on the tool with the spur gear on the tilt base.

2. Tighten the thumb nut.

► Fig.22: 1. Thumb nut 2. Rack 3. Spur gear

To remove the base, follow the installation procedure in reverse.

## Installing trimmer shoe (after it has been removed from the tilt base)

Use the bolts, wing nuts and flat washers to install the trimmer shoe as shown in the figure.

► Fig.23: 1. Wing nut 2. Flat washer (outer diameter 12 mm) 3. Base 4. Trimmer shoe 5. Flat washer (outer diameter 14 mm) 6. Bolt

**NOTE:** The trimmer shoe is factory installed on the tilt base.

## Adjusting trimmer bit protrusion

To adjust the bit protrusion, loosen the thumb nut and move the base up or down as desired by turning the adjusting screw. After adjusting, tighten the thumb nut firmly to secure the base.

► Fig.24: 1. Base 2. Scale 3. Bit protrusion 4. Thumb nut 5. Adjusting screw

## Adjusting angle of base

Loosen the wing bolts and adjust the angle of the base (5° per graduation) to obtain the desired cutting angle.

► Fig.25: 1. Wing bolt 2. Graduation 3. Wing nut 4. Trimmer shoe 5. Amount of chamfering 6. Base

## Adjusting amount of chamfering

**CAUTION:** Turn off the tool, loosen the collet nut on the tool to be sure that the trimmer bit turns freely and does not contact the base or trimmer shoe in any way.

To adjust the amount of chamfering, loosen the wing nuts and adjust the trimmer shoe.

## Operation

1. Set the base on the workpiece to be cut without the trimmer bit making any contact.

2. Turn the tool on and wait until the trimmer bit attains full speed.

3. Move the tool backward over the workpiece surface, keeping the base and trimmer shoe flush and advancing smoothly until the cutting is complete.

► Fig.26: 1. Trimmer shoe 2. Base

When doing edge cutting, the workpiece surface should be on the underside of the trimmer bit in the feed direction.

► Fig.27: 1. Workpiece 2. Bit revolving direction 3. View from the top of the tool 4. Feed direction

When using the trimmer shoe, straight guide or the trimmer guide, be sure to keep it on the right side in the feed direction. This will help to keep it flush with the side of the workpiece.

- Fig.28: 1. Feed direction 2. Bit revolving direction  
3. Workpiece 4. Straight guide

**NOTE:** Moving the tool forward too fast may cause a poor quality of cut, or damage to the trimmer bit or motor. Moving the tool forward too slowly may burn and mar the cut.

The proper feed rate will depend on the bit size, the kind of workpiece and depth of cut.

Before beginning the cut on the actual workpiece, make a sample cut on a piece of scrap lumber to consider the appropriate feed speed.

You can also confirm the trimmer bit setting by measuring the sample cut.

## Templet guide

The templet guide provides a sleeve through which the trimmer bit passes, allowing use of the trimmer with templet patterns.

- Fig.29

1. Remove the tilt base from the tool, and remove the trimmer shoe from the tilt base.

- Fig.30

2. Loosen the wing bolts and secure the base horizontally. Loosen the two screws on the base using a screwdriver.

- Fig.31: 1. Screws 2. Wing bolt 3. Base  
4. Screwdriver

3. Place the templet guide on the base. There are four convex portions on the templet guide. Secure two of the four convex portions using the two screws. Install the base on the tool.

- Fig.32: 1. Base 2. Convex portions 3. Templet guide  
4. Screws

4. Secure the templet to the workpiece. Place the tool on the templet and move the tool with the templet guide sliding along the side of the templet.

- Fig.33: 1. Trimmer bit 2. Base 3. Templet  
4. Workpiece 5. Templet guide

**NOTE:** The workpiece will be cut a slightly different size from the templet. Allow for the distance (X) between the trimmer bit and the outside of the templet guide. The distance (X) can be calculated by using the following equation:

Distance (X) = (outside diameter of the templet guide - trimmer bit diameter) / 2

## Straight guide

The straight guide is effectively used for straight cuts when chamfering.

- Fig.34

1. Attach the guide plate to the straight guide with the bolt and the wing nut.

- Fig.35: 1. Bolt 2. Guide plate 3. Straight guide  
4. Wing nut

2. Remove the trimmer shoe from the tilt base.

Loosen the wing bolts, secure the base horizontally, and then attach the straight guide with the clamping screw.

- Fig.36: 1. Clamping screw 2. Straight guide 3. Wing nut 4. Base 5. Wing bolt

3. Loosen the wing nut on the straight guide and adjust the distance between the trimmer bit and the straight guide. At the desired distance, tighten the wing nut securely.

4. When cutting, move the tool with the straight guide flush with the side of the workpiece.

## Trimmer guide

Trimming, curved cuts in veneers for furniture and the like can be done easily with the trimmer guide. The guide roller rides the curve and assures a fine cut.

- Fig.37

1. Remove the trimmer shoe from the tilt base. Loosen the wing bolts and secure the base horizontally.

2. Install the trimmer guide and guide holder on the base with the clamping screw (A).

3. Loosen the clamping screw (B) and adjust the distance between the trimmer bit and the trimmer guide by turning the adjusting screw (1 mm per turn). At the desired distance, tighten the clamping screw (B) to secure the trimmer guide in place.

- Fig.38: 1. Adjusting screw 2. Guide holder  
3. Trimmer guide 4. Wing bolt

4. When cutting, move the tool with the guide roller riding the side of the workpiece.

- Fig.39: 1. Workpiece 2. Trimmer bit 3. Guide roller

## 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.

## TRIMMER BITS

### Optional accessory

#### Straight bit

- Fig.40

#### U-grooving bit

- Fig.41

#### V-grooving bit

- Fig.42

**Drill point flush trimming bit**

► Fig.43

**Drill point double flush trimming bit**

► Fig.44

**Corner rounding bit**

► Fig.45

**Chamfering bit**

► Fig.46

**Cove beading bit**

► Fig.47

**Ball bearing flush trimming bit**

► Fig.48

**Ball bearing beading bit**

► Fig.49

**Ball bearing corner rounding bit**

► Fig.50

**Ball bearing chamfering bit**

► Fig.51

**Ball bearing cove beading bit**

► Fig.52

**Ball bearing roman ogee bit**

► Fig.53

## 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.

- Straight and groove forming bits
- Edge forming bits
- Laminate trimming bits
- Straight guide assembly
- Trimmer guide assembly
- Trimmer base assembly
- Tilt base assembly
- Templet guide
- Collet cone
- Wrench 10
- Wrench 17
- Chip deflector
- 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.

# TEHNIČNI PODATKI

Model:	DRT52
Collet chuck capacity	6 mm ali 1/4"
Hitrost brez obremenitve	30.000 min <sup>-1</sup>
Celotna višina (z BL1860B)	220 mm
Nazivna napetost	D.C. 18 V
Neto teža	1,3 – 1,6 kg

- Ker nenehno opravljamo raziskave in razvijamo svoje izdelke, se lahko tehnični podatki v tem dokumentu spremenijo brez obvestila.
- Tehnični podatki in baterijski vložki se lahko razlikujejo glede na državo uporabe izdelka.
- Teža se lahko razlikuje glede na priključke, vključno z akumulatorsko baterijo. Najlažja in najtežja kombinacija v skladu s postopkom EPTA 01/2014 sta prikazani v preglednici.

## Uporabna akumulatorska baterija in polnilnik

Baterijski vložek	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Polnilnik	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Nekatere zgoraj navedene akumulatorske baterije in polnilniki morda v vaši državi prebivališča niso na voljo.

**⚠️ OPOZORILO:** Uporabljajte le zgoraj navedene akumulatorske baterije in polnilnike. Uporaba drugih akumulatorskih baterij in polnilnikov lahko povzroči telesne poškodbe in/ali požar.

## Predvidena uporaba

Orodje je namenjeno za pritezovanje robov laminiranih plošč ali podobnih materialov.

## Hrup

Običajna A-ovrednotena raven hrupa v skladu z EN62841-2-17:

Raven zvočnega tlaka ( $L_{PA}$ ): 81 dB (A)

Raven zvočne moči ( $L_{WA}$ ): 89 dB (A)

Odstopanje (K): 3 dB (A)

**OPOMBA:** Navedene vrednosti oddajanja hrupa so bile izmerjene v skladu s standardnimi metodami testiranja in se lahko uporabljajo za primerjavo orodij.

**OPOMBA:** Navedene vrednosti oddajanja hrupa se lahko uporabljajo tudi pri predhodni oceni izpostavljenosti.

## ⚠️ OPOZORILO: Uporabljajte zaščito za sluš.

**⚠️ OPOZORILO:** Oddajanje hrupa med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedenih vrednosti, odvisno od načina uporabe orodja in predvsem vrste obdelovanca.

**⚠️ OPOZORILO:** Upravljač mora za lastno zaščito pozнатi varnostne ukrepe, ki temeljijo na oceni izpostavljenosti v dejanskih pogojih uporabe (poleg časa proženja je treba upoštevati celoten delovni cikel, vključno s časom, ko je orodje izklopljeno, in časom, ko deluje v prostem teku).

## Vibracije

Skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota treh osi) v skladu z EN62841-2-17:

Delovni način: vrtenje brez obremenitve

Emisije vibracij ( $a_{vh}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> ali manj

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

**OPOMBA:** Navedene skupne vrednosti oddajanja vibracij so bile izmerjene v skladu s standardnimi metodami testiranja in se lahko uporabljajo za primerjavo orodij.

**OPOMBA:** Navedene skupne vrednosti oddajanja vibracij se lahko uporabljajo tudi pri predhodni oceni izpostavljenosti.

**⚠️ OPOZORILO:** Oddajanje vibracij med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedenih vrednosti, odvisno od načina uporabe orodja in predvsem vrste obdelovanca.

**⚠️ OPOZORILO:** Upravljač mora za lastno zaščito pozнатi varnostne ukrepe, ki temeljijo na oceni izpostavljenosti v dejanskih pogojih uporabe (poleg časa proženja je treba upoštevati celoten delovni cikel, vključno s časom, ko je orodje izklopljeno, in časom, ko deluje v prostem teku).

## Izjave o skladnosti

### Samo za evropske države

Izjave o skladnosti so vključene v dodatku A teh navodil

za uporabo.

# VARNOSTNA OPOZORILA

## Slošna varnostna opozorila za električno orodje

**⚠️ OPOZORILO** Preberite vsa varnostna opozorila ter navodila s slikami in tehničnimi podatki, ki so priloženi temu električnemu orodju. Ob neupoštevanju spodaj navedenih navodil obstaja nevarnost električnega udara, požara in/ali hudi telesnih poškodb.

### Shranite vsa opozorila in navodila za poznejšo uporabo.

Izraz „električno orodje“ v opozorilih se nanaša na vaše električno orodje (s kablom) ali baterijsko električno orodje (brez kabla).

### Varnostna opozorila za brezžični rezkalnik

- Uporabljajte sponke ali druge praktične načine za pritrditve in podporo obdelovanca na stabilno podlago. Če držite obdelovanca z roko ali ga naslanjate na telo, je nestabilen in lahko povzroči izgubo nadzora.
- Držite električno orodje na izoliranih držalnih površinah, saj lahko rezalnik prezeče skrito električno napeljavbo. Ob stiku z vodniki pod napetostjo dobijo napetost vsi neizolirani kovinski deli električnega orodja, zaradi česar lahko uporabnik utri električni udar.
- Uporabljajte le nastavek rezkalnika, ki je ocenjen za vsaj enako največjo hitrost, ki je označena na orodju. Če ima orodje funkcijo nadzora spremenljive hitrosti, nastavite hitrost orodja, ki je nižja od nazivne hitrosti nastavka rezkalnika.
- Nastavec rezkalnika se mora prilegati zasnovani vpenjalni glavi.
- Med daljšo uporabo uporabljajte zaščito za sluh.
- Z nastavki rezkalnika ravnajte zelo previdno.
- Pred uporabo skrbno preverite nastavek rezkalnika glede obrabe, razpok ali poškodb. Takoj zamenjajte počen ali poškodovan nastavek rezkalnika.
- Izogibajte se rezanju žebljev. Pred delom poiščite in odstranite vse žeble iz obdelovanca.
- Trdno držite orodje.
- Ne približujte rok vrtečim se delom.
- Preden vklopite stikalno, se prepričajte, da se nastavec rezkalnika ne dotika obdelovanca.
- Pred začetkom dela na obdelovancu pustite orodje delovati nekaj časa v prostem teku. Bodite pozorni na vibracije ali razrahljanost, ki lahko kaže na nepravilno nameščen nastavek rezkalnika.

- Bodite pozorni na smer vrtenja nastavka rezkalnika in smer pomika.
- Orodja ne pustite delovati brez nadzora. Dovoljeno ga je uporabljati samo ročno.
- Orodje vedno izključite in počakajte, da se nastavek rezkalnika popolnoma ustavi, preden ga odstranite iz obdelovanca.
- Takoj po končani obdelavi se ne dotikajte nastavka rezkalnika; ta je lahko zelo vroč in lahko povzroči opeklne kože.
- Drsnika ne mažite brezbrinjo z razredčilom, bencinom, oljem ali podobnimi sredstvi. To lahko povzroči razpokane v drsniku.
- Uporabite nastavke rezkalnika s pravilnim premerom osi, ki so primerni za hitrost orodja.
- Nekateri materiali vsebujejo kemikalije, ki so lahko strupene. Bodite previdni ter preprečite vdihavanje prahu in stik s kožo. Upoštevajte varnostne podatke dobavitelja materiala.
- Vedno uporabljajte ustrezno protipričasno masko/respirator za načrtovani material in uporabo.

### SHRANITE TA NAVODILA.

**⚠️ OPOZORILO:** NE dovolite, da bi zaradi udobjejšega dela ali znanja o uporabi izdelka (pridobljenega z večkratno uporabo) opustili strogo upoštevanje varnostnih zahtev v okviru pravilne uporabe orodja. ZLORABA ali neupoštevanje varnostnih zahtev v teh navodilih za uporabo lahko povzroči resne telesne poškodbe.

### Pomembna varnostna navodila za akumulatorsko baterijo

- Pred uporabo baterijskega vložka preberite vsa navodila in opozorilne oznake na (1) polnilniku akumulatorja, (2) akumulatorju in (3) izdelku, ki uporablja akumulator.
- Ne razstavljajte ali spreminjajte akumulatorske baterije. S tem lahko povzročite požar, prekorno vročino ali eksplozijo.
- Če se je čas delovanja občutno skrajšal, takoj prenehajte uporabljati orodje. V nasprotnem primeru lahko pride do pregretja, morebitnih opeklin in celo eksplozije.
- Če pride elektrolit v stik z očmi, jih sperite s čisto vodo in takoj poiščite zdravniško pomoč. Posledica je lahko izguba vida.
- Ne povzročite kratkega stika baterijskega vložka:
  - Ne dotikajte se priključkov s kakršnim koli prevodnim materialom.
  - Izogibajte se shranjevanju baterijskega vložka v vsebniku z drugimi kovinskimi predmeti kot so žeblji, kovanci itn.
  - Ne izpostavljajte baterijskega vložka vodi ali dežju.
- Kratek stik akumulatorja lahko povzroči velik električni tok, pregrevanje, morebitne opekline in celo okvaro.
- Ne shranjujte in uporabljajte orodja in akumulatorske baterije na mestih, kjer lahko

7. temperatura doseže ali preseže 50 °C (122 °F).
8. Ne sežigajte baterijskega vložka, tudi če je hudo poškodovan ali v celoti izpraznjen. Baterijski vložek lahko v ognju eksplodira.
9. Ne pribijajte, režite, drobite, mečite, spuščajte akumulatorske baterije oziroma ne udarjajte z akumulatorsko baterijo po trdem predmetu. Takšno ravnanje lahko povzroči požar, prekomerno vročino ali eksplozijo.
10. Ne uporabljajte poškodovanih akumulatorjev.
11. Priložene litij-ionske baterije ustrezajo zahtevam zakonodaje v zvezi z nevarnim blagom. Za komercialne prevoze, npr. tiste, ki jih opravljajo tretje stranke in carinski posredniki, je treba upoštevati posebne zahteve v zvezi z embalažo in označevanjem.
12. Med postopkom priprave na odpremo izdelka se je treba posvetovati s strokovnjakom za nevarne snovi. Pri tem upoštevajte tudi podrobnejše nacionalne predpise.
13. Odpre stike oblepite z lepilnim trakom ali jih drugače zaščitite, baterijo pa zapakirajte tako, da se v embalaži ne more premikati.
14. Ko odstranjujete akumulatorsko baterijo, jo vzemite iz orodja in varno zavrzite. Upoštevajte lokalne uredbe glede odlaganja baterije.
15. Baterije uporabljajte le z izdelki, ki jih določi Makita. Če nameštite baterije v neskladne izdelke, lahko pride do požara, pregrevanja, eksplozije ali puščanja elektrolita.
16. Če orodja dlje časa ne uporabljate, morate iz njega odstraniti baterijo.
17. Med uporabo in po uporabi lahko akumulatorska baterija postane vroča in povzroči opekline. Z vročimi akumulatorskimi baterijami ravnajte pazljivo.
18. Ne dotikajte se priključka orodja takoj po uporabi, ker se lahko dovolj segreje, da povzroči opekline.
19. Ne dovolite, da bi se v priključke, odprtine in utore akumulatorske baterije zlepili ostružki, prah ali zemlja. To lahko povzroči pregrevanje, požar, razpočenje in okvaro orodja ali akumulatorske baterije ter privede do opeklein ali drugih telesnih poškodb.
20. Razen če orodje podpira uporabo v bližini visokonapetostnih električnih vodov, akumulatorske baterije ne uporabljajte v bližini visokonapetostnih električnih vodov. Takšna uporaba lahko povzroči motnje v delovanju ali okvaro orodja oziroma akumulatorske baterije.
21. Baterijo hrانite izven dosega otrok.

## SHRANITE TA NAVODILA.

**▲POZOR:** Uporabljajte le originalne baterije Makita. Če uporabljate neoriginalne baterije Makita ali baterije, ki so bile spremenjene, lahko pride do eksplozije baterije in posledično do požara, telesnih poškodb ali materialne škode. S takšno uporabo boste tudi razveljavili garancijo Makita za orodje in polnilnik Makita.

## Nasveti za ohranjanje največje zmogljivosti akumulatorja

1. Napolnite baterijski vložek, preden se v celoti izprazni. Ko opazite, da ima orodje manjo moč, vedno ustavite delovanje orodja in napolnite baterijski vložek.
2. Nikoli znova ne polnите popolnoma napnjene baterijskega vložka. Prenapolnjenje skrajša življensko dobo akumulatorja.
3. Baterijski vložek s sobno temperaturo polnite pri temperaturi okolja od 10 °C do 40 °C. Počakajte, da se vroč baterijski vložek pred polnjenjem ohladi.
4. Ko akumulatorske baterije ne uporabljate, jo odstranite iz orodja ali polnilnika.
5. Če baterijskega vložka ne uporabljate dalj časa (več kot 6 mesecev), ga napolnite.

## OPIS DELOVANJA

**▲POZOR:** Pred nastavljanjem ali preizkusom delovanja orodja se prepričajte, ali je orodje izključeno in ali je akumulatorska baterija odstranjena.

## Nameščanje ali odstranjevanje akumulatorske baterije

**▲POZOR:** Vedno izklopite orodje, preden nameštite ali odstranite akumulatorsko baterijo.

**▲POZOR:** Kadar nameščate ali odstranjujete akumulatorsko baterijo, trdno držite orodje in akumulatorsko baterijo. Če orodja in akumulatorske baterije ne držite trdno, se lahko zgodi, da vam zdrsneta iz rok, posledica pa je lahko poškoda orodja in akumulatorske baterije ter telesna poškodba.

Akumulatorsko baterijo vstavite tako, da poravnate ježiček na bateriji z utorom na ohišju in jo potisnete v ležišče. Potisnite jo do konca, da se zaskoči. Če vidite rdeči indikator, kot je prikazano na sliki, se akumulatorska baterija ni ustrezno zaskočila.

Če želite odstraniti akumulatorsko baterijo, jo potisnite iz orodja, pri tem pa pomikajte gumb na sprednji strani vložka.

► Sl.1: 1. Rdeči indikator 2. Gumb 3. Baterijski vložek

**▲POZOR:** Vedno nameštite akumulatorsko baterijo tako, da rdeči indikator ni več viden. Če tega ne upoštevate, lahko baterija neprtičakovano pada iz orodja in poškoduje vas ali osebe v neposredni bližini.

**▲POZOR:** Ne nameščajte akumulatorske baterije s silo. Če se akumulatorska baterija ne zaskoči zlahka, ni pravilno vstavljenja.

## Prikazuje preostalo raven napolnjenosti akumulatorja

Samo za akumulatorske baterije z indikatorjem

Pritisnite gumb za preverjanje na baterijskem vložku, da preverite raven napolnjenosti akumulatorja.

Indikatorske lučke na kratko zasvetijo.

► **SI.2:** 1. Indikatorske lučke 2. Gumb za preverjanje

Indikatorske lučke			Prikaz preostale ravni napolnjenosti
Sveti	Ne sveti	Utripa	
			od 75 % do 100 %
			od 50 % do 75 %
			od 25 % do 50 %
			od 0 % do 25 %
			Napolnite akumulator.
			Akumulator je morda okvarjen.  ↑ ↓

**OPOMBA:** Odvisno od pogojev uporabe in okoljske temperature se označba lahko nekoliko razlikuje od dejanske napolnjenosti.

**OPOMBA:** Prva opozorilna lučka (skrajno levo) bo utripala, ko sistem za zaščito akumulatorja deluje.

## Zaščitni sistem orodja/akumulatorja

Orodje je opremljeno z zaščitnim sistemom za orodje/akumulator. Sistem samodejno prekine napajanje orodja, da podaljša življensko dobo orodja in akumulatorja. Orodje se samodejno zaustavi med delovanjem, če orodje ali akumulator delujeta pod naslednjimi pogoji:

### Zaščita pred preobremenitvijo

Kadar akumulator uporablja na način, ki povzroča uporabo neobičajno visokega toka, se orodje samodejno ustavi brez kakršnih koli znakov. V tem primeru izklopite orodje in prenehajte izvajati delo, ki je povzročilo preobremenitev orodja. Nato vklopite orodje in ga znova zaženite.

### Zaščita pred pregrevanjem

Če se orodje/akumulator pregreje, se orodje samodejno ustavi. V tem primeru počakajte, da se orodje ohladi, preden ga znova vklopite.

**OPOMBA:** Če je orodje pregreto, lučka utripa.

### Zaščita pred izpraznjenjem

Ko je zmogljivost akumulatorja prenizka, se orodje samodejno ustavi. V tem primeru odstranite akumulator iz orodja in ga napolnite.

### Zaščita pred drugimi vzroki

Sistem zaščite je zasnovan tudi za druge vzroke, ki bi lahko povzročili poškodbe orodja, in omogoča samodejno ustavitev orodja. Kadar se orodje začasno ustavi

ali preneha delovati, izvedite vse naslednje korake, da odpravite vzroke.

- Izklopite orodje in ga nato vklopite, da ga znova zaženete.
- Napolnite baterijo ali jo zamenjajte z napolnjeno baterijo (po potrebi ponovite postopek še za drugo baterijo).
- Počakajte, da se orodje in baterija ohladita.

Če z obnovitvijo sistema zaščite ne odpravite težave, se obrnite na lokalni servisni center Makita.

## Delovanje stikala

Z vklop orodja pritisnite stikalo za zaklep/odklop. Orodje preklopi v stanje pripravljenosti. Za zagon orodja v stanju pripravljenosti pritisnite gumb za vklop/izklop. Za ustavitev orodja znova pritisnite gumb za vklop/izklop. Orodje preklopi v stanje pripravljenosti. Za izklop orodja v stanju pripravljenosti pritisnite gumb za zaklep/odklop.

- **SI.3:** 1. Gumb za zaklep/odklop 2. Gumb za vklop/izklop 3. Kontrolna lučka

**OPOMBA:** Če orodje pustite 10 sekund v stanju pripravljenosti, ne da bi ga uporabili, se samodejno izklopi in kontrolna lučka ugasne.

**OPOMBA:** Orodje lahko ustavite in izklopite tudi tako, da med delovanjem pritisnete gumb za zaklep/odklop.

## Elektronska funkcija

Orodje je opremljeno z elektronskimi funkcijami za enostavno delovanje.

## Kontrolna lučka

Zelena kontrolna lučka se vklopi, ko je orodje v načinu pripravljenosti.

- **SI.4:** 1. Kontrolna lučka

**OBVESTILO:** Če je orodje pregreto, kontrolna lučka utripa. Pred ponovno uporabo orodje popolnoma ohladite.

## Mehki zagon

Funkcija mehkega zagona zmanjša sunek ob zagonu in omogoči gladek zagon orodja.

## Prilagoditev izbočenega dela nastavka

Za prilagoditev izbočenega dela nastavka odvijte krilatno matico in po želji premaknite drsnik gor ali dol, tako da zavrtite prilagoditveni vijak. Po prilagoditvi trdno privijte krilatno matico, da pritrde drsnik.

- **SI.5:** 1. Drsnik 2. Merilo 3. Izbočeni del nastavka  
4. Krilata matica 5. Prilagoditveni vijak

# MONTAŽA

**⚠️POZOR:** Pred vsako izvedbo dela na orodju se prepričajte, da je le to izključeno in da je akumulatorska baterija odstranjena.

## Namestitev ali odstranitev nastavka rezkalnika

**⚠️POZOR:** Ne zategnjte vpenjalne matice brez vstavljenega nastavka rezkalnika, sicer se lahko vpenjalni stožec zlomi.

**⚠️POZOR:** Uporabljajte le ključe, ki so priloženi orodju.

Vstavite nastavek rezkalnika do konca v vpenjalni stožec in zategnjte vpenjalno matico z dvema ključema. Za odstranjevanje nastavka izvedite postopek namestitev v obratnem vrstnem redu.

- **SI.6:** 1. Popustite 2. Zategnjte 3. Držite

## Menjava vpenjalnega stožca

**⚠️POZOR:** Za nastavek rezkalnika, ki ga želite uporabiti, izberite vpenjalni stožec prave velikosti.

**⚠️POZOR:** Ne zategnjte vpenjalne matice brez nameščenega nastavka rezkalnika, sicer se lahko vpenjalni stožec zlomi.

1. Odvijte vpenjalno matico in jo odstranite.
  2. Zamenjajte nameščeni vpenjalni stožec z želenim vpenjalnim stožcem.
  3. Ponovno namestite vpenjalno matico.
- **SI.7:** 1. Vpenjalni stožec 2. Vpenjalna matica

## Nameščanje ali odstranjevanje osnovne plošče rezkalnika

1. Odvijte krilato matico osnovne plošče rezkalnika in nato vstavite orodje v osnovno ploščo rezkalnika, pri čemer zobato letev na orodju poravnajte s čelnim zobnikom na osnovni plošči rezkalnika.

2. Pritegnite krilato matico.

- **SI.8:** 1. Krilata matica 2. Zobata letev 3. Čelni zobnik

Za odstranjevanje osnovne plošče izvedite postopek namestitev v obratnem vrstnem redu.

# UPRAVLJANJE

**⚠️POZOR:** Orodje vedno trdno držite z eno roko na ohišju. Ne dotikajte se kovinskega dela.

1. Postavite drsnik na obdelovanec tako, da se nastavek rezkalnika ne dotika obdelovanca.
2. Vklonite orodje in počakajte, da nastavek rezkalnika doseže polno število vrtljajev.

3. Orodje premaknite naprej po površini obdelovanca, pri tem pa mora drsnik plosko nalegati, dokler rez ni dokončan.

- **SI.9**

Rbove posnemajte tako, da se površina obdelovanca, gledano v smeri pomika, nahaja levo od nastavka rezkalnika.

- **SI.10:** 1. Obdelovanec 2. Smer vrtenja nastavka 3. Pogled orodja od zgoraj 4. Smer pomika

Če delate z vzporednim prislonom ali vodilom za prirezovanje, ga namestite na desno stran, gledano v smeri pomika. S tem je zagotovljen tesen stik med pripomočkom in stranskim robom obdelovanca.

- **SI.11:** 1. Smer pomika 2. Smer vrtenja nastavka 3. Obdelovanec 4. Vzporedni prislon

**OPOMBA:** Prehitro potiskanje orodja lahko poslabša natančnost rezha ali povzroči poškodbo nastavka rezkalnika ali okvaro motorja. Če stroj potiskate prepočasi, lahko rez povzroči nastanek ožganjih mest ali poškodb v obdelovancu.

Ustrezná hitrost pomika je odvisna od velikosti nastavka, materiala obdelovanca in globine reza.

Pred začetkom rezanja dejanskega obdelovanca izvedite poskusni rez na odpadnem kosu materiala in določite ustrezná hitrost podajanja.

Z meritvijo vzorčnega reza lahko potrdite tudi nastavek rezkalnika.

## Vodilo za šablone

Vodilo za šablone je opremljeno z vencem, skozi katerega prehaja nastavek, kar omogoča uporabo rezalnika s šablonskimi vzorci.

- **SI.12**

1. Odvijte vpenjalni vijak ter odstranite držalo vodila in obbijalnik odrezkov.

- **SI.13:** 1. Vpenjalni vijak 2. Držalo vodila 3. Obbijalnik odrezkov

2. Odvijte vijke in odstranite ščitnik drsnika.

- **SI.14:** 1. Ščitnik drsnika 2. Vijke

3. Namestite vodilo za šablone na drsnik in znova namestite drsnik. Nato pritrignite ščitnik drsnika tako, da zategnete vijke.

4. Pritisnite šablono na obdelovanca. Položite orodje na šablono in ga pomikajte tako, da vodilo za šablone drsi vzdolž bočne strani šablone.

- **SI.15:** 1. Nastavek rezkalnika 2. Drsnik 3. Ščitnik drsnika 4. Šablona 5. Obdelovanec 6. Vodilo za šablone

**OPOMBA:** Rez v obdelovancu nekoliko odstopa od velikosti šablone. Upoštevajte odmik (X) med nastavkom rezkalnika in zunanjostjo vodila za šablone.

Odmik (X) se izračuna po spodnji enačbi:

$$\text{odmik (X)} = (\text{zunanji premer vodila za šablone} - \text{premer nastavka rezkalnika})/2$$

## Vzporedni prislon

Ravno vodilo je učinkovit pripomoček za posnemanje robov.

## ► SI.16

- Priklučite vodilno ploščo na vzporedni prislon z vijakom in krilno matico.
- SI.17: 1. Vijak 2. Vodilna plošča 3. Vzporedni prislon 4. Krilna matica

- Odstranite držalo vodila in odbijalnik odrezkov, nato pa pritrrite vzporedni prislon z vpenjalnim vijakom.
- SI.18: 1. Vpenjalni vijak 2. Vzporedni prislon 3. Krilna matica 4. Drsnik
- Odvijte krilno matico na vzporednem prislonu in prilagodite razdaljo med nastavkom rezkalnika in vzporednim prislonom. Pri želeni razdalji trdno zategnite krilno matico.
- Med rezanjem premikajte orodje z vzporednim prislonom poravnano s stranico obdelovanca.

## Vodilo za prirezovanje

Prirezovanje, ukrivljeni rezi v furnir pohištva in podobno so z vodirom za prirezovanje enostavno izvedljivi. Kolešek vodila sledi krivulji in zagotavlja natančen rez.

### ► SI.19

- Odbijalnik odrezkov pritrde v utor osnovne plošče.
- Z vpenjalnim vijakom (A) namestite vodilo za prirezovanje in držalo vodila na drsniku.
- Odvijte vpenjalni vijak (B) in prilagodite razdaljo med nastavkom rezkalnika in vodirom za prirezovanje, tako da zavrtite prilagoditveni vijak (1 mm na obrat). Ko je želeni razmak nastavljen, zategnite vpenjalni vijak (B), da pritrde vodilo za prirezovanje.
- SI.20: 1. Prilagoditveni vijak 2. Držalo vodila 3. Vodilo za prirezovanje 4. Odbijalnik odrezkov
- Med rezanjem premikajte orodje s koleškom vodila poravnano s stranico obdelovanca.
- SI.21: 1. Obdelovanec 2. Nastavek rezkalnika 3. Kolešek vodila

## UPORABA IZBIRNE DODATNE OPREME

### Nagibna osnovna plošča

#### Dodatna oprema

Nagibna osnovna plošča je primerena za posnemanje robov.

### Nameščanje ali odstranjevanje nagibne osnovne plošče

- Odvijte krilato matico nagibne osnovne plošče in nato vstavite orodje v nagibno osnovno ploščo, pri čemer zobata letev na orodju poravnajte s čelnim zobnikom na nagibni osnovni plošči.
- Pritegnite krilato matico.
- SI.22: 1. Krilata matica 2. Zobata letev 3. Čelni zobnik

Za odstranjevanje osnovne plošče izvedite postopek namestitve v obratnem vrstnem redu.

### Namestitev okova rezalnika (po odstranitvi z nagibne osnovne plošče)

Za namestitev okova rezalnika uporabite vijke, krilate matice in ploščate podložke, kot je prikazano na sliki.

- SI.23: 1. Krilna matica 2. Ploščata podložka (zunanji premer 12 mm) 3. Osnovna plošča 4. Okov rezalnika 5. Ploščata podložka (zunanji premer 14 mm) 6. Vijak

**OPOMBA:** Okov rezalnika je tovarniško nameščen na nagibno osnovno ploščo.

### Prilagoditev izbočenega dela nastavka

Za prilagoditev izbočenega dela nastavka odvijte krilato matico in po želji premaknite drsnik gor ali dol, tako da zavrtite prilagoditveni vijak. Po prilagoditvi trdno privijte krilato matico, da pritrde drsnik.

- SI.24: 1. Drsnik 2. Merilo 3. Izbočeni del nastavka 4. Krilata matica 5. Prilagoditveni vijak

### Prilagoditev kota drsniškega

Odvijte krilne vijke in prilagodite kot drsniškega ( $5^{\circ}$  na stopnjo), da dobite želeni kot rezanja.

- SI.25: 1. Krilni vijak 2. Stopnja 3. Krilna matica 4. Okov rezalnika 5. Količina posnemanja robov 6. Osnovna plošča

### Prilagoditev količine posnemanja

**▲POZOR:** Izklopite orodje, odvijte vpenjalno matico na orodju, da se prepričate, da se nastavek rezkalnika prosto vrti in se nikjer ne dotika osnovne plošče ali okova rezalnika.

Za prilagoditev količine posnemanja odvijte krilne matice in prilagodite okov rezalnika.

### Uporaba

- Postavite drsnik na obdelovanec tako, da se nastavek rezkalnika ne dotika obdelovanca.
- Vklopite orodje in počakajte, da nastavek rezkalnika doseže polno število vrtljajev.
- Orodje premaknite nazaj po površini obdelovanca, pri tem pa morata drsnik in okov rezalnika plosko nalegati ter se premikati gladko, dokler ni rez dokončan.
- SI.26: 1. Okov rezalnika 2. Osnovna plošča

Robe posnemajte tako, da se površina obdelovanca, gledano v smeri pomika, nahaja na spodnji strani nastavka rezkalnika.

- SI.27: 1. Obdelovanec 2. Smer vrtenja nastavka 3. Pogled orodja od zgoraj 4. Smer pomika

Če delate z okovom rezalnika, vzporednim prislonom ali vodirom za prirezovanje, ga obdržite na desni strani, gledano v smeri pomika. S tem je zagotovljen tesen stik med pripomočkom in stranskim robom obdelovanca.

- SI.28: 1. Smer pomika 2. Smer vrtenja nastavka 3. Obdelovanec 4. Vzporedni prislon

**OPOMBA:** Prehitro potiskanje orodja lahko poslabša natančnost reza ali povzroči poškodbo nastavka rezkalnika ali okvaro motorja. Če stroj potiskate prepočasi, lahko rez povzroči nastanek ožganih mest ali poškodb v obdelovancu.

Ustrezna hitrost pomika je odvisna od velikosti nastavka, materiala obdelovanca in globine reza.

Pred začetkom rezanja dejanskega obdelovanca izvedite poskusni rez na odpadnem kosu materiala in določite ustrezno hitrost podajanja.

Z meritvijo vzorčnega reza lahko potrdite tudi nastavek rezkalnika.

## Vodilo za šablone

Vodilo za šablone je opremljeno z vencem, skozi katerega prehaja nastavek, kar omogoča uporabo rezalnika s šablonskimi vzorci.

► SI.29

1. Odstranite nagibno osnovno ploščo z orodja in okov rezalnika z nagibne osnovne plošče.

► SI.30

2. Odvijte krilne vijke in pritrdite drsnik vodoravno. Zrahljajte dva vijaka na drsniku z izvijačem.

► SI.31: 1. Vijaka 2. Krilni vijak 3. Osnovna plošča  
4. Izvijač

3. Namestite vodilo za šablone na drsnik. Na vodilu za šablone so štirje konveksni deli. Pritrdite dva od štirih konveksnih delov z dvema vijakoma. Na orodje namestite osnovno ploščo.

► SI.32: 1. Osnovna plošča 2. Konveksni deli  
3. Vodilo za šablone 4. Vijaka

4. Pritrdite šablonu na obdelovanca. Položite orodje na šablon in ga pomikajte tako, da vodilo za šablone drsi vzdolž bočne strani šablone.

► SI.33: 1. Nastavec rezkalnika 2. Drsnik 3. Šablon  
4. Obdelovanec 5. Vodilo za šablone

**OPOMBA:** Rez v obdelovancu nekoliko odstopa od velikosti šablone. Upoštevajte odmik (X) med nastavkom rezkalnika in zunanjostjo vodila za šablone. Odmiš (X) se izračuna po spodnji enačbi:

**odmik (X) = (zunanji premer vodila za šablone – premer nastavka rezkalnika)/2**

## Vzporedni prislon

Ravno vodilo je učinkovit pripomoček za posnemanje robov.

► SI.34

1. Priklučite vodilno ploščo na vzporedni prislon z vijakom in krilno matico.

► SI.35: 1. Vijak 2. Vodilna plošča 3. Vzporedni prislon 4. Krilna matica

2. Odstranite okov rezalnika z nagibne osnovne plošče. Zrahljajte krilne vijke, vodoravno zaščitite drsnik in nato pritrdite vzporedni prislon z vpenjalnim vijakom.

► SI.36: 1. Vpenjalni vijak 2. Vzporedni prislon  
3. Krilna matica 4. Drsnik 5. Krilni vijak

3. Odvijte krilno matico na vzporednem prislonu in prilagodite razdaljo med nastavkom rezkalnika in vzporednim prislonom. Pri želeni razdalji trdno zategnite krilno matico.

4. Med rezanjem premikajte orodje z vzporednim prislonom poravnano s stranico obdelovanca.

## Vodilo za prirezovanje

Prirezovanje, ukrivljeni rezi v furnir pohištva in podobno so z vodilom za prirezovanje enostavno izvedljivi.

Kolešček vodila sledi krivulji in zagotavlja natančen rez.

► SI.37

1. Odstranite okov rezalnika z nagibne osnovne plošče. Odvijte krilne vijke in pritrdite drsnik vodoravno.

2. Z vpenjalnim vijakom (A) namestite vodilo za prirezovanje in držalo vodila na drsnik.

3. Odvijte vpenjalni vijak (B) in prilagodite razdaljo med nastavkom rezkalnika in vodilom za prirezovanje, tako da zavrtite prilagoditveni vijak (1 mm na obrat). Ko je želeni razmak nastavljen, zategnjte vpenjalni vijak (B), da pritrdite vodilo za prirezovanje.

► SI.38: 1. Prilagoditveni vijak 2. Držalo vodila  
3. Vodilo za prirezovanje 4. Krilni vijak

4. Med rezanjem premikajte orodje s koleščkom vodila poravnano s stranico obdelovanca.

► SI.39: 1. Obdelovanec 2. Nastavec rezkalnika  
3. Kolešček vodila

## VZDRŽEVANJE

**▲POZOR:** Preden se lotite pregledovanja ali vzdrževanja orodja, se vedno prepričajte, da je orodje izklapljeno in akumulatorska baterija odstranjena.

**OBVESTILO:** Nikoli ne uporabljajte bencina, razredčila, alkohola ali podobnega sredstva. V tem primeru se lahko orodje razbarva ali deformira oziroma lahko nastanejo razpoke.

VARNO in ZANESLJIVO delovanje tega izdelka bo zagotovljeno le, če boste popravila, vzdrževanje in nastavitev prepustili pooblaščenemu servisu za orodja Makita ali tovarniškemu osebju, ki vgraje izključno originalne nadomestne dele.

## NASTAVKI REZKALNIKA

### Dodatna oprema

#### Ploski nastavec

► SI.40

#### Nastavec za oblikovanje „U“ utorov

► SI.41

#### Nastavec za oblikovanje „V“ utorov

► SI.42

#### Nastavek za poravnano pritezovanje v točki vrtanja

► SI.43

#### Nastavek za dvojno poravnano pritezovanje v točki vrtanja

► SI.44

#### Nastavek za zaobljanje kotov

► SI.45

#### Nastavek za posnemanje robov

► SI.46

#### Nastavek za izrezovanje vdolbin

► SI.47

#### Nastavek s krogličnim ležajem za poravnano pritezovanje

► SI.48

#### Nastavek s krogličnim ležajem za izrezovanje

► SI.49

#### Nastavek s krogličnim ležajem za zaobljanje kotov

► SI.50

#### Nastavek s krogličnim ležajem za posnemanje robov

► SI.51

#### Nastavek s krogličnim ležajem za izrezovanje vdolbin

► SI.52

#### Nastavek s krogličnim ležajem za valovite oblike v rimskem slogu

► SI.53

**OPOMBA:** Nekateri predmeti na seznamu so lahko priloženi orodju kot standardna dodatna oprema. Lahko se razlikujejo od države do države.

## DODATNA OPREMA

**▲POZOR:** Ta dodatni pribor ali pripomočki so predvideni za uporabo z orodjem Makita, ki je opisano v teh navodilih za uporabo. Pri uporabi drugega pribora ali pripomočkov obstaja nevarnost telesnih poškodb. Dodatni pribor ali pripomočke uporabljajte samo za navedeni namen.

Za več informacij o dodatni opremi se obrnite na najbližji pooblaščeni servis za orodja Makita.

- Nastavki za plosko posnemanje in oblikovanje utorov
- Nastavki za oblikovanje robov
- Nastavki za pritezovanje laminata
- Sklop ravnega vodila
- Sklop vodila rezkalnika
- Sklop osnovne plošče rezkalnika
- Sklop nagibne osnovne plošče
- Vodilo za šablone
- Vpenjalni stožec
- Ključ 10
- Ključ 17
- Odbijalnik odrezkov
- Originalna akumulator in polnilnik Makita

# SPECIFIKIMET

Modeli:	DRT52
Kapaciteti i mandrinos pincetë dhe i mbajtëses	6 mm ose 1/4"
Shpejtësia pa ngarkesë	30 000 min <sup>-1</sup>
Lartësia e përgjithshme (me BL1860B)	220 mm
Tensioni nominal	D.C. 18 V
Pesha neto	1,3 - 1,6 kg

- Për shkak të programit tonë të vazhdueshëm të kërkim-zhvillimit, specifikimet që jepen këtu mund të ndryshojnë pa dhënë njofrim.
- Specifikimet dhe kutia e baterisë mund të ndryshojnë sipas shtetit.
- Pesha mund të ndryshojë në varësi të aksesorit(ëve), përfshirë kutinë e baterisë. Kombinimi më i lehtë dhe më i rëndë, sipas Procedurës EPTA 01/2014, tregohet në tabelë.

## Kutia e aplikueshme e baterisë dhe karikuesi

Kutia e baterisë	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Karikuesi	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Disa prej kutive të baterive dhe karikuesve të renditura më lart mund të mos janë të disponueshme në varësi të zonës ku ju banoni.

**PARALAJMËRIM:** Përdorni vetëm kutitë e baterisë dhe karikuesit e listuar më lart. Përdorimi i karikuesve dhe kutive të tjera të baterisë mund të shkaktojë lëndim dhe/ose zjarr.

## Përdorimi i synuar

Vegla është prodhuar për prerjen e konturit të fletëve të laminuara ose materialeve të ngashme.

## Zhurma

Niveli tipik i zhurmës A, i matur sipas EN62841-2-17:  
 Niveli i presionit të zhurmës ( $L_{PA}$ ) : 81 dB (A)  
 Niveli i fuqisë së zhurmës ( $L_{WA}$ ) : 89 dB (A)  
 Pasiguria (K) : 3 dB (A)

**SHËNIM:** Vlerat e deklaruar totale të emetimeve të zhurmës janë matur sipas një metode standarde testimini dhe mund të përdoren për të krahasuar një vegël me një tjetër.

**SHËNIM:** Vlerat e deklaruara të emetimeve të zhurmës mund të përdoren për një vlerësim paraprak të ekspozimit.

**PARALAJMËRIM:** Mbani mbrojtëse përveshët.

**PARALAJMËRIM:** Emetimet e zhurmës gjatë përdorimit aktual të veglës elektrike mund të ndryshojnë nga vlerat e deklaruara në varësi të mënyrave sesi përdoret vegla, veçanërisht nga illoji i materialit të punës që përdoret.

**PARALAJMËRIM:** Vërtetoni që masat e sigurisë përmbrrojtjen e përdoruesit bazohen në vlerësimin e ekspozimit ndaj kushteve aktuale të përdorimit (duke marrë parasysh të gjitha pjesët e ciklit të funksionimit si ato kur pajisja është e fikur dhe punon pa prerë ashtu edhe kohën e përdorimit).

## Dridhja

Vlera totale e dridhjeve (shuma e vektorit me tre akse) përcaktohet sipas EN62841-2-17:

Regjimi i punës: rrötullim pa ngarkesë  
 Emetimi i dridhjeve ( $a_h$ ) : 2,5 m/s<sup>2</sup> ose më pak  
 Pasiguria (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

**SHËNIM:** Vlerat e deklaruara totale të dridhjeve janë matur sipas një metode standarde testimini dhe mund të përdoren për të krahasuar një vegël me një tjetër.

**SHËNIM:** Vlerat e deklaruara totale të dridhjeve mund të përdoren për një vlerësim paraprak të ekspozimit.

**PARALAJMËRIM:** Emetimet e dridhjeve gjatë përdorimit aktual të veglës elektrike mund të ndryshojnë nga vlerat dhe deklaruara në varësi të mënyrave sesi përdoret vegla, veçanërisht nga lloji i materialit të punës që përdoret.

**PARALAJMËRIM:** Vërtetoni që masat e sigurisë për mbrojtjen e përdoruesit bazohen në vlerësimin e ekspozimit ndaj kushteve aktuale të përdorimit (duke marrë parasysh të gjitha pjesët e ciklit të funksionimit si ato kur pajisia është e fikur dhe punon pa prerë ashtu edhe kohën e përdorimit).

## Deklaratat e konformitetit

Vetëm për shtetet evropiane

Deklaratat e konformitetit përfshihen në Shtojcën A në këtë manual përdorimi.

# PARALAJMËRIME SIGURIE

## Paralajmërimet e përgjithshme për sigurinë e veglës

**PARALAJMËRIM** Lexoni të gjitha paralajmërimet për sigurinë, udhëzimet, ilustrimet dhe specifikimet e dhëna me këtë vegël elektrike. Mosndjekja e të gjitha udhëzimeve të renditura më poshtë mund të shkaktojë goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim të rëndë.

### Ruajini të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet për të ardhmen.

Termi "vegël elektrike" në paralajmërimë i referohet veglës elektrike që përdoren e lidhur në prizë (me kordon) ose veglës së përdorur me bateri (pa kordon).

## Paralajmërimë sigurie për makinën buzëprerëse me bateri

- Përdorni morseta ose ndonjë mënyrë tjetër praktike për ta siguruar dhe për ta mbështetur materialin e punës në një platformë të qëndrueshme. Mbajtja e materialit me dorë ose përkundrejt trupit tuaj e lë atë të paqëndrueshëm dhe mund të shkaktojë humbje të kontrollit.
- Mbajeni veglën elektrike vetëm te sipëraqet e izoluara të kapjes sepse prerësi mund të prekë tela të fshehur. Prerja e një teli me ryrmë mund të elektrizojë pjesët metalike të ekspozura të veglës elektrike dhe mund t'i jepë punëtorit goditje elektrike.
- Përdorni vetëm një punto makine buzëprerëse që ka vlerësim të paktën sa shpejtësia maksimale në vegël. Nëse mjeti ka funksionin e kontrollit të shpejtësisë së ndryshueshme, vendoseni shpejtësinë e mjetit në shpejtësinë nominale të puntos së makinës buzëprerëse.
- Boshti i pontos së makinës buzëprerëse

duhet të përpuset me mandrinë pincetë të projektaur.

- Mbani mbrojtëse për dëgimin gjatë periudhave të tejzgatura të përdorimit.
- Mbajini puntot e makinës buzëprerëse me shumë kujdes.
- Kontrolloni punton e makinës buzëprerëse me kujdes për krisje ose dëmtim përpëra përdorimit. Ndërojini menjëherë puntot e makinës buzëprerëse që janë thyer ose dëmtuan.
- Shmangni prerjen e gozhdëve. Kontrolloni për gozhdë dhe hiqini të gjitha nga materiali i punës përpëra përdorimit.
- Mbajeni veglën fort.
- Mbajini duart larg pjesëve rrotulluese.
- Sigurohuni që puntoja e makinës buzëprerëse të mos e prekë materialin e punës përpëra se të ndizet çelësi.
- Përpëra se ta përdorni veglën mbi një material punë të vërtetë, lëreni të qëndrojë ndezur për pak kohë. Bëni kujdes nga dridhjet ose lëkundjet që mund të tregojnë se puntoja e makinës buzëprerëse nuk është montuar siç duhet.
- Bëni kujdes nga drejtimi i rrotullimit të puntos së makinës buzëprerëse dhe nga drejtimi i shtyrjes.
- Mos e lini veglën të ndezur. Përdoreni veglën vetëm duke e mbajtur në dorë.
- Gjithmonë fikeni veglën dhe prisni që puntoja e makinës buzëprerëse të ndalojë plotësisht përpëra se ta hiqni veglën nga materiali i punës.
- Mos e prekni punton e makinës buzëprerëse menjëherë pas punës; mund të jetë shumë e nxehët dhe mund t'ju djegë lëkurën.
- Mos e lyeni me pakujdesi bazën me hollues, benzinë, vaj ose të tjera si këto. Ato mund të shkaktojnë krisje të bazës.
- Përdorni punto makine buzëprerëse me diametër të duhur të bishtit që i përshtatet shpejtësisë së veglës.
- Disa materialë përbajnjë kimikate që mund të janë toksike. Kini kujdes që të parandaloni thithjen e pluhurave dhe kontaktin me lëkurën. Ndiqni të dhënat e sigurisë nga furnizuesi i materialit.
- Përdorni gjithmonë maskën kundër pluhurit/ respiratorin e duhur për materialin dhe për aplikacionin me të cilët po punoni.

## RUAJINI KËTO UDHËZIME.

**PARALAJMËRIM:** MOS lejoni që njohja ose familjarizimi me produktin (të fituara nga përdorimi i shpeshtë) të zëvendësojnë zbatimin me përpikëri të regulave të sigurisë për produktin në fjalë. KEQPËRDORIMI ose mosndjekja e rregullave të sigurisë të dhëna në këtë manual përdorimi mund të shkaktojnë dëmtime të rënda personale.

## Udhëzime të rëndësishme rreth sigurisë për kutinë e baterisë

- Përpara se ta përdorni kutinë e baterisë, lexoni të gjitha udhëzimet dhe shënimet e masave parandaluese te (1) ngarkuesi i baterisë, (2) bateria dhe (3) produkti që përdor baterinë.
- Mos e çmontoni ose dëmtoni kutinë e baterisë. Kjo mund të shkaktojë zjarr, nxehtësi të lartë ose shpërthim.
- Nëse koha e përdorimit është shkurtuar jashtë mase, ndalojeni punën menjëherë. Kjo mund të rezultojë në rrezik mbinxehjeje, djegie të mundshme, madje edhe shpërthim.
- Nëse ju futen elektrolite në sy, shpëlajini sytë me ujë të pastër dhe kërkoni ndihmë mjekësore menjëherë. Kjo gjë mund të rezultojë në humbje të shikimit.
- Mos bëni lidhje të shkurtër me kutinë e baterisë:
  - Mos i prekni terminalat me materiale përcjellëse.
  - Shmangni ruajtjen e kutisë së baterisë në një kuti me objekte të tjera metalike, si gozhđë, monedha etj.
  - Mos e ekspononi kutinë e baterisë në ujë ose shi.
- Qarku i shkurtër i baterisë mund të shkaktojë qarkullim të madh të rrymës elektrike, mbinxehje, djegie të mundshme dhe madje prishje.
- Mos e ruani dhe mos e përdorni pajisjen dhe kutinë e baterisë në vendë ku temperatura mund të arrijë ose tejkalojë  $50^{\circ}\text{C}$  ( $122^{\circ}\text{F}$ ).
- Mos e digjni kutinë e baterisë, edhe nëse është shumë e dëmtuar ose është konsumuar plotësisht. Kutia e baterisë mund të shpërthejë në zjarr.
- Mos e shponi, pritni, shtypni, hidhni apo rrëzoni kutinë e baterisë apo ta goditni kutinë e baterisë me një objekt të fortë. Një sjellje e tillë mund të shkaktojë zjarr, nxehtësi të lartë ose shpërthim.
- Mos përdorni bateri të dëmtuar.
- Bateritë e përfshira të lithiumit, u nënshtronen kërkeseave të legjislacionit përmallrat e rrezikshme. Për transport tregtar p.sh. nga palë të treta, agjentë të ndërmjetëm, duhet të ndiqen kërkesa specifike mbi paketimin dhe etiketimin. Për përgatitjen e artikullit përmallrat, është i nevojshëm konsultimi i një eksperti përmale të rrezikshme. Ju lutemi, ndiqni gjithashu rregulloret me gjasë më të detajuara vendore. Mbuloni me ngjithëse ose maskoni kontaktet e zhveshura dhe paketojeni baterinë në ményrë të tillë që të mos lëvizë në paketim.
- Kur hidhni kutinë e baterisë, hiqeni nga vegla dhe hidheni në një vend të sigurt. Zbatoni rregulloret lokale rreth hedhjes së baterisë.
- Përdorini bateritë vetëm me produktet e specifikuara nga Makita. Instalimi i baterive në produkte të papajtueshme mund të rezultojë në zjarr, nxehtësi të lartë, shpërthim ose rrijedhje të

elektroliteve.

- Nëse vegla nuk përdoret për një periudhë të gjatë kohe, bateria duhet të hiqet nga vegla.
- Gjatë dhe pas përdorimit, kutia e baterisë mund të nxehet, gjë që mund të shkaktojë djegie ose gjegje në temperaturë të ulët. Tregoni kujdes gjatë manovrimit të kutive të nxehta të baterive.
- Mos prekni terminalin e veglës menjëherë pas përdorimit pasi mund të nxehet aq shumë sa të shkaktojë djegie.
- Mos lejoni që grumbullimin e ashklave, pluhurave ose papastërtive në terminalat, vrimat ose kanalet e kutisë së baterisë. Mund të shkaktojë ngrohje, marrje flakë, plasje dhe avari të veglës ose të kutisë së baterisë, duke rezultuar në djegie ose lëndime personale.
- Përveç kur vegla e mbështet përdorimin pranë linjave elektrike me voltagh të lartë, mos e përdorni kutinë e baterisë pranë linjave elektrike me voltagh të lartë. Kjo mund të shkaktojë një defekt ose dëmtim të veglës ose të kutisë së baterisë.
- Mbajeni baterinë larg fëmijëve.

## RUAJINI KËTO UDHËZIME.

**AKUJDES:** Përdorni vetëm bateri originale Makita. Përdorimi i baterive jo-originale Makita ose baterie që mund të janë modifikuar, mund të rezultojë në marrjen flakë të baterisë, lëndime personale apo dëmtime. Kjo do të anulojë gjithashut edhe garancinë e Makita-s për veglën e Makita-s dhe ngarkuesin.

## Këshilla për të ruajtur jetëgjatësinë maksimale të baterisë

- Ngarkojeni baterinë përpresa se të shkarkohet plotësisht. Gjithmonë ndalon punën me pajisjen dhe ngarkoni baterinë kur vëreni ulje të fuqisë së pajisjes.
- Asnjëherë mos e ringarkoni baterinë e ngarkuar plotësisht. Mbingarkimi shkurton jetëgjatësinë e shërbimit të baterisë.
- Ngarkojeni baterinë në temperaturën e dhomës në  $10^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$ . Lëreni kutinë e nxeh të baterisë të ftohet përpresa se ta ngarkoni atë.
- Kur nuk e përdorni kutinë e baterisë, hiqeni atë nga vegla ose karikuesi.
- Ngarkojeni baterinë nëse nuk e përdorni për një kohë të gjatë (mbi gjashëtë muaj).

## PËRSHKRIMI I PUNËS

**AKUJDES:** Sigurohuni gjithmonë që vegla të jetë e fikur dhe kutia e baterisë të jetë hequr përpresa se ta rregulloani apo t'i kontrolloni funksionet e veglës.

## Instalimi ose heqja e kutisë së baterisë

**AKUJDES:** Fiken gjithmonë veglën përparrë se të instaloni ose hiqni kutinë e baterisë.

**AKUJDES:** Mbajeni fort veglën dhe kutinë e baterisë kur montoni ose hiqni kutinë e baterisë. Mosmbajja fort e veglës dhe e kutisë së baterisë mund të bëjë që t'ju rrëshqasin nga duart dhe të shkaktojë dëmtim të veglës dhe të kutisë së baterisë, si dhe lëndim personal.

Për të vendosur kutinë e baterisë, bashkërendisni gjuhzën e kutisë së baterisë me kanalin e folesë dhe rrëshqiteni për ta futur. Futuni deri në fund, derisa të kërcasë dhe të bllokohet në vend. Nëse shikoni treguesin e kuq sic tregohet në figurë, nuk është e bllokuar plotësisht.

Për të hequr kutinë e baterisë, rrëshqiteni atë nga vegla ndërsa rrëshqisni butonin në pjesën e përparme të kutisë së baterisë.

► Fig.1: 1. Treguesi i kuq 2. Butoni 3. Kutia e baterisë

**AKUJDES:** Vendoseni gjithnjë plotësisht kutinë e baterisë derisa treguesi i kuq të mos duket. Në të kundërt, ajo mund të bjerë aksidentalish nga vegla duke ju lënduar juve ose personin pranë jush.

**AKUJDES:** Mos e vendosni me forcë kutinë e baterisë. Nëse kutia nuk hyn lehtë, nuk po e futni siç duhet.

## Treguesi i kapacitetit të mbetur të baterive

### Vetëm për kuti baterie me llambë

Shtypni butonin e kontrollit në kutinë e baterisë për të treguar kapacitetin e mbetur të baterisë. Llambat treguese ndizen për pak sekonda.

► Fig.2: 1. Llambat treguese 2. Butoni i kontrollit

Llambat treguese			Kapaciteti i mbetur
Ndezur	Fikur	Duke pulsuar	75% deri 100%
			50% deri 75%
			25% deri 50%
			0% deri 25%
			Ngarkojeni baterinë.
			Llambushka mund të ketë keqfunkcionuar. ↑ ↓

**SHËNIM:** Në varësi të kushteve të përdorimit dhe të temperaturës së ambientit, treguesi mund të ndryshojë paksa nga kapaciteti aktual.

**SHËNIM:** Llamba e parë e treguesit (në fund majtas) do të pulsojë kur sistemi i mbrojtjes së baterisë është në punë.

## Sistemi i mbrojtjes së veglës/ baterisë

Vegla është e pajisur me një sistem të mbrojtjes së veglës/baterisë. Ky sistem ndërpret automatikisht energjinë në motor për të zgjatur jetëgjatësinë e veglës dhe baterisë. Vegla do të ndalojë automatikisht gjatë punës nëse vegla ose bateria janë vendosur sipas një prej kushteve të mëposhtme:

### Mbrojtja nga mbingarkesa

Kur bateria vihet në punë në një mënyrë që e bën atë të tërheqë një korrent më të lartë nga normalja, vegla fiket automatikisht pa dhënë asnjë shenjë. Në këtë situatë, fiken veglën dhe ndalon punën që shkaktoi mbingarkesën e veglës. Pastaj ndizeni veglën për ta rinisur.

### Mbrojtja ndaj mbinxehjes

Kur vegla/bateria mbinxehet, vegla ndalon automatikisht. Në këtë rast, hiqeni baterinë nga vegla dhe ngarkojeni.

### Mbrojtja nga mbishkarkimi

Kur kapaciteti i baterisë nuk është i mjaftueshëm, vegla ndalon automatikisht. Në këtë rast, hiqeni baterinë nga vegla dhe ngarkojeni.

### Mbrojtjet nga shkaqe të tjera

Sistemi i mbrojtjes është menduar edhe për shkaqe të tjera që mund ta dëmtojnë veglën dhe i lejon veglës të ndalojë automatikisht. Ndërmerrni të gjitha hapat e mëposhtëm për të zgjidhur rastet, kur vegla ka arritur në ndalim të përkohshëm apo ndërprerje të punës.

1. Fiken veglën dhe pastaj rindizeni për të rifilluar.
2. Karikonni bateritë ose ndërojnini me bateri të karikuara.
3. Lëreni veglën dhe bateritë të ftohen.

Nëse nuk vini re ndonjë përmirësim me rivendosjen e sistemit të mbrojtjes, kontaktoni qendrën vendore të shërbimit të Makita.

## Veprimi i ndërrimit

Për ta ndezur veglën, shtypni butonin e bllokimit/zbllokimit. Vegla ndizet në regjimin e gatishmërisë. Për të nisur veglën, shtypni butonin e nisjes/ndalimit në regjimin e gatishmërisë. Për ta fikur veglën, shtypni sërisht butonin e nisjes/ndalimit. Vegla ndizet në regjimin e gatishmërisë. Për të fikur veglën, shtypni butonin e bllokimit/zbllokimit fikjes në regjimin e gatishmërisë. ► Fig.3: 1. Butoni i bllokimit/zbllokimit 2. Butoni i nisjes/ndalimit 3. Llamba e treguesit

**SHËNIM:** Nëse vegla lihet 10 sekonda pa u përdorur në regjim gatishmërie, vegla fiket automatikisht dhe llamba treguese fiket.

**SHËNIM:** Gjithashtu mund ta ndalon dhe ta fikni veglën duke shtypur butonin e blokimit/zbllokimit gjatë kohës që vegla është në punë.

## Funksioni elektronik

Vegla është e pajisur me funksione elektronike për përdorim të lehtë.

### Llamba e treguesit

Llamba treguese ndizet në të gjelbër kur vegla është në regjim gatishmërie.

► Fig.4: 1. Llamba e treguesit

**VINI RE:** Kur vegla mbinxhet, llamba treguese pulson. Lëreni veglën që të ftoshet plotësisht përpëra se ta përdorni sërisht.

### Nisja e butë

Funksioni i nisjes së butë minimizon tronditjen gjatë nisjes dhe bën që vegla të niset pa probleme.

### Rregullimi i pjesës së dalë të puntos së makinës buzëprerëse

Për të rregulluar pjesën e dalë të puntos lironi dadon me veshë dhe lëvizni bazën lart ose poshtë sipas dëshirës duke rrotulluar vidën rregulluese. Pasi ta keni rregulluar, shtrëngoni fort dadon me veshë për të siguruar bazën.

► Fig.5: 1. Baza 2. Shkalla 3. Dalja e puntos 4. Dadoja me veshë 5. Vida rregulluese

## MONTIMI

**AKUJDES:** Sigurohuni gjithmonë që vegla të jetë e fikur dhe kutia e baterisë të jetë hequr përpëra se të kryeni ndonjë punë në vegël.

### Instalimi ose heqja e puntos së makinës buzëprerëse

**AKUJDES:** Mos e shtrëngoni dadon e mandrinos pa futur punton e makinës buzëprerëse, përndryshe koni i mandrinos mund të thyhet.

**AKUJDES:** Gjithmonë përdorni çelësat që ofrohen bashkë me veglën.

Futni punton e makinës buzëprerëse deri në fund në mandrino dhe shtrëngojeni fort dadon e mandrinos me dy çelësa. Për ta hequr punton, ndiqni procedurën e anasjelltë të instalimit.

► Fig.6: 1. Lirim 2. Shtrëngimi 3. Mbajtja

### Ndërrimi i konit të mandrinës pincetë

**AKUJDES:** Përdorni konin e mandrinos me përmasat e saktë për punton e makinës buzëprerëse që dëshironit të përdornit.

**AKUJDES:** Mos e shtërgoni dadon e mandrinos pa instaluar punton e makinës buzëprerëse, përndryshe koni i mandrinos mund të thyhet.

1. Lironi dadon e mandrinos dhe hiqeni.
2. Ndërrojeni konin e mandrinës pincetë të instaluar me konin e dëshiruar të mandrinës pincetë.

3. Riinstaloni dadon e mandrinës pincetë.

► Fig.7: 1. Koni i mandrinës pincetë 2. Dadoja e mandrinës pincetë

### Instalimi ose heqja e bazës së makinës buzëprerëse

1. Lironi dadon me veshë të bazës së makinës buzëprerëse dhe më pas futeni veglën në bazën e makinës buzëprerëse duke drejtuar skarën në vegël me ingranazhin në bazën e makinës buzëprerëse.

2. Shtrëngoni dadon me veshë.

► Fig.8: 1. Dadoja me veshë 2. Skara 3. Ingranazh

Për ta hequr bazën, ndiqni procedurën e anasjelltë të instalimit.

## PËRDORIMI

**AKUJDES:** Gjithmonë mbajeni fort veglën me njérën dorë në trupin e saj. Mos e prekni pjesën metalike.

1. Vendoseni bazën mbi materialin që do të pritet pa bërë asnjë kontakt me punton e makinës buzëprerëse.

2. Ndizni veglën dhe prisni derisa puntoja e makinës buzëprerëse të marrë shpejtësinë e plotë.

3. Lëvizeni veglën përpëra mbi sipërfaqjen e materialit, duke e mbajtur bazën rrash dhe duke përparruar lehtë derisa të përfundoni prerjen.

► Fig.9

Kur bënni prerjen e skajeve sipërfaqja e materialit të punës duhet të jetë në të majtë të puntos së makinës buzëprerëse në drejtum të furnizimit.

► Fig.10: 1. Materiali i punës 2. Drejtimi i rrotullimit të puntos 3. Pamje nga lart e veglës 4. Drejtimi i furnizimit

Kur përdorni udhëzuesin e drejtë ose udhëzuesin e makinës buzëprerëse, sigurohuni që ta mbani në të djathtë të drejtimit të furnizimit. Kjo do të ndihmojë ta mbajë ngjitur me anën e materialit të punës.

► Fig.11: 1. Drejtimi i furnizimit 2. Drejtimi i rrotullimit të puntos 3. Materiali i punës 4. Udhëzuesi i drejtë

**SHËNIM:** Lëvizja e veglës përparrë me shpejtësi mund të shkaktojë prerje me cilësi të dobët ose dëmtim të puntos së makinës buzëprerëse ose motorit. Lëvizja e veglës përparrë me ngadalë mund të djegë ose dëmtojë prerjen.

Niveli i duhur i furnizimit do të varet nga përmasat e puntos, lloji i materialit të punës dhe thellësia e prejës.

Përpara se të filloni prerjen në pjesën aktuale të punës, bëni një prerje mostre në një copë druri skrap për të marrë parasysh shpejtësinë e duhur të furnizimit.

Mund dhe të konfirmoni cilësimin e puntos së makinës buzëprerëse duke matur prerjen e mostrës.

## Udhëzuesi i pllakës mbështetëse

Udhëzuesi i pllakës mbështetëse siguron një bokull në të cilën kalon puntoja e makinës buzëprerëse, duke lejuar përdorimin e makinës buzëprerëse me modelet e pllakës mbështetëse.

► Fig.12

1. Lironi vidën shtënguese dhe më pas hiqni mbajtësin e udhëzuesit dhe deflektorin e ashklave.

► Fig.13: 1. Vida e mbérthimit 2. Mbajtësja e udhëzuesit 3. Deflektori i ashklave

2. Lironi vidat dhe hiqni mbrojtësen e bazës.

► Fig.14: 1. Mbrojtësja e bazës 2. Vidat

3. Vendosni udhëzuesin e pllakës mbështetëse mbi bazë dhe vendosni përsëri mbrojtësen e bazës. Më pas sigurojeni mbrojtësen e bazës duke shtënguar vidat.

4. Siguroni pllakën mbështetëse në materialin e punës. Vendoseni veglën në pllakën mbështetëse dhe lëvizni me anë të udhëzuesit të pllakës mbështetëse duke e rrëshqitur në anë të pllakës mbështetëse.

► Fig.15: 1. Puntoja e makinës buzëprerëse 2. Baza 3. Mbrojtësja e bazës 4. Plakëza mbështetëse 5. Materiali i punës 6. Udhëzuesi i pllakës mbështetëse

**SHËNIM:** Materiali i punës mund të pritet në një përmasë pak më ndryshe nga pllaka mbështetëse. Lejoni distancën (X) ndërmjet puntos së makinës buzëprerëse dhe pjesës së jashëme të udhëzuesit të pllakës mbështetëse. Distanca (X) mund të illogaritet sipas ekuacionit të mëposhtëm:

**Distanca (X) = (diametri i jashtëm i udhëzuesit të pllakës mbështetëse – diametrin e puntos së makinës buzëprerëse) / 2**

## Udhëzuesi i drejtë

Udhëzuesi i drejtë përdoret me efikasitet për prerje të drejta gjatë prerjes me kënd.

► Fig.16

1. Instaloni pllakën e udhëzuesit me udhëzuesin e drejtë me anë të një buloni dhe dadoje flutur.

► Fig.17: 1. Buloni 2. Plakëza udhëzuese 3. Udhëzuesi i drejtë 4. Dadoja flutur

2. Hiqni mbajtësen e udhëzuesit dhe deflektorin e ashklave më pas vendosni udhëzuesin e drejtë me

vidën shtënguese.

► Fig.18: 1. Vida e mbérthimit 2. Udhëzuesi i drejtë

3. Dadoja flutur 4. Baza

3. Lironi dadon flutur mbi udhëzuesin e drejtë dhe rregulloni distancën ndërmjet puntos së makinës buzëprerëse dhe udhëzuesit të drejtë. Kur të arrini distancën e dëshiruar, shtëngojeni mirë dadon flutur.

4. Gjatë prerjes lëvizeni veglën me udhëzuesin e drejtë të vendosur rrafsh me anën e materialit të punës.

## Udhëzuesi i makinës buzëprerëse

Prerja e buzëve, prerjet e lakuara në rimeso për mobiljet dhe prerje të ngjashme mund të bëhen me lehtësi me udhëzuesin e makinës buzëprerëse. Harku i udhëzuesit përshkon lakoren dhe siguron një prerje të përsosur.

► Fig.19

1. Vendosni deflektorin e ashklave në kanalin e bazës.

2. Instalon i udhëzuesin e makinës buzëprerëse dhe mbajtësen e udhëzuesit në bazë me vidën shtënguese (A).

3. Lironi vidën shtënguese (B) dhe rregulloni distancën ndërmjet puntos së makinës buzëprerëse dhe udhëzuesit të makinës buzëprerëse duke rrotulluar vidën rregulluese (1 mm për rrotullim). Në distancën e dëshiruar shtëngoni vidën shtënguese (B) për të siguruar siç duhet udhëzuesin e makinës buzëprerëse.

► Fig.20: 1. Vida rregulluese 2. Mbajtësja e udhëzuesit 3. Udhëzuesi i makinës buzëprerëse 4. Deflektori i ashklave

4. Gjatë prerjes lëvizeni veglën me harkun e udhëzuesit në anë të materialit të punës.

► Fig.21: 1. Materiali i punës 2. Puntoja e makinës buzëprerëse 3. Harku i udhëzuesit

## PËRDRORIMI I AKSESORIT OPSIONAL

### Baza e anuar

#### Aksesor opșional

Baza e anuar është e përshtatshme për prerje me kanal.

### Instalimi ose heqja e bazës së anuar

1. Lironi dadon me veshë të bazës së anuar dhe më pas futeni veglën në bazën e anuar duke drejtuar skarën në veglë me ingranazhin në bazën e anuar.

2. Shtëngoni dadon me veshë.

► Fig.22: 1. Dadoja me veshë 2. Skara 3. Ingranazh

Për ta hequr bazën, ndiqni procedurën e anasjelltë të instalimit.

## **Instalimi i gominës së makinës buzëprerëse (pasi është hequr nga baza e anuar)**

Përdorni bulonat, dadot flutura dhe rondelat e sheshta për të instaluar gominën e makinës buzëprerëse siç tregohet në figurë.

- Fig.23: 1. Dadoja flutur 2. Rondelë e sheshtë (diametri i jashtëm 12 mm) 3. Baza 4. Gomina e makinës buzëprerëse 5. Rondelë e sheshtë (diametri i jashtëm 14 mm) 6. Buloni

**SHËNIM:** Gomina e makinës buzëprerëse është instaluar në bazën e anuar që në fabrikë.

## **Rregullimi i pjesës së dalë të puntos së makinës buzëprerëse**

Për të rregulluar pjesën e dalë të puntos lironi dadon me veshë dhe lëvizni bazën lart ose poshtë sipas dëshirës duke rrotulluar vidën rregulluese. Pasi ta keni rregulluar, shtrëngoni fort dadon me veshë për të siguruar bazën.

- Fig.24: 1. Baza 2. Shkalla 3. Dalja e puntos 4. Dadoja me veshë 5. Vida rregulluese

## **Rregullimi i këndit të bazës**

Lironi bulonat flutura dhe rregulloni këndin e bazës ( $5^{\circ}$  për gradim) për të përfuftar këndin e dëshiruar të prerjes.

- Fig.25: 1. Buloni flutur 2. Gradimi 3. Dadoja flutur 4. Gomina e makinës buzëprerëse 5. Sasia e prerjes së buzëve 6. Baza

## **Rregullimi i masës së prerjes së buzëve**

**AKUJDES:** Fikni veglën, lironi dadon e mandrinos në vegël për t'u siguruar që puntoja e makinës buzëprerëse rrotullohet lirshëm dhe nuk bën kontakt në ndonjë mënyrë me bazën apo me gominën e makinës buzëprerëse.

Për të rregulluar masën e prerjes së buzëve, lironi dadot flutura dhe rregulloni gominën e makinës buzëprerëse.

## **Përdorimi**

1. Vendoseni bazën mbi materialin që do të pritet pa bërë asnjë kontakt me punton e makinës buzëprerëse.
2. Ndizni veglën dhe prisni derisa puntoja e makinës buzëprerëse të marrë shpejtësinë e plotë.
3. Lëvizeni veglën mbroshët mbi sipërfaqjen e materialit, duke e mbajtur bazën dhe gominën e makinës buzëprerëse rrafsh dhe duke përparuar lehtë derisa të përfundoni prerjen.

- Fig.26: 1. Gomina e makinës buzëprerëse 2. Baza

Kur bënini prerjen e skajeve sipërfaqja e materialit të punës duhet të jetë në anën e poshtme të puntos së makinës buzëprerëse në drejtim të furnizimit.

- Fig.27: 1. Materiali i punës 2. Drejtimi i rrotullimit të puntos 3. Pamje nga lart e veglës 4. Drejtimi i furnizimit

Kur përdorni gominën e makinës buzëprerëse, udhëzuesin e drejtë ose udhëzuesin e makinës buzëprerëse, sigurohuni që ta instaloni në të djathtë të drejtimit të furnizimit. Kjo do të ndihmojë ta mbajë rrafsh me anën e materialit të punës.

- Fig.28: 1. Drejtimi i furnizimit 2. Drejtimi i rrotullimit të puntos 3. Materiali i punës 4. Udhëzuesi i drejtë

**SHËNIM:** Lëvizja e veglës përparrë me shpejtësi mund të shkaktojë prerje me cilësi të dobët ose dëmtim të puntos së makinës buzëprerëse ose motorit. Lëvizja e veglës përparrë me ngadalë mund të djegë ose dëmtojë prerjen.

Niveli i duhur i furnizimit do të varet nga përmasat e puntos, lloji i materialit të punës dhe thellësia e prerjes.

Përparrë se të filloni prerjen në pjesën aktuale të punës, bëni një prerje mostre në një copë druri skrap për të marrë parasysh shpejtësinë e duhur të furnizimit.

Mund dhe të konfirmoni cilësimin e puntos së makinës buzëprerëse duke matur prerjen e mostrës.

## **Udhëzuesi i pllakës mbështetëse**

Udhëzuesi i pllakës mbështetëse siguron një bokull në të cilën kalon puntoja e makinës buzëprerëse, duke lejuar përdorimin e makinës buzëprerëse me modelet e pllakës mbështetëse.

- Fig.29

1. Hiqni anuar bazën e anuar nga vegla dhe hiqni gominën e makinës buzëprerëse nga baza e anuar.

- Fig.30

2. Lironi bulonat flutura dhe siguroni bazën horizontalisht. Lironi dy vidat në bazë dhe hiqni ato duke përdorur një kaçavidë.

- Fig.31: 1. Vidat 2. Buloni flutur 3. Baza 4. Kaçavida

3. Vendoseni udhëzuesin e pllakës mbështetëse në bazë. Udhëzuesi i pllakës mbështetëse ka katër pjesë të mysëta. Siguroni dy nga katër pjesët e mysëta me anë të dy vidave. Instaloni bazën në vegël.

- Fig.32: 1. Baza 2. Pjesët e mysëta 3. Udhëzuesi i pllakës mbështetëse 4. Vidat

4. Siguroni pllakën mbështetëse në materialin e punës. Vendoseni veglën në pllakën mbështetëse dhe lëvizeni me anë të udhëzuesit të pllakës mbështetëse duke e rrëshqitur në anë të pllakës mbështetëse.

- Fig.33: 1. Puntoja e makinës buzëprerëse 2. Baza 3. Plakëza mbështetëse 4. Materiali i punës 5. Udhëzuesi i pllakës mbështetëse

**SHËNIM:** Materiali i punës mund të pritet në një përmasë pak më ndryshe nga pllaka mbështetëse. Lejoni distancën (X) ndërmjet puntos së makinës buzëprerëse dhe pjesës së jashtme të udhëzuesit të pllakës mbështetëse. Distanca (X) mund të illogaritet sipas ekuacionit të mëposhtëm:

**Distanca (X) = (diametri i jashtëm i udhëzuesit të pllakës mbështetëse – diametrin e puntos së makinës buzëprerëse) / 2**

## Udhëzuesi i drejtë

Udhëzuesi i drejtë përdoret me efikasitet për prerje të drejta gjatë prerjes me kënd.

► Fig.34

1. Instaloni pllakën e udhëzuesit me udhëzuesin e drejtë me anë të një bulon dhe dadoje flutur.

► Fig.35: 1. Buloni 2. Plaka udhëzuese 3. Udhëzuesi i drejtë 4. Dadoja flutur

2. Hiqni gominën e makinës buzëprerëse nga baza e anuar. Lironi bulonat flutur, siguron bazën horizontalisht dhe më pas vendosni udhëzuesin e drejtë me vidën shtrënguese.

► Fig.36: 1. Vida e mbërthimit 2. Udhëzuesi i drejtë 3. Dadoja flutur 4. Baza 5. Buloni flutur

3. Lironi dadon flutur mbi udhëzuesin e drejtë dhe rregulloni distancën ndërmjet putoos së makinës buzëprerëse dhe udhëzuesit të drejtë. Kur të arrini distancën e dëshiruar, shtrëngojeni mirë dadon flutur.

4. Gjatë prerjes lëvizeni veglën me udhëzuesin e drejtë të vendosur rrafsh me anën e materialit të punës.

## Udhëzuesi i makinës buzëprerëse

Prerja e buzëve, prerjet e lakuara në rimeso pérëmobiljet dhe prerje të ngjashme mund të bëhen me lehtësi me udhëzuesin e makinës buzëprerëse. Harku i udhëzuesit pérshkon lakoren dhe siguron një prerje të përsosur.

► Fig.37

1. Hiqni gominën e makinës buzëprerëse nga baza e anuar. Lironi bulonat flutura dhe siguron bazën horizontalisht.

2. Instaloni udhëzuesin e makinës buzëprerëse dhe mbajtësen e udhëzuesit në bazë me vidën shtrënguese (A).

3. Lironi vidën shtrënguese (B) dhe rregulloni distancën ndërmjet putoos së makinës buzëprerëse dhe udhëzuesit të makinës buzëprerëse duke rrotulluar vidën rregulluese (1 mm pér rrotullim). Në distancën e dëshiruar shtrënguese vidën shtrënguese (B) pér të siguruar siç duhet udhëzuesin e makinës buzëprerëse.

► Fig.38: 1. Vida rregulluese 2. Mbajtësja e udhëzuesit 3. Udhëzuesi i makinës buzëprerëse 4. Buloni flutur

4. Gjatë prerjes lëvizeni veglën me harkun e udhëzuesit në anë të materialit të punës.

► Fig.39: 1. Materiali i punës 2. Puntoja e makinës buzëprerëse 3. Harku i udhëzuesit

Për të ruajtur SIGURINË dhe QËNDRUESHMÉRİNË, ripariimet dhe çdo mirëmbajtje apo rregullim tjetër duhen kryer nga qendrat e autorizuara të shërbimit ose të shërbimit të fabrikës të Makita-s, duke përdorur gjithnjë pjesë këmbimi të Makita-s.

## PUNTOT BUZËPRERËSE

### Aksesor opçional

#### Punto e drejtë

► Fig.40

#### Punto për kanale në formë "U"-je

► Fig.41

#### Punto për kanale në formë "V"-je

► Fig.42

#### Punto shpimi buzëprerëse

► Fig.43

#### Punto shpimi buzëprerëse dyshe

► Fig.44

#### Punto për rrumbullakosjen e cepave

► Fig.45

#### Punto për kanale

► Fig.46

#### Punto për harkime në formë rruaze

► Fig.47

#### Punto buzëprerëse me kushinetë me sferë

► Fig.48

#### Punto harkuese me kushinete me sferë

► Fig.49

#### Punto harkuese cepash me kushinetë me sferë

► Fig.50

#### Punto për prerjen e këndeve me kushinetë me sferë

► Fig.51

#### Punto harkuese me kënd të brendshëm me kushinetë me sferë

► Fig.52

#### Punto në formë S-je me kushinetë me sferë

► Fig.53

## AKSESORË OPSIONALË

**AKUJDES:** Këta aksesorë ose shtojca rekamandoohen për përdorim me veglën Makita të përcaktuar në këtë manual. Përdorimi i aksesorëve apo shtojcave të tjera ndryshe nga këto mund të përbëjë rrezik lëndimi. Aksesorët ose shtojcat përdorini vetëm për qëllimin e tyre të përcaktuar.

Nëse keni nevojë për më shumë të dhëna në lidhje me aksesorët, pyesni qendrén vendore të shërbimit të Makita-s.

- Punto të drejta dhe për formimin e kanaleve

## MIRËMBAJTJA

**AKUJDES:** Sigurohuni gjithmonë që vegla të jetë fikur dhe të jetë hequr nga bateria përparrë se të kryeni inspektime apo mirëmbajtjen.

**VINI RE:** Mos përdorni kurrë benzinë, benzinë pastrimi, hollues, alkool dhe të ngjashme. Mund të shkaktoni çngjyrosje, deformime ose krisje.

- Punto për formimin e skajeve
- Puntot për prerje të fetëzuarat
- Grupi i udhëzuesit të drejtë
- Grupi i udhëzuesit të makinës buzëprerëse
- Grupi i bazës së makinës buzëprerëse
- Grupi i bazës së anuar
- Udhëzuesi i pllakës mbështetëse
- Koni i mandrinës pincetë
- Çelësi 10
- Çelësi 17
- Deflektori i ashklave
- Bateri dhe ngarkues origjinal Makita

**SHËNIM:** Disa artikuj të listës mund të përfshihen në paketën e veglës si aksesorë standardë. Ato mund të ndryshojnë nga njëri shtet në tjetrin.

# СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел:	DRT52
Обхват на цанговия патронник	6 мм или 1/4"
Обороти на празен ход	30 000 мин <sup>-1</sup>
Обща височина (с BL1860B)	220 mm
Номинално напрежение	Постоянно напрежение 18 V
Нетно тегло	1,3 – 1,6 kg

- Поради нашата непрекъсната научно-развойна дейност посочените тук спецификации могат да бъдат променени без предизвестие.
- Спецификациите и акумулаторните батерии може да са различни в различните държави.
- Теглото може да се различава в зависимост от принадлежността(ите), включително акумулаторната батерия. Най-леката и най-тежката комбинация в съответствие с процедурата на EPTA 01/2014 са показвани в таблицата.

## Приложима акумулаторна батерия и зарядно устройство

Акумулаторна батерия	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Зарядно устройство	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Някои от акумулаторните батерии и зарядните устройства, посочени по-горе, може да не са налични в зависимост от региона на местоживеене.

**▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Използвайте само посочените по-горе акумулаторни батерии и зарядни устройства. Използването на други акумулаторни батерии и зарядни устройства може да причини нараняване и/или пожар.

## Предназначение

Инструментът е предназначен за изрязване на ръбовете на ламинирани плоскости или подобни материали.

## Шум

Обичайното ниво на шума с тегловен коефициент А, определено съгласно EN62841-2-17:  
Ниво на звуково налягане ( $L_{pA}$ ): 81 dB(A)  
Ниво на звукова мощност ( $L_{WA}$ ): 89 dB (A)  
Коефициент на неопределеност (K): 3 dB(A)

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Обявената(ите) стойност(и) на шумовите емисии е(са) измерена(и) в съответствие със стандартни методи за изпитване и може да се използва(т) за сравняване на инструменти.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Обявеното(те) стойност(и) на шумови емисии може да се използва(т) също и за предварителна оценка на вредното въздействие.

**▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Използвайте предпазни средства за слуха.

**▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Нивото на шума при работа с електрическия инструмент може да се различава от обявената(ите) стойност(и) в зависимост от начина на използване на инструмента, по-специално какъв детайл се обработва.

**▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Задължително определете предпазни мерки за защита на оператора въз основа на оценка на риска в реални работни условия (като се вземат предвид всички етапи на работния цикъл, като например момента на изключване на инструмента, работата на празен ход, както и времето на задействане).

## Вибрации

Общата стойност на вибрациите (сума от три осови вектора), определена съгласно EN62841-2-17:

Работен режим: въртене без натоварване  
Ниво на вибрациите ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> или по-малко  
Коефициент на неопределеност (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Обявената(ите) обща(и) стойност(и) на вибрациите е(са) измерена(и) в съответствие със стандартни методи за изпитване и може да се използва(т) за сравняване на инструменти.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Обявената(ите) обща(и) стойност(и) на вибрациите може да се използва(т) също и за предварителна оценка на вредното въздействие.

**▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Нивото на вибрациите при работа с електрическия инструмент може да се различава от обявената(ите) стойност(и) в зависимост от начина на използване на инструмента, по-специално какъв детайл се обработва.

**▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Задължително определете предпазни мерки за защита на оператора въз основа на оценка на риска в реални работни условия (като се вземат предвид всички етапи на работния цикъл, като например момента на изключване на инструмента, работата на празен ход, както и времето на задействане).

## Декларации за съответствие

### Само за европейските страни

Декларациите за съответствие са вклучени в Анекс А към тази инструкция за употреба.

# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

## Общи предупреждения за безопасност при работа с електрически инструменти

**▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочетете всички предупреждения, инструкции, илюстрации и спецификации за безопасност, предоставени с този електрически инструмент. При неспазване на изброените по-долу инструкции има опасност от токов удар, пожар и/или тежко нараняване.

## Запазете всички предупреждения и инструкции за справка в бъдеще.

Терминът "електрически инструмент" в предупрежденията се отнася за вашия инструмент (с кабел за включване в мрежата) или работещ на батерии (безжичен) електрически инструмент.

## Предупреждения за безопасност за акумулаторен тример

1. Използвайте стяги или друг практичен способ за закрепване на работния детайл върху стабилна повърхност. Ако държите детайла в ръка или притиснат към тялото, той няма да е

стабилен и може да загубите контрол.

2. Дръжте електрическия инструмент за изолираните повърхности за хващане, защото има опасност резачката да влезе в контакт със скрити кабели. При срязване на проводник под напрежение токът може да премине през металните части на инструмента и да причини токов удар на оператора.
3. Използвайте само накрайник за тример, който е изчислен най-малко за максималната скорост, обозначена на инструмента. Ако инструментът разполага с функция за управление на променливи обороти, задайте обороти на инструмента под номиналните обороти на накрайника за тример.
4. Опашката на накрайника за тример трябва да съответства на съответния цангов патронник.
5. Ползвайте предпазни средства за слуха при продължителна работа.
6. Много внимателно работете с накрайниците на тримера.
7. Преди да пристъпите към работа, проверете внимателно за пукнатини или увреждания по накрайника на тримера. Ако има пукнатини или повреди, незабавно сменете накрайника за тример.
8. Избягвайте да режете гвоздеи. Проверете за гвоздеи и отстраниете всички такива от детайла, преди да започнете работа.
9. Дръжте инструмента здраво.
10. Дръжте ръцете си далеч от въртящите се части.
11. Преди да включите инструмента, се уверете, че накрайникът на тримера не се допира до детайла.
12. Преди да пристъпите към обработка на истински детайл, оставете инструмента да поработи известно време. Следете за вибрации или клатене, които може да указват, че накрайникът за тример не е правилно поставен.
13. Внимавайте за посоката на въртене на накрайника на тримера и посоката на подаване.
14. Не оставяйте инструмента да работи без надзор. Инструментът трябва да работи само когато го държите в ръце.
15. Изключете инструмента и изчакайте накрайникът на тримера да спре да се движи напълно, преди да го извадите от обработвания детайл.
16. Не докосвайте накрайника на тримера непосредствено след обработка, защото може да е много горещ и да изгори кожата ви.
17. Внимавайте при намазване на основата с разредител, бензин, масло или др. подобни. Те могат да предизвикат напукване на основата.
18. Ползвайте накрайници на тример с точния диаметър на опашката и отговарящи на оборотите на инструмента.
19. Някои материали съдържат химикали, които е възможно да са токсични. Вземете

- предпазни мерки, за да предотвратите вдишването на прах и контакта с кожата. Следвайте информацията на доставчика за безопасната работа с материала.
20. Винаги ползвайте маска за прах или дихателен апарат, съответстващ на материала и уреда, с който работите.

## ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩИТЕ ИНСТРУКЦИИ.

**АПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НЕ** позволяйте комфорта от познаването на продукта (придобит при дългата му употреба) да замени стриктното спазване на правилата за безопасност за въпросния продукт. **НЕПРАВИЛНА УПОТРЕБА** и неспазването на правилата за безопасност, посочени в настоящото ръководство за експлоатация, могат да доведат до тежки наранявания.

### Важни инструкции за безопасност за акумулаторната батерия

1. Преди да използвате акумулаторната батерия, прочетете всички инструкции и предупредителни маркировки на (1) зарядното устройство за батерийте, (2) за батерийте и (3) за използвания батерийте продукт.
2. Не разглобявайте и не променяйте акумулаторната батерия. Това може да предизвика пожар, прегряване или взрив.
3. Ако мощността на машината намалее много, веднага спрете да работите. Това може да доведе до риск от прегряване, до възможни изгаряния и даже до експлозии.
4. Ако в очите ви попадне електролит, изплакнете ги с чиста вода и веднага потърсете лекарска помощ. Това може да доведе до загуба на зрението ви.
5. Не давайте на късо акумулаторните батерии:
  - (1) Не докосвайте клемите с проводими материали.
  - (2) Избягвайте съхраняването на акумулаторните батерии в контейнер с други метални предмети като пирони, монети и други подобни.
  - (3) Не излагайте акумулаторните батерии на вода или дъжд.
6. Закъсяването на акумулаторна батерия може да доведе до пропичане на много силен ток, до прегряване, до възможни изгаряния и даже до разпадане на батерията.
7. Не съхранявайте и не използвайте инструмента и акумулаторните батерии на места, където температурата може да достигне или надмине 50 °C (122 °F).
8. Не изгаряйте акумулаторните батерии даже и ако те са сериозно повредени или напълно износени. Акумулаторната батерия може да експлодира в огън.
9. Не забивайте пирони, не режете, не смачкайте, не хвърляйте, не изпускате и не

урдрайте в твърд предмет акумулаторната батерия. Това поведение може да предизвика пожар, прегряване или взрив.

9. Не използвайте повредени акумулаторни батерии.
10. Съдържащите се литиево-йонни акумулаторни батерии са обект на изискванията на законодателството за опасни стоки. При търговски превози, напр. от трети страни, спедитори, трябва да се спазват специални изисквания за опаковане и етикетиране. За подготовка на артикула, който трябва да бъде изпратен, е необходима консултация с експерт по опасните материали. Моля, спазвайте и евентуално по-подробните национални разпоредби. Залепете с лента или покрийте от контактите и опаковайте акумулаторната батерия по такъв начин, че да не може да се премества в опаковката.
11. При изхвърляне на акумулаторната батерия я извадете от инструмента и я изхвърлете на подходящо място. Спазвайте местните разпоредби за изхвърляне на акумулаторни батерии.
12. Използвайте батерийте само с продуктите, определени от Makita. Поставянето на батерии към неодобрени продукти може да предизвика пожар, прегряване, взрив или изтичане на електролит.
13. Ако инструментът няма да се използва продължително време, батерията трябва да се извади от него.
14. По време на и след употреба акумулаторната батерия може да поеме топлина, която може да причини изгаряния или нискотемпературни изгаряния. Внимавайте, когато боравите с горещите акумулаторни батерии.
15. Не докосвайте клемата на инструмента веднага след употреба, тъй като е възможно да е достатъчно нагрятана, за да предизвика изгаряния.
16. Не позволявайте стружки, прах или почва да попаднат по клемите, отворите и каналите на акумулаторната батерия. Това може да причини загряване, възникване на пожар, избухване и повреда на инструмента или акумулаторната батерия, което да доведе до изгаряния или телесни наранявания.
17. Освен ако инструментът поддържа използването в близост до високоволтови електропроводи, не използвайте акумулаторната батерия близо до високоволтови електропроводи. Това може да доведе до неизправност или повреда на инструмента или акумулаторната батерия.
18. Пазете батерията от деца.

## ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩИТЕ ИНСТРУКЦИИ.

**ΔВНИМАНИЕ:** Използвайте само оригинални акумулаторни батерии на Makita. При използване на различни от акумулаторните батерии на Makita или стари акумулаторни батерии може да се получи пръскане на акумулаторната батерия, което да доведе до пожар, нараняване или повреда. Това също ще анулира гарантията на Makita за инструмента и зарядното устройство Makita.

## Съвети за поддържане на максимално дълъг живот на акумулаторните батерии

1. Зареждайте акумулаторните батерии, преди те да са се разредили напълно. Когато забележите, че мощността на инструмента намалява, винаги спирайте работата с инструмента и заредете акумулаторната батерия.
2. Никога не презареждайте напълно заредена акумулаторна батерия. Презарядът скъсява експлоатационния живот на батерията.
3. Зареждайте акумулаторната батерия при стайна температура от 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F). Оставете загретите акумулаторни батерии да се охладят, преди да ги зареждате.
4. Когато не използвате акумулаторната батерия, извадете я от инструмента или зарядното устройство.
5. Заредете акумулаторната батерия, ако не сте го използвали дълъг период от време (повече от шест месеца).

## ОПИСАНИЕ НА ФУНКЦИИТЕ

**ΔВНИМАНИЕ:** Винаги проверявайте дали инструментът е изключен и касетата с акумулаторната батерия е извадена, преди да регулирате или проверявате дадена функция на инструмента.

## Поставяне и изважддане на акумулаторната батерия

**ΔВНИМАНИЕ:** Винаги изключвайте инструмента преди поставяне или изваждане на акумулаторната батерия.

**ΔВНИМАНИЕ:** Когато инсталирате или изваждате акумулаторната батерия, дръжте здраво инструмента и акумулаторната батерия. Ако не държите здраво инструмента и акумулаторната батерия, те могат да се изпълзнат от ръцете ви и да доведат до повреждане на инструмента и акумулаторната батерия или нараняване.

За да поставите акумулаторната батерия, изравнете езичето на акумулаторната батерия с жлеба в корпуса и го пълнете на мястото му. Придвижвате

я по протежението на жлеба, докато не се намести с леко щракване. В случай че виждате червения индикатор, както е показано на фигурата, тя не е фиксирана напълно на мястото си.

За да извадите акумулаторната батерия, я пълзнете извън инструмента, пълзгайки същевременно бутона в предната част на акумулаторната батерия.

► **Фиг.1:** 1. Червен индикатор 2. Бутон  
3. Акумулаторна батерия

**ΔВНИМАНИЕ:** Винаги вмъквайте акумулаторната батерия докрай, така че червеният индикатор да се скрие. В противен случай тя може неволно да изпадне от инструмента, което може да нареди вас или някого около вас.

**ΔВНИМАНИЕ:** Не инсталирайте акумулаторната батерия със сила. Ако батерията не се движи свободно, тя не е била поставена правилно.

## Индикация на оставащия капацитет на акумулаторната батерия

*Само за акумулаторни батерии с индикатор*

Натиснете бутона за проверка на акумулаторната батерия за показване на оставащия заряд на батерията. Светлинните индикатори ще светнат за няколко секунди.

► **Фиг.2:** 1. Светлинни индикатори 2. Бутон за проверка

Светлинни индикатори	Оставащ заряд на батерията			
Свети	Изкл.	Мига		
			75% до 100%	
				50% до 75%
				25% до 50%
				0% до 25%
				Заредете батерията.
				Батерията може да не работи правилно.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** В зависимост от условията на употреба и околната температура е възможно показванията леко да се различават от действителния капацитет.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Първият (краен ляв) светлинен индикатор ще мига, когато системата за защита на батерията функционира.

## Система за защита на инструмента /акумулаторната батерия

Инструментът е оборудван със система за защита на инструмента/акумулаторната батерия. Тази система автоматично прекъсва захранването към електромотора, за да осигури по-дълъг живот на инструмента и акумулаторната батерия. Инструментът ще спре автоматично по време на работа, ако инструментът или батерията се намират в едно от следните условия:

### Зашита срещу претоварване

Когато батерията се използва по начин, който води до необичайно висока консумация на ток, инструментът спира автоматично без никаква индикация. В този случай изключете инструмента и преустановете приложението, което претоварва инструмента. След това отново включете инструмента, за да продължите.

### Зашита срещу прегряване

Когато инструментът/батерията прегреят, инструментът спира автоматично. В този случай оставете инструмента да изстине, преди да го включите отново.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Когато инструментът е прогрел, лампата мига.

### Зашита срещу прекомерно разреждане

Когато капацитетът на акумулаторната батерия не е достатъчен, инструментът спира автоматично. В този случай извадете батерията от инструмента и я заредете.

### Зашити срещу други причини

Предпазната система е предназначена и за други причини, които може да повредят инструмента, и позволява автоматичното спиране на инструмента. Изпълнете всички следващи стъпки, за да отстраниТЕ причините, когато инструментът е прекъснал временно или спре по време на работа.

1. Изключете инструмента и след това отново го включете.
2. Заредете батерията(ите) или я/ги заменете със заредена(и) батерия(и).
3. Оставете инструмента и батерията(ите) да изстинат.

Ако не бъде постигнато подобрене чрез връщане на предпазната система в изходно положение, се свържете с местния сервизен център на Makita.

## Включване

За да включите инструмента, натиснете бутона за заключване/отключване. Инструментът се включва в режим на готовност. За да пуснете инструмента, в режим на готовност натиснете бутона за пускане/спиране. За да спрете инструмента, натиснете отново бутона за пускане/спиране. Инструментът се включва в режим на готовност. За да изключите

инструмента, в режим на готовност натиснете бутона за заключване/отключване.

- **Фиг.3:** 1. Бутона за заключване/отключване  
2. Бутона за пускане/спиране 3. Светлинен индикатор

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако инструментът остане в продължение на 10 секунди в режим на готовност, без да работи, той автоматично се изключи и светлинният индикатор изгасва.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Освен това можете да спрете и да изключите инструмента, като натиснете бутона за заключване/отключване, докато инструментът работи.

## Електронна функция

За лесно управление инструментът е оборудван с електронни функции.

### Светлинен индикатор

Светлинният индикатор светва в зелено, когато инструментът е в режим на готовност.

- **Фиг.4:** 1. Светлинен индикатор

**БЕЛЕЖКА:** Когато инструментът е прогрел, светлинният индикатор мига. Охладете инструмента напълно, преди отново да го използвате.

## Плавно пускане

Функцията за плавно пускане намалява до минимум тласката при пускане и прави стартирането на инструмента по-плавно.

## Регулиране на издадеността на накрайника на тримера

За да регулирате издадеността на накрайника, разхлабете гайката с накатка и придвижете основата нагоре или надолу до желаното място, като въртите регулиращия винт. След като регулирате, затегнете здраво гайката с накатка, за да фиксирате основата.

- **Фиг.5:** 1. Основа 2. Скала 3. Издаденост на накрайника 4. Гайка с накатка  
5. Регулиращ винт

## СГЛОБЯВАНЕ

**ДВНИМАНИЕ:** Преди да извършите някакви дейности по инструмента, задължително проверете дали той е изключен и акумулаторната батерия е извадена.

## Монтаж или демонтаж на накрайника на тримера

**ДВИНИМАНИЕ:** Не затягайте гайката на пръстена, без да сте поставили накрайник за тример, защото конусът на пръстена може да се счупи.

**ДВИНИМАНИЕ:** Използвайте само ключовете, предоставени в комплекта на инструмента.

Поставете накрайника на тримера докрай в конуса на пръстена и затегнете здраво гайката на пръстена с помошта на двета ключа. За да извадите накрайника, следвайте процедурата за поставянето му в обратен ред.

► **Фиг.6:** 1. Разхлабване 2. Затягане 3. Фиксиране

## Смяна на конуса на патронника

**ДВИНИМАНИЕ:** Използвайте подходящия за накрайника за тример, с който ще работите, размер на конуса на патронника.

**ДВИНИМАНИЕ:** Не затягайте гайката на патронника, без да сте поставили накрайника за тример, тъй като конусът на патронника може да се счупи.

1. Развийте гайката на патронника и я отстранете.
  2. Сменете монтирания конус на патронника с желания конус на патронника.
  3. Поставете отново гайката с патронника.
- **Фиг.7:** 1. Конус на патронника 2. Гайка на патронника

## Поставяне или изваждане на основата на тримера

1. Разхлабете гайката с накатка на основата на тримера, и след това поставете инструмента в основата на тримера, като подравните зъбния гребен на инструмента с цилиндричното зъбно колело на основата.

2. Затегнете гайката с накатка.

► **Фиг.8:** 1. Гайка с накатка 2. Зъбен гребен  
3. Цилиндрично зъбно колело

За да отстраните основата, изпълнете процедурата в обратен ред.

## Експлоатация

**ДВИНИМАНИЕ:** Дръжте винаги инструмента здраво с ръка върху корпуса. Не докосвайте металната част.

1. Допрете основата до обработвания детайл, без накрайникът за тримера да влеза в контакт с него.
2. Включете инструмента и изчакайте накрайникът на тримера да достигне пълни обороти.
3. Движете инструмента напред по повърхността

на обработвания детайл, като поддържате основата равна и напредвате плавно, докато рязането приключи.

► **Фиг.9**

При фрезоване на ръбове повърхността на детайла трябва да е разположена отляво на накрайника на тримера по посока на подаването.

► **Фиг.10:** 1. Работен детайл 2. Посока на въртене на накрайника 3. Изглед отгоре на инструмента 4. Посока на подаване

Ако използвате прав водач или водач на тример, се уверете, че сте го монтирали от дясната страна на посока на подаването. Така той ще бъде винаги подравнен към страничната повърхност на детайла.

► **Фиг.11:** 1. Посока на подаване 2. Посока на въртене на накрайника 3. Работен детайл 4. Прав водач

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако движите инструмента твърде бързо напред, качеството на обработка може да се влоши, а накрайникът за тример или двигателят да се повредят. Твърде бавното движение на инструмента може да доведе до следи от изгаряне и влошаване на качеството на обработка.

Правилната скорост на подаване зависи от размера на накрайника за тример, типа на детайла и дълбочината на фрезоване.

Преди да започнете рязането на действителния детайл, направете пробно рязане на отпадно парче от материала, за да прецените подходящата скорост на подаване.

Можете също да потвърдите настройката на накрайника за тример, като измерите пробния разрез.

## Водач на шаблона

Водачът на шаблона има втулка, през която преминава накрайникът на тримера, което позволява използване на тримера за шаблонно фрезоване на детайли.

► **Фиг.12**

1. Развийте притискателния винт и след това отстранете държача на водача и дефлектора за отломки.

► **Фиг.13:** 1. Притискащ винт 2. Държач на водача 3. Дефлектор за отломки

2. Разхлабете винтовете и свалете предпазителя на основата.

► **Фиг.14:** 1. Предпазител на основата 2. Винтове

3. Поставете водача за шаблонно фрезоване върху основата и върнете предпазителя на основата отново на мястото му. След това закрепете предпазителя на основата чрез затягане на винтовете.

4. Фиксирайте шаблона към детайла. Поставете инструмента върху шаблона и го придвижвайте така, че водачът на шаблона да се плъзга по страната на шаблона.

► **Фиг.15:** 1. Накрайник за тример 2. Основа 3. Предпазител на основата 4. Шаблон 5. Работен детайл 6. Водач на шаблона

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Детайлът ще бъде изрязан с размери, които незначително се различават от тези на шаблона. Предвидете разстоянието (X) между накрайника на тримера и външната страна на водача на шаблона. Разстоянието (X) може да бъде изчислено чрез следната формула:

**Разстояние (X) = (външен диаметър на водача на шаблона – диаметър на накрайника на тримера)/2**

## Прав водач

Правият водач се използва за прави срезове при скосяване.

► **Фиг.16**

1. Прикрепете водещата планка към правия водач с болта и крилчата гайка.

► **Фиг.17:** 1. Болт 2. Водеща планка 3. Прав водач 4. Крилчата гайка

2. Отстранете държача на водача и дефлектора на отломки, след което закрепете правия водач с притискателния винт.

► **Фиг.18:** 1. Притискащ винт 2. Прав водач 3. Крилчата гайка 4. Основа

3. Разхлабете крилчата гайка върху правия водач и регулирайте разстоянието между накрайника на тримера и правия водач. Когато сте настроили желаното разстояние, затегнете здраво крилчата гайка.

4. При фрезоване придвижвайте инструмента така, че правият водач да е наравно със страничната повърхност на детайла.

## Водач на тример

Изрязването, изгответянето на заоблени разрези във фурнитур и подобни материали, може да се извърши лесно с водача на тримера. Водещата ролка насочва рязане по крила и осигурява гладък срез.

► **Фиг.19**

1. Закрепете дефлектора за отломки върху канала на основата.

2. Монтирайте водача на тримера и държача на водача към основата с помощта на притискателя винт (A).

3. Разхлабете притискателния винт (B) и регулирайте разстоянието между накрайника на тримера и водача на тримера, като завъртите регулиращия винт (1 mm на оборот). Когато сте настроили желаното разстояние, затегнете притискателния винт (B), за да застопорите водача на тримера в мястото му.

► **Фиг.20:** 1. Регулиращ винт 2. Държач на водача 3. Водач на тример 4. Дефлектор за отломки

4. При рязане придвижвайте инструмента така, че водещата ролка да се движи по страната на детайла.

► **Фиг.21:** 1. Работен детайл 2. Накрайник за тример 3. Водеща ролка

# РАБОТА С ДОПЪЛНИТЕЛНА ПРИНАДЛЕЖНОСТ

## Основа за фрезоване под наклон

### Допълнителна принадлежност

Основата за фрезоване под наклон е удобна за снемане на фаска.

## Поставяне или изваждане на основа за фрезоване под наклон

1. Разхлабете гайката с накатка на основата за фрезоване под наклон и след това вкарайте инструмента в нея, като изравните зъбния гребен на инструмента с цилиндричното зъбно колело на основата за фрезоване под наклон.

2. Затегнете гайката с накатка.

► **Фиг.22:** 1. Гайка с накатка 2. Зъбен гребен 3. Цилиндрично зъбно колело

За да отстраните основата, изпълнете процедурата в обратен ред.

## Монтиране на приставка за тример (след като е била демонтирана от основата за фрезоване под наклон)

Използвайте болтовете, крилчатите гайки и плоските шайби, за да монтирате приставката за тример, както е показано на фигуранта.

► **Фиг.23:** 1. Крилчата гайка 2. Плоска шайба (външен диаметър 12 mm) 3. Основа 4. Приставка за тример 5. Плоска шайба (външен диаметър 14 mm) 6. Болт

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Приставката за тример е фабрично монтирана към основата за фрезоване под наклон.

## Регулиране на издадеността на накрайника на тримера

За да регулирате издадеността на накрайника, разхлабете гайката с накатка и придвижете основата нагоре или надолу до желаното място, като въртите регулиращия винт. След като регулирате, затегнете здраво гайката с накатка, за да фиксирате основата.

► **Фиг.24:** 1. Основа 2. Скала 3. Издаденост на накрайника 4. Гайка с накатка 5. Регулиращ винт

## Регулиране на ъгъла на основата

Развийте болтовете с крилчата глава и регулирайте ъгъла на основата ( $5^\circ$  на деление), за да получите желания ъгъл на рязане.

► **Фиг.25:** 1. Болт с крилчата глава 2. Скала 3. Крилчата гайка 4. Приставка за тример 5. Ъгъл на скосяване 6. Основа

## Регулиране на скосяването

**ВНИМАНИЕ:** Изключете инструмента, разхлабете гайката на пръстена върху инструмента, за да сте сигурни, че накрайникът за тример се върти свободно и по никакъв начин не се допира до основата или до приставката за тример.

За регулиране на ъгъла на скосяване развойте крилчатите гайки и регулирайте приставката за тримера.

## Работа

1. Допрете основата до обработвания детайл, без накрайникът за тримера да влиза в контакт с него.
2. Включете инструмента и изчакайте накрайникът на тримера да достигне пълни обороти.
3. Движете инструмента назад по повърхността на обработвания детайл, като поддържате основата и приставката за тример равни и напредвате плавно, докато рязането приключи.

► **Фиг.26:** 1. Приставка за тример 2. Основа

При фрезоване на ръбове повърхността на детайла трябва да е разположена от долната страна на накрайника за тример по посока на подаването.

► **Фиг.27:** 1. Работен детайл 2. Посока на въртене на накрайника 3. Изглед отгоре на инструмента 4. Посока на подаване

Когато използвате приставката за тримера, правия водач или водача на тримера, дръжте го от дясната страна по посока на подаването. Така той ще бъде винаги подравнен към страничната повърхност на детайла.

► **Фиг.28:** 1. Посока на подаване 2. Посока на въртене на накрайника 3. Работен детайл 4. Прав водач

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако движите инструмента твърде бързо напред, качеството на обработка може да се влоши, а накрайникът за тример или двигателят да се повредят. Твърде бавното движение на инструмента може да доведе до следи от изгаряне и влошаване на качеството на обработката.

Правилната скорост на подаване зависи от размера на накрайника за тример, типа на детайла и дълбочината на фрезоване.

Преди да започнете рязането на действителния детайл, направете пробно рязане на отпадно парче от материала, за да прецените подходящата скорост на подаване.

Можете също да потвърдите настройката на накрайника за тример, като измерите пробния разрез.

## Водач на шаблона

Водачът на шаблона има втулка, през която преминава накрайникът на тримера, което позволява използване на тримера за шаблонно фрезоване на детайли.

► **Фиг.29**

1. Демонтирайте основата за фрезоване под наклон от инструмента и отстранете приставката за

тример от нея.

► **Фиг.30**

2. Развийте болтовете с крилчата глава и застопорете основата хоризонтално. Развийте двата винта на основата, като използвате отвертка.

► **Фиг.31:** 1. Винтове 2. Болт с крилчата глава 3. Основа 4. Отвертка

3. Поставете шаблонния водач върху основата. Има четири изпъкнали части по шаблонния водач. Заосторете двете от четирите изпъкнали части с два винта. Монтирайте основата към инструмента.

► **Фиг.32:** 1. Основа 2. Изпъкнали части 3. Шаблонен водач 4. Винтове

4. Фиксирайте шаблона към детайла. Поставете инструмента върху шаблона и го придвижвайте така, че водачът на шаблона да се плъзга по страната на шаблона.

► **Фиг.33:** 1. Накрайник за тример 2. Основа 3. Шаблон 4. Работен детайл 5. Водач на шаблона

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Детайлът ще бъде изрязан с размери, които незначително се различават от тези на шаблона. Предвидете разстоянието (X) между накрайника на тримера и външната страна на водача на шаблона. Разстоянието (X) може да бъде изчислено чрез следната формула:

**Разстояние (X) = (външен диаметър на водача на шаблона – диаметър на накрайника на тримера)/2**

## Прав водач

Правият водач се използва за прави срезове при скосяване.

► **Фиг.34**

1. Прикрепете водещата планка към правия водач с болта и крилчата гайка.

► **Фиг.35:** 1. Болт 2. Водеща планка 3. Прав водач 4. Крилчата гайка

2. Отстраниете приставката за тример от основата за фрезоване под наклон. Развийте болтовете с крилчата глава, застопорете основата хоризонтално и след това закрепете правия водач с притискаща винт.

► **Фиг.36:** 1. Притискащ винт 2. Прав водач 3. Крилчата гайка 4. Основа 5. Болт с крилчата глава

3. Разхлабете крилчата гайка върху правия водач и регулирайте разстоянието между накрайника на тримера и правия водач. Когато сте настроили желаното разстояние, затегнете здраво крилчата гайка.

4. При фрезоване придвижвайте инструмента така, че правият водач да е наравно със страничната повърхност на детайла.

## Водач на тример

Изрязването, изготвянето на заоблени разрези във фурнир и подобни материали, може да се извърши лесно с водача на тримера. Водещата ролка насочва рязане по крива и осигурява гладък срез.

## ► Фиг.37

1. Отстранете приставката за тример от основата за фрезоване под наклон. Развийте болтовете с крилчата глава и застопорете основата хоризонтално.
2. Монтирайте водача на тримера и държача на водача към основата с помощта на притискация винт (A).
3. Разхлабете притискателния винт (B) и регулирайте разстоянието между накрайника на тримера и водача на тримера, като завъртите регулиращия винт (1 mm на оборот). Когато сте настроили желаното разстояние, затегнете притискателния винт (B), за да застопорите водача на тримера в мястото му.  
► Фиг.38: 1. Регулиращ винт 2. Държач на водача 3. Водач на тример 4. Болт с крилчата глава
4. При рязане придвижвате инструмента така, че водещата ролка да се движи по страната на детайла.  
► Фиг.39: 1. Работен детайл 2. Накрайник за тример 3. Водеща ролка

## ПОДДРЪЖКА

**ΔВНИМАНИЕ:** Преди да проверявате или извършвате поддръжка на инструмента, се уверете, че той е изключен и акумулаторната батерия е извадена.

**БЕЛЕЖКА:** Не използвайте бензин, нафта, разредител, спирт и др. подобни. Това може да причини обезцветяване, деформация или покнатини.

За да се поддържа БЕЗОПАСНОСТТА и НАДЕЖДНОСТТА на продукта, ремонтите, поддръжката или регулирането трябва да се извършват от упълномощен сервис или фабрични сервисни центрове на Makita, като винаги трябва да използвате резервни части от Makita.

## НАКРАЙНИЦИ ЗА ТРИМЕР

*Допълнителна принадлежност*

**Прав накрайник**  
► Фиг.40

**U-образен канал**  
► Фиг.41

**V-образен канал**  
► Фиг.42

**Накрайник за подрязване с пробиващ връх**  
► Фиг.43

**Накрайник за двойно подрязване с пробиващ връх**

► Фиг.44

**Накрайник за заобляне на ръбове**

► Фиг.45

**Накрайник за скояване на ръбове**

► Фиг.46

**Накрайник за заобляне към вътрешността**

► Фиг.47

**Накрайник за подрязване със сачмен лагер**

► Фиг.48

**Накрайник за закръгляне на ръбове със сачмен лагер**

► Фиг.49

**Накрайник за заобляне на ръбове със сачмен лагер**

► Фиг.50

**Накрайник за скояване на ръбове със сачмен лагер**

► Фиг.51

**Накрайник за заобляне на ръбове навътре със сачмен лагер**

► Фиг.52

**Накрайник за римски профил със сачмен лагер**

► Фиг.53

## ДОПЪЛНИТЕЛНИ АКСЕСОАРИ

**ΔВНИМАНИЕ:** Препоръчва се използването на тези аксесоари или накрайници с вашия инструмент Makita, описан в настоящото ръководство. Използването на други аксесоари или накрайници може да доведе до опасност от телесни повреди. Използвайте съответния аксесоар или накрайник само по предназначение.

Ако имате нужда от помощ за повече подробности относно тези аксесоари, се обрънете към местния сервизен център на Makita.

- Прави накрайници и накрайници за канали
- Накрайник за профилиране на ръбове
- Накрайник за подрязване на ламинат
- Прав водач, комплект
- Водач на тримера, комплект
- Основа на тримера, комплект
- Основа за фрезоване под наклон, комплект
- Шаблонен водач
- Конус на патронника
- Ключ 10
- Ключ 17
- Дефлектор за отломки
- Оригинална акумулаторна батерия и зарядно устройство на Makita

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Някои артикули от списъка може да са включени в комплекта на инструмента, като стандартни аксесоари. Те може да са различни в различните държави.

# SPECIFIKACIJE

Model:	DRT52
Kapacitet držača brzostezne glave	6 mm ili 1/4"
Brzina bez opterećenja	30.000 min <sup>-1</sup>
Ukupna visina (s BL1860B)	220 mm
Nazivni napon	DC 18 V
Neto težina	1,3 - 1,6 kg

- Zahvaljujući našem stalnom programu razvoja i istraživanja, navedene specifikacije podložne su promjenama bez obavijesti.
- Specifikacije i baterije mogu se razlikovati među državama.
- Težina se može razlikovati ovisno o opremi, uključujući baterijski uložak. Najlakša i najteža kombinacija, sukladno postupku EPTA 01/2014, prikazane su u nastavku.

## Odgovarajući baterijski uložak i punjač

Baterija	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Punjač	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Neki od navedenih baterijskih uložaka i punjača možda neće biti dostupni ovisno o regiji u kojoj se nalazite.

**▲ APOZORENJE:** Upotrebljavajte samo navedene baterijske uloške i punjače. Upotreba bilo koje druge vrste baterijskih uložaka i punjača može prouzročiti ozljede i/ili požar.

## Namjena

Alat je namijenjen za rezanje rubova laminiranih ploča i sličnih materijala.

## Buka

Tipična jačina buke označena s A, određena sukladno EN62841-2-17:

Razina tlaka zvuka ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)

Razina snage zvuka ( $L_{WA}$ ): 89 dB (A)

Neodređenost (K): 3 dB (A)

**NAPOMENA:** Deklarirana vrijednost emisije buke izmjerena je prema standardnoj metodi testiranja i može se rabiti za usporedbu jednog alata s drugim.

**NAPOMENA:** Deklarirana vrijednost emisije buke također se može rabiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

**▲ APOZORENJE:** Nosite zaštitu za uši.

**▲ APOZORENJE:** Emisija buke tijekom stvarnog korištenja električnog ručnog alata se može razlikovati od deklariranih vrijednosti emisije, ovisno o načinu na koji se alat rabi, posebice ovisno o tome kakav se izradak izrađuje.

**▲ APOZORENJE:** Nemojte zaboraviti da identificirate sigurnosne mjere zaštite rukovatelja koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima korištenja (uzimajući u obzir sve dijelove radnog ciklusa, poput vremena kada je alat isključen i kada on radi u praznom hodu, a također i vrijeme okidanja).

## Vibracija

Ukupna vrijednost vibracija (trojni vektorski zbir) izračunata u skladu s EN62841-2-17:

Način rada: okretanje bez opterećenja

Emisija vibracija ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> ili manje

Neodređenost (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**NAPOMENA:** Deklarirana vrijednost ukupnih vibracija izmjerena je prema standardnoj metodi testiranja i može se rabiti za usporedbu jednog alata s drugim.

**NAPOMENA:** Deklarirana vrijednost ukupnih vibracija također se može rabiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

**▲ APOZORENJE:** Emisija vibracija tijekom stvarnog korištenja električnog ručnog alata se može razlikovati od deklariranih vrijednosti emisije, ovisno o načinu na koji se alat rabi, posebice ovisno o tome kakav se izradak izrađuje.

**▲ APOZORENJE:** Nemojte zaboraviti da identificirate sigurnosne mjere zaštite rukovatelja koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima korištenja (uzimajući u obzir sve dijelove radnog ciklusa, poput vremena kada je alat isključen i kada on radi u praznom hodu, a također i vrijeme okidanja).

## Izjave o sukladnosti

*Samo za države članice Europske unije*

Izjave o sukladnosti priložene su kao Prilog A ovih uputa za upotrebu.

# SIGURNOSNA UPOZORENJA

## Opća sigurnosna upozorenja za električne ručne alate

**▲ UPOZORENJE** Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije priložene uz ovaj električni alat. Nepridržavanje svih uputa navedenih u nastavku može rezultirati strujnim udarom, požarom i/ili teškim ozljedama.

### Sačuvajte sva upozorenja i upute radi kasnijeg korištenja.

Pojam „električni alat“ u upozorenjima odnosi se na električni (kabelski) alat uključen u struju ili na bežične električne alate (na baterije).

## Sigurnosna upozorenja za bežične škare

1. Koristite stezaljke ili drugi praktičan način za učvršćivanje i pridržavanje izratka na stabilnoj platformi. Držanje izratka rukom ili uz tijelo čini ga nestabilnim i može dovesti do gubitka kontrole.
2. Električni ručni alat držite isključivo za izolirane rukohvatne površine jer rezač inače može doći u dodir sa skrivenim kabelima. Presijecanje vodiča pod naponom može dovesti napon u izložene metalne dijelove, što može izazvati strujni udar kod rukovatelja.
3. Upotrebljavajte isključivo nastavak škara čija je brzina najmanje jednaka maksimalnoj brzini označenoj na alatu. Ako alat ima promjenjivu funkciju kontrole brzine, postavite brzinu alata ispod brzine rada nastavka škara.
4. Ušica nastavka škara mora odgovarati napravljenom držaču čahure.
5. Nosite zaštitu za uši tijekom dužeg rada.
6. Nastavcima škara rukujte vrlo pažljivo.
7. Prije rada pažljivo provjerite ima li pukotina ili oštećenja na nastavku škara. Odmah zamijenite napukli ili oštećeni nastavak škara.
8. Izbjegavajte rezanje čavala. Prije rada provjerite i uklonite sve čavle iz izratka.
9. Čvrsto držite alat.
10. Držite ruke podalje od dijelova koji se okreću.
11. Prije uključivanja prekidača pazite da nastavak škara ne dodiruje izradak.
12. Prije nego što upotrijebite alat na samom izratku, pustite alat da radi neko vrijeme. Pazite na vibraciju ili ljuštanje koji bi mogli ukazivati na to da je nastavak škara nepropisno ugrađen.
13. Pazite na smjer vrtnje i smjer postavljanja nastavka škara.
14. Ne ostavljajte alat da radi. Alatom radite isključivo držeći ga u ruci.
15. Uvijek isključite alat i pričekajte da se nastavak škara potpuno zaustavi prije no što ga uklonite iz izratka.

16. Ne dodirujte nastavak škara odmah nakon rada; može biti izuzetno vruć i mogao bi vam opeći kožu.
17. Na osnovnu ploču nemojte nemarno nanositi razrjeđivač, benzin, naftu i slična sredstva. Oni mogu izazvati pukotine na osnovnoj ploči.
18. Koristite nastavke škara s promjerom koji odgovara brzini alata.
19. Neki materijali sadrže kemikalije koje mogu biti toksične. Poduzmite potrebne mjere opreza da biste sprječili udisanje prašine i dodir s kožom. Pročitajte sigurnosno-tehnički list dobavljača materijala.
20. Uvijek koristite ispravnu masku za prašinu/ respirator sukladno materijalu s kojim radite i vrsti primjene.

## ČUVAJTE OVE UPUTE.

**▲ UPOZORENJE: NEMOJTE** dozvoliti da udobnost ili znanje o proizvodu (stečeno stalnim korištenjem) zamijene strogo pridržavanje sigurnosnih propisa za određeni proizvod. ZLOUPORABA ili nepridržavanje sigurnosnih propisa navedenih u ovom priručniku s uputama mogu prouzročiti ozbiljne ozljede.

## Važne sigurnosne upute za bateriju

1. Prije uporabe baterije pročitajte sve upute i oznake upozorenja na (1) punjaču za baterije, (2) bateriji i (3) proizvodu koji koristi bateriju.
2. Nemojte rastavljati ili izmjenjivati baterijski uložak. To može dovesti do požara, pretjeranog zagrijavanja ili eksplozije.
3. Ako se vrijeme rada znatno skratilo, odmah prestanite raditi. Može doći do pregrijavanja, mogućih opeklinja pa čak i eksplozije.
4. Ako vam elektrolit dospije u oči, isperite ih čistom vodom i odmah se obratite liječniku. Tako možete izgubiti vid.
5. Nemojte kratko spajati bateriju:
  - (1) Ne dovodite terminalne u kontakt s provodljivim materijalima.
  - (2) Ne čuvajte bateriju u spremniku s drugim metalnim predmetima poput čavala, kovаницa itd.
  - (3) Ne izlažite bateriju vodi ili kiši. Kratki spoj baterije može uzrokovati velik protok struje, pregrijavanje, moguće opekline pa čak i kvar.
6. Ne držite i ne upotrebljavajte alat i baterijski uložak na mjestima gdje temperatura može premašiti 50 °C (122 °F).
7. Ne spaljujte bateriju čak ni ako je ozbiljno oštećena ili potpuno istrošena. Baterija može eksplodirati u vatri.
8. Nemojte zabijati čavle u baterijski uložak, rezati ga, gnječiti, bacati ili udarati tvrdim predmetom. Ti postupci mogu dovesti do požara, pretjeranog zagrijavanja ili eksplozije.
9. Ne koristite oštećene baterije.
10. Sadržane litij-ionске baterije podliježu odredbama zakonskih propisa o opasnim tvarima. Kada se radi o komercijalnom transportu koji

obavljaju npr. dobavljači ili špediteri, moraju se poštovati posebni zahtjevi na pakiranju i oznamama.

Prilikom pripreme isporuke takve stavke potražite savjet stručnjaka za opasne tvari. Pogledajte i moguće podrobnejše nacionalne propise. Prekrijte trakom ili zaštitite otvorene kontakte i bateriju zapakirajte tako da se ne može pomicati u pakiranju.

11. Kada odlažete baterijski uložak u otpad, ukloinite ga iz alata i zbrinite na sigurnom mjestu. Pridržavajte se lokalnih zakonskih propisa za zbrinjavanje baterija.
12. Upotrebljavajte baterije samo s proizvodima koje je odobrila tvrtka Makita. Umetanje baterija u neprikladne proizvode može dovesti do požara, prekomjerne topline, eksplozije ili curenja elektrolita.
13. Ako se alat ne upotrebljava dulje vrijeme, bateriju morate ukloniti iz alata.
14. Tijekom i nakon upotrebe baterijski uložak može se zagrijati i prouzročiti opekline višeg ili nižeg stupnja. Pažljivo rukujte vrućim baterijskim uložcima.
15. Nemojte dirati priključak alata neposredno nakon upotrebe jer se može zagrijati toliko da prouzroči opekline.
16. Nemojte dopustiti da krhotine, prašina ili zemlja zapnu u priključcima, otvorima i utorima baterijskog uloška. To može dovesti do pregrijavanja, zapaljenja, eksplozije ili kvara na uređaju ili baterijskom ulošku, što može prouzročiti opekline ili osobne ozljede.
17. Ako alat ne podržava upotrebu u blizini visokonaponskih električnih vodova, nemojte upotrebljavati baterijski uložak u blizini i visokonaponskih električnih vodova. To može dovesti do neispravnog rada ili kvara alata ili baterijskog uloška.
18. Bateriju čuvajte podalje od djece.

## ČUVAJTE OVE UPUTE.

**▲OPREZ:** Uvijek upotrebljavajte originalne baterije Makita. Upotreba baterija koje nisu originalne baterije Makita ili su izmijenjene može dovesti do rasprskavanja baterije i uzrokovati požar, tjelesnu ozljedu ili štetu. To će također poništiti jamstvo tvrtke Makita za alat i punjač Makita.

## Savjeti za održavanje najduljeg vijeka trajanja baterije

1. Napunite bateriju prije nego što se potpuno isprazni. Uvijek zaustavite alat i napunite bateriju kad primijetite da alat slabije radi.
2. Nikad ne punite već do kraja napunjenu bateriju. Pretjerano punjenje skraćuje radni vijek baterije.
3. Bateriju punite na sobnoj temperaturi između 10 °C i 40 °C. Vruću bateriju prije punjenja ostavite da se ohladi.
4. Kada ne upotrebljavate baterijski uložak, ukloinite ga iz alata ili punjača.
5. Napunite bateriju ako je ne mislite koristiti duže vrijeme (duže od 6 mjeseci).

## FUNKCIONALNI OPIS

**▲OPREZ:** Prije podešavanja ili provjere rada alata obavezno provjerite je li stroj isključen i baterija uklonjena.

### Umetanje ili uklanjanje baterije

**▲OPREZ:** Uvijek isključite alat prije umetanja ili uklanjanja baterije.

**▲OPREZ:** Čvrsto držite alat i bateriju pri umeštanju ili uklanjanju baterije. Ako alat i bateriju ne držite čvrsto, mogli bi vam iskliznuti iz ruku te oštetiti alat i bateriju ili uzrokovati osobnu ozljedu.

Za umetanje baterijskog uloška poravnajte jezičić na baterijskom ulošku s utorom na kućištu i gurnite ga na mjesto. Umethnite bateriju skroz do kraja dok ne sjedne na svoje mjesto uz mali klik. Ako možete vidjeti crvenu oznaku kao što je prikazano na slici, ona nije do kraja sjela na svoje mjesto.

Za uklanjanje bateriju gurnite van iz alata pritiskom gumba na prednjoj strani uloška.

► SI.1: 1. Crvena oznaka 2. Gumb 3. Baterija

**▲OPREZ:** Uvijek umetnite baterijski uložak do kraja tako da ne možete vidjeti crvenu oznaku. U suprotnom može slučajno ispasti iz alata, što može dovesti do ozljede vas ili nekog u blizini.

**▲OPREZ:** Ne umećite bateriju silom. Ako baterija ne klizne lagano, znači da nije ispravno umetnuta.

### Prikaz preostalog kapaciteta baterije

#### Samo za baterijske uloške s indikatorom

Pritisnite gumb za provjeru na bateriji kako biste provjerili preostali kapacitet baterije. Žaruljica indikatora zasvijetlit će na nekoliko sekundi.

► SI.2: 1. Žaruljice indikatora 2. Gumb za provjeru

Žaruljice indikatora			Preostali kapacitet
Svijetli	Isključeno	Treperi	
			75 % do 100 %
			50 % do 75 %
			25 % do 50 %
			0 % do 25 %
			Napunite bateriju.
			Baterija je možda neispravna.

**NAPOMENA:** Ovisno o uvjetima upotrebe i temperaturi okoline, prikaz indikatora može se donekle razlikovati od stvarnog kapaciteta.

**NAPOMENA:** Prva (krajnja lijeva) žaruljica indikatora treperi će dok radi sustav zaštitu baterije.

## Sustav zaštite alata/baterije

Ovaj alat sadrži sustav zaštite alata/baterije. Sustav automatski prekida napajanje motora da bi produžio vijek trajanja alata i baterije. Alat automatski prestaje raditi ako se alat ili baterija nađu u nekom od sljedećih uvjeta:

### Zaštita od preopterećenja

Kad baterija radi na način uslijed kojega troši neuobičajeno puno struje, alat će se automatski zaustaviti bez ikakve signalizacije. U tom slučaju isključite alat i prekinite radnje koje su izazvale preopterećenje alata. Zatim isključite alat kako biste ga pokrenuli.

### Zaštita od pregrijavanja

Kad se alat/baterija pregrije, automatski se zaustavlja. U tom slučaju pričekajte da se alat ohladi prije nego što ga ponovno uključite.

**NAPOMENA:** Kad se alat pregrije, žaruljica treperi.

### Zaštita od prekomjernog pražnjenja

Ako kapacitet baterije nije dovoljan, alat se automatski zaustavlja. U tom slučaju izvadite baterijski uložak iz alata i napunite ga.

### Zaštita od ostalih uzroka

Sustav zaštite napravljen je i za ostale uzroke koji bi mogli oštetići alat i omogućuje automatsko zaustavljanje alata. Poduzmite sve sljedeće korake da biste otklonili uzroke kada je alat privremeno zaustavljen ili prestao s radom.

1. Isključite alat pa ga ponovno uključite da biste ga pokrenuli.
2. Napunite jednu ili više baterija ili ih zamijenite napunjenim baterijama.
3. Pustite da se alat i jedna ili više baterija ohlade.

Ako obnavljanje sustava zaštite nije dovelo do poboljšanja, обратите se lokalnom servisnom centru tvrtke Makita.

## Uključivanje i isključivanje

Za uključenje alata pritisnite gumb za blokadu/deblokadu. Alat se prebacuje u stanje pripravnosti. Za pokretanje alata pritisnite gumb za pokretanje/zaustavljanje u stanju pripravnosti. Za isključivanje alata ponovno pritisnite gumb za pokretanje/zaustavljanje. Alat se prebacuje u stanje pripravnosti. Za isključivanje alata pritisnite gumb za blokadu/deblokadu u stanju pripravnosti.

► **SI.3:** 1. Gumb za blokadu/deblokadu 2. Gumb za pokretanje/zaustavljanje 3. Žaruljica indikatora

**NAPOMENA:** Ako je alat u stanju pripravnosti te nije u operativnom stanju 10 sekundi, automatski se isključuje i žaruljica indikatora se gasi.

**NAPOMENA:** Također možete zaustaviti i isključiti alat pritiskom na gumb za blokadu/deblokadu dok alat radi.

## Elektroničke funkcije

Alat je opremljen elektroničkim funkcijama za lakši rad.

### Indikacijska svjetiljka

Žaruljica indikatora svijetli zeleno kad je alat u stanju pripravnosti.

► **SI.4:** 1. Indikacijska svjetiljka

**NAPOMENA:** Kad se alat pregrije, žaruljica indikatora treperi. Pustite da se alat potpuno ohladi prije nego što ga ponovno uključite.

## Meki start

Meki start smanjuje početni šok i omogućuje lako pokretanje alata.

## Podešavanje izbočenja nastavka škara

Da biste podešili izbočenje nastavka, otpustite krilastu maticu i pomaknite osnovnu ploču po želji prema gore ili dolje okretanjem vjeka za prilagodbu. Nakon podešavanja čvrsto zategnite krilastu maticu da biste učvrstili osnovnu ploču.

► **SI.5:** 1. Osnovna ploča 2. Skala 3. Izbočenje nastavka 4. Krilasta matica 5. Vjak za prilagodbu

## MONTAŽA

**OPREZ:** Prije izvođenja bilo kakve radnje na alatu obavezno provjerite je li stroj isključen i baterija uklonjena.

## Montaža i demontaža nastavka škara

**OPREZ:** Nemojte zatezati maticu čahure prije nego što umetnete nastavak škara jer se stezna čahura za zatezanje može slomiti.

**OPREZ:** Koristite samo ključeve isporučene s alatom.

Umetnute nastavak škara do kraja u stožac čahure i pomoći dva ključa čvrsto zategnite maticu čahure. Da biste uklonili nastavak, slijedite postupak postavljanja unatrag.

► **SI.6:** 1. Otpuštanje 2. Zatezanje 3. Držanje

## Zamjena stezne čahure

**OPREZ:** Upotrijebite pravilnu veličinu stezne čahure za nastavak škara koji namjeravate koristiti.

**OPREZ:** Nemojte zatezati maticu čahure prije nego što postavite nastavak škara jer će se sternača za zatezanje slomiti.

1. Otpustite maticu čahure i uklonite ga.
2. Postavljenu steznu čahuru zamijenite željenom steznom čahurom.
3. Ponovno postavite steznu čahuru.

► SI.7: 1. Stezna čahura 2. Matica čahure

## Umetanje ili uklanjanje osnove škara

1. Otpustite krilastu maticu osnove škara, a zatim umetnite alat u osnovu škara, pazeći da se stalak na alatu poravna s čelnim zupčanikom na osnovi škara.
2. Zategnjte krilastu maticu.

► SI.8: 1. Krilasta matica 2. Stalak 3. Čelnii zupčanik

Za uklanjanje osnove učinite isto obrnutim redoslijedom.

## RAD

**OPREZ:** Alat uvijek držite čvrsto s jednom rukom na kućištu. Ne dirajte metalni dio.

1. Osnovnu ploču postavite na izradak tako da ga nastavak škara ne dodiruje.
2. Zatim uključite alat i pričekajte da nastavak škara postigne puni broj okretaja.
3. Pomičite alat prema naprijed po površini izratka odražavajući osnovnu ploču uspravnom i lagano nastavite dok ne završite s rezom.

► SI.9

Kada završite s rezanjem ruba, površina izratka trebala bi biti s lijeve strane nastavka škara u smjeru postavljanja.

► SI.10: 1. Izradak 2. Smjer okretanja nastavka 3. Prikaz s vrha alata 4. Smjer postavljanja

Kada koristite ravnu vodilicu ili vodilicu škara, obavezno je držite na desnoj strani u smjeru postavljanja. To će vam pomoći da ga zadržite u ravni s izratkom.

► SI.11: 1. Smjer postavljanja 2. Smjer okretanja nastavka 3. Izradak 4. Ravna vodilica

**NAPOMENA:** Prebrzo pomicanje alata prema naprijed može prouzročiti lošu kvalitetu reza odnosno oštećenje nastavka škara ili motora. Presporo pomicanje alata može spaliti i pokvariti rez.

Pravilna brzina potiska ovisi o veličini nastavka, vrsti izratka i dubini reza.

Prije početka rezanja pravog izratka napravite probni rez na komadu drveta kako biste odredili odgovarajuću brzinu potiska.

Možete i potvrditi postavku nastavka škara tako da izmjerite probni rez.

## Vodilica šablone

Šablonu se sastoji od tuljca kroz koji prolazi nastavak škara što omogućuje korištenje škara s uzorcima šablone.

► SI.12

1. Otpustite stezni vijak i skinite držač vodilice i uređaj za otklanjanje strugotina.

► SI.13: 1. Stezni vijak 2. Držač vodilice 3. Uređaj za otklanjanje strugotina

2. Otpustite vijke i uklonite štitnik osnove.

► SI.14: 1. Štitnik osnove 2. Vijci

3. Na osnovnu ploču postavite vodilicu šablone i zamijenite štitnik osnove. Zatim pričvrstite štitnik osnove zatezanjem vijaka.

4. Pričvrstite šablonu na izradak. Postavite alat na šablonu i pomičite ga zajedno s vodilicom šablone koja klizi duž šablone.

► SI.15: 1. Nastavak škara 2. Osnovna ploča 3. Štitnik osnove 4. Šablonu 5. Izradak 6. Vodilica šablone

**NAPOMENA:** Izradak će biti malo drugačije veličine nego šablonu. Dodajte razmak (X) između nastavka škara i vanjske strane šablone. Razmak (X) može se izračunati pomoću sljedeće jednadžbe:

**Razmak (X) = (vanjski promjer šablone - promjer nastavka škara) / 2**

## Ravna vodilica

Ravna vodilica učinkovit je pribor za ravne rezove pri kosom rezanju.

► SI.16

1. Pričvrstite ploču vodilice na ravnu vodilicu pomoću vijka i krilne matice.

► SI.17: 1. Vijak 2. Ploča vodilice 3. Ravna vodilica 4. Krilna matica

2. Skinite držač vodilice i uređaj za otklanjanje strugotina pa zatim steznim vijkom pričvrstite ravnu vodilicu.

► SI.18: 1. Stezni vijak 2. Ravna vodilica 3. Krilna matica 4. Osnovna ploča

3. Otpustite krilnu maticu na ravnoj vodilici i prilagodite razmak između nastavka škara i ravne vodilice. Na željenom razmaku čvrsto zategnjte krilnu maticu.

4. Pri rezanju pomičite alat s ravnom vodilicom u ravnini s bočnom stranom izratka.

## Vodilica škara

Rezanje, zakriviljeni rezovi u furniru za namještaj i slično lako se mogu napraviti pomoću vodilice škara. Vodeći valjak naliježe na krivulje i osigurava fini rez.

► SI.19

1. Pričvrstite uređaj za otklanjanje strugotina na otvor postolja.
2. Postavite vodilicu škara i držač vodilice na osnovnu ploču s pomoću steznog vijka (A).
3. Otpustite stezni vijak (B) i podesite razmak između nastavka i vodilice škara okretanjem vijka za podešavanje (1 mm po okretaju). Na željenom razmaku zategnite stezni vijak (B) da biste učvrstili vodilicu škara na mjestu.
- SI.20: 1. Vijak za prilagođavanje 2. Držač vodilice 3. Vodilica škara 4. Uredaj za otklanjanje strugotina
4. Pri rezanju pomičite alat s vodećim valjkom koji naliježe na bočnu stranu izratka.
- SI.21: 1. Izradak 2. Nastavak škara 3. Vodeći valjak

## RAD DODATNOG PRIBORA

### Nagibna osnova

#### Dodatajni pribor

Nagibna osnova prikladna je za koso rezanje.

### Umetanje ili uklanjanje nagibne osnove

1. Otpustite krilastu maticu nagibne osnove, a zatim umetnite alat u nagibnu osnovu, pazeci da se stalak na alatu poravnava s čelnim zupčanicom na nagibnoj osnovi.
2. Zategnite krilastu maticu.
- SI.22: 1. Krilasta matica 2. Stalak 3. Čelni zupčanik

Za uklanjanje osnove učinite isto obrnutim redoslijedom.

### Postavljanje papučice škara (nakon što je uklonjena s nagibne osnove)

Papučicu škara postavite s pomoću svornjaka, krilnih matica i ravnih podloški kao što je prikazano na slici.

- SI.23: 1. Krilna matica 2. Rvana podloška (vanjski promjer 12 mm) 3. Osnovna ploča 4. Papučica škara 5. Rvana podloška (vanjski promjer 14 mm) 6. Vijak

**NAPOMENA:** Papučica škara tvornički je postavljena na nagibnu osnovu.

### Podešavanje izbočenja nastavka škara

Da biste podesili izbočenje nastavka, otpustite krilastu maticu i pomaknite osnovnu ploču po želji prema gore

ili dolje okretanjem vijka za prilagodbu. Nakon podešavanja čvrsto zategnjite krilastu maticu da biste učvrstili osnovnu ploču.

► SI.24: 1. Osnovna ploča 2. Skala 3. Izbočenje nastavka 4. Krilasta matica 5. Vijak za prilagodbu

### Podešavanje kuta osnovne ploče

Otpustite krilne vijke i podesite kut osnovne ploče ( $5^\circ$  po graduaciji) da biste postigli željeni kut rezanja.

- SI.25: 1. Krilni vijak 2. Gradacija 3. Krilna matica 4. Papučica škara 5. Količina skošnjavanja 6. Osnovna ploča

### Podešavanje količine skošnjavanja

**OPREZ:** Isključite alat, otpustite maticu čahure na alatu kako biste bili sigurni da se nastavak škara slobodno okreće i ne dodiruje osnovnu ploču ili papučicu škara ni na koji način.

Da biste podesili količinu skošnjavanja, otpustite vijke s krilatom maticom i podesite papučicu škara.

### Rad

1. Osnovnu ploču postavite na izradak tako da ga nastavak škara ne dodiruje.
2. Zatim uključite alat i pričekajte da nastavak škara postigne puni broj okretaja.
3. Pomičite alat prema natrag po površini izratka održavajući osnovnu ploču i papučicu škara u ravnni i lagano nastavite dok ne završite s rezom.
- SI.26: 1. Papučica škara 2. Osnovna ploča

Kad završite s rezanjem ruba, površina izratka trebala bi biti s donje strane nastavka škara u smjeru potiska.

- SI.27: 1. Izradak 2. Smjer okretanja nastavka 3. Prikaz s vrha alata 4. Smjer postavljanja

Kada koristite papučicu škara, ravnu vodilicu ili vodilicu škara, držite ih na desnoj strani smjera izbacivanja. Na taj će način ostati u ravnni sa stranom izratka.

- SI.28: 1. Smjer postavljanja 2. Smjer okretanja nastavka 3. Izradak 4. Rvana vodilica

**NAPOMENA:** Prebrzo pomicanje alata prema naprijed može prouzročiti lošu kvalitetu reza odnosno oštećenje nastavka škara ili motora. Presporo pomicanje alata može spaliti i pokvariti rez.

Pravilna brzina potiska ovisi o veličini nastavka, vrsti izratka i dubini reza.

Prije početka rezanja pravog izratka napravite probni rez na komadu drveta kako biste odredili odgovarajuću brzinu potiska.

Možete i potvrditi postavku nastavka škara tako da izmjerite probni rez.

### Vodilica šablone

Šablona se sastoji od tuljca kroz koji prolazi nastavak škara što omogućuje korištenje škara s uzorcima šablone.

- SI.29

1. Skinute nagibnu osnovu s alata i skinute papučicu

škara s nagibne osnove.

► SI.30

2. Otpustite krilne vijke i učvrstite osnovu alata vodoravno. Vijke na osnovnoj ploči otpustite s pomoću odvijača.

► SI.31: 1. Vijci 2. Krilni vijak 3. Osnovna ploča 4. Odvijač

3. Postavite šablonu na osnovnu ploču. Na šablone se nalaze četiri konveksna dijela. Dvama vijcima učvrstite dva od četiri konveksna dijela. Postavite osnovnu ploču na alat.

► SI.32: 1. Osnovna ploča 2. Konveksni dijelovi 3. Šabloni 4. Vijci

4. Pričvrstite šablonu na izradak. Postavite alat na šablonu i pomicite ga zajedno s vodilicom šablone koja klizi duž šablone.

► SI.33: 1. Nastavak škara 2. Osnovna ploča 3. Šabloni 4. Izradak 5. Vodilica šablone

**NAPOMENA:** Izradak će biti malo drugačije veličine nego šabloni. Dodajte razmak (X) između nastavka škara i vanjske strane šablone. Razmak (X) može se izračunati pomoću sljedeće jednadžbe:

Razmak (X) = (vanjski promjer šablone - promjer nastavka škara) / 2

## Ravna vodilica

Ravna vodilica učinkovit je pribor za ravne rezove pri kosom rezanju.

► SI.34

1. Pričvrstite ploču vodilice na ravnу vodilicu pomoću vijka i krilne matice.

► SI.35: 1. Vijak 2. Ploča vodilice 3. Ravna vodilica 4. Krilna matica

2. Skinite papučicu škara s nagibne osnove. Otpustite krilne vijke, vodoravno učvrstite osnovnu ploču pa zatim stezni vijkom pričvrstite ravnу vodilicu.

► SI.36: 1. Stezni vijak 2. Ravnа vodilica 3. Krilna matica 4. Osnovna ploča 5. Krilni vijak

3. Otpustite krilnu maticu na ravnоj vodilici i prilagodite razmak između nastavka škara i ravne vodilice. Na željenom razmaku čvrsto zategnite krilnu maticu.

4. Pri rezanju pomicite alat s ravnom vodilicom u ravnini s bočnom stranom izratka.

## Vodilica škara

Rezanje, zakriviljeni rezovi u furniru za namještaj i slično lako se mogu napraviti pomoću vodilice škara. Vodeći valjak naliježe na krivulje i osigurava fini rez.

► SI.37

1. Skinite papučicu škara s nagibne osnove. Otpustite krilne vijke i učvrstite osnovnu ploču vodoravno.

2. Postavite vodilicu škara i držać vodilice na osnovnu ploču s pomoću steznog vijka (A).

3. Otpustite stezni vijak (B) i podesite razmak između nastavka i vodilice škara okretanjem vijka za podešavanje (1 mm po okretaju). Na željenom razmaku zategnite stezni vijak (B) da biste učvrstili vodilicu škara na mjestu.

► SI.38: 1. Vijak za prilagođavanje 2. Držać vodilice 3. Vodilica škara 4. Krilni vijak

4. Pri rezanju pomicite alat s vodećim valjkom koji naliježe na bočnu stranu izratka.

► SI.39: 1. Izradak 2. Nastavak škara 3. Vodeći valjak

## ODRŽAVANJE

**OPREZ:** Prije svih zahvata na stroju provjerite jeste li isključili stroj i uklonili bateriju.

**NAPOMENA:** Nikada nemojte koristiti benzin, mješavinu benzina, razrjeđivač, alkohol ili slično. Kao rezultat toga može se izgubiti boja, pojaviti deformacija ili pukotine.

Da biste zadržali SIGURNOST I POUZDANOST proizvoda, održavanje ili namještanja trebali biste prepustiti ovlaštenim servisnim ili tvorničkim centrima tvrtke Makita; uvijek rabite originalne rezervne dijelove.

## NASTAVCI ŠKARA

### Dodatajni pribor

#### Ravni nastavak

► SI.40

#### Nastavak za žlijeb u obliku slova U

► SI.41

#### Nastavak za žlijeb u obliku slova V

► SI.42

#### Nastavak za podrezivanje u ravnini točke bušenja

► SI.43

#### Nastavak za podrezivanje dvostrukom poravnat u ravnini točke bušenja

► SI.44

#### Nastavak za zaokruživanje kutova

► SI.45

#### Nastavak za koso rezanje

► SI.46

#### Nastavak za izvlačenje usjeka

► SI.47

#### Nastavak s kugličnim ležajem za podrezivanje u ravnini

► SI.48

#### Nastavak s kugličnim ležajem za izvlačenje

► SI.49

#### Nastavak s kugličnim ležajem za zaokruživanje kutova

► SI.50

#### Nastavak s kugličnim ležajem za koso rezanje

► SI.51

#### Nastavak s kugličnim ležajem za izvlačenje usjeka

► SI.52

## DODATNI PRIBOR

**OPREZ:** Ovaj dodatni pribor ili priključci preporučuju se samo za upotrebu s alatom Makita navedenim u ovom priručniku. Upotreba bilo kojeg drugog dodatnog pribora ili priključaka može prouzročiti ozljede. Upotrebjavajte dodatni pribor ili priključak samo za njegovu navedenu svrhu.

Ako vam je potrebna pomoć za više detalja u pogledu ovih dodatnih pribora, obratite se najbližem Makita servisnom centru.

- Nastavci za ravno rezanje i utore
- Nastavci za oblikovanje rubova
- Nastavci za podrezivanje laminata
- Set za sastavljanje ravne vodilice
- Set za sastavljanje vodilice škara
- Set za sastavljanje osnove škara
- Set za sastavljanje nagibne osnove
- Šablona
- Stezna čahura
- Ključ 10
- Ključ 17
- Uredaj za otklanjanje strugotina
- Izvorna Makita baterija i punjač

**NAPOMENA:** Neke stavke iz popisa se mogu isporučiti zajedno sa strojem kao standardni dodatni pribori. Oni mogu biti različiti ovisno o zemlji.

# СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел:	DRT52
Капацитет на клинот на прицврстувачот	6 мм или 1/4"
Брзина без оптоварување	30.000 мин. <sup>-1</sup>
Вкупна висина (со BL1860B)	220 mm
Номинален напон	D.C. 18 V
Нето тежина	1,3 - 1,6 kg

- Поради нашата континуирана програма за истражување и развој, спецификациите тука подлежат на промена без најава.
- Спецификациите и касетата за батеријата може да се разликуваат од држава до држава.
- Тежината може да се разликува во зависност од додатоците, вклучувајќи ја и касетата за батерија. Најлесната и најтешката комбинација, согласно процедурата на ЕПТА 01/2014 (Европската асоцијација за електрични алати), се прикажани во табелата.

## Применлива касета за батерија и полнач

Касета за батерија	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Полнач	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Некои од касетите за батерији и полначите наведени погоре може да не се достапни зависно од регионот во кој живеете.

**▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:** Користете ги само касетите за батерији и полначите наведени погоре.

Користењето какви било поинакви касети за батерији и полначи може да создаде ризик од повреда и/или пожар.

## Наменета употреба

Алатот е наменет за стрижење на работ од ламинатен лим или слични материјали.

## Бучава

Типична А-вредност за ниво на бучавата одредена во согласност со EN62841-2-17:

Ниво на звучниот притисок ( $L_{PA}$ ) : 81 dB (A)

Ниво на јачина на звукот ( $L_{WA}$ ) : 89 dB (A)

Отстапување (K) : 3 dB (A)

**НАПОМЕНА:** Номиналната вредност(и) за емисија на бучава е измерена во согласност со стандардни методи за испитување и може да се користи за споредување алати.

**НАПОМЕНА:** Номиналната вредност(и) за емисија на бучава може да се користи и како прелиминарна процена за изложеност.

**▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:** Носете заштита за ушите.

**▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:** Емисијата на бучава при фактичкото користење на алатот може да се разликува од номиналната вредност(и), зависно од начинот на којшто се користи алатот, особено од тоа како вид работен материјал се обработува.

**▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:** Погрижете се да ги утврдите безбедносните мерки за заштита на лицето кое ракува со алатот врз основа на процена на изложеноста при фактичките услови на употреба (земајќи ги предвид сите делови на работниот циклус, како периодите кога електричниот алат е исклучен и кога работи во празен од, не само кога е активен).

## Вибрации

Вкупна вредност на вибрациите (векторска сума на три оски) одредена во согласност со EN62841-2-17:

Работен режим: ротирање без оптоварување

Ширење вибрации ( $a_h$ ) : 2,5 m/s<sup>2</sup> или помалку

Отстапување (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

**НАПОМЕНА:** Вкупната вредност(и) на номиналната јачина на вибрациите е измерена во согласност со стандардни методи за испитување и може да се користи за споредување алати.

**НАПОМЕНА:** Вкупната вредност(и) на номиналната јачина на вибрациите може да се користи и како преприминарна процена за изложеност.

**АПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:** Јачината на вибрациите при фактичкото користење на алатот може да се разликува од номиналната вредност(и), зависно од начинот на којшто се користи алатот, особено од тоа како вид работен материјал се обработува.

**АПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:** Погрижете се да ги утврдите безбедносните мерки за заштита на лицето кое ракува со алатот врз основа на процена на изложеноста при фактичките услови на употреба (земајќи ги предвид сите делови на работниот циклус, како периодите кога електричниот алат е исклучен и кога работи во празен од, не само кога е активен).

## Декларации за сообразност

### Само за земјите во Европа

Декларациите за сообразност се вклучени во Додаток А од ова упатство за употреба.

## БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА

### Општи упатства за безбедност за електричните алати

**АПРЕДУПРЕДУВАЊЕ** Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, упатства, илустрации и спецификации дадени со електричниот алат. Ако не се почитуваат сите упатства наведени подолу, може да дојде до струен удар, пожар и/или сериозни повреди.

**Чувајте ги сите предупредувања и упатства за да може повторно да ги прочитате.**

Под терминот „електричен алат“ во предупредувањата се мисли на вашиот електричен алат кој работи на струја (со кабел) или на батерији (безжично).

### Безбедносни предупредувања за безжичната фреза

1. Користете стеги или друг практичен начин за да го зацврстите и потпрете материјалот на стабилна платформа. Ако го држите материјалот со рака или го навалувате на

телото, ќе биде нестабилен и може да доведе до губење контрола.

2. **Држете го електричниот алат само за изолираните држачи затоа што секакот може да дојде во допир со скриени жици.** Ако се допре жица под напон, може да се пренесе струјата до металните делови на електричниот алат и да се предизвика струен удар кај лицето што ракува со електричниот алат.
3. Користете само глава на фреза што е проценета за barem еднаква со максималната брзина означена на алатот. Ако алатот има функција за контрола на променлива брзина, поставете ја брзината на алатот под рангирањето на брзината на главата на фрезата.
4. Оската на главата на фрезата мора да се совпаѓа со дизајнираниот клин на прицврстувачот.
5. Носете заштита за уши кога работите подолго време.
6. Ракувајте многу внимателно со главите на фрезата.
7. Пред работата, внимателно проверете дали на главата на фрезата има пукнатини или оштетувања. Веднаш заменете ја главата на фрезата ако има пукнатини или оштетувања.
8. Избегнувајте сечење шајки. Проверете и изведете ги сите шајки од материјалот пред да работите.
9. Цврсто држете го алатот.
10. Не допирајте ги вртливите делови.
11. Внимавајте главата на фрезата да не го допира материјалот пред да се вклучи прекинувачот.
12. Пред да го користите алатот врз работниот материјал, оставете го да поработи малку направно. Гледајте дали вибрара или се клати, што може да значи дека има неправилно монтирана глава на фреза.
13. Внимавајте на правецот на ротирање на главата од фрезата и правецот од кој го прима материјалот.
14. Не оставајте го алатот вклучен. Работете со алатот само кога го држите во раце.
15. Секогаш исклучувајте го алатот и почекајте главата на фрезата целосно да сопре пред да го тргнете алатот од материјалот.
16. Не допирајте ја главата на фрезата веднаш по работата, може да е многу жешка и да ви ја изгори кожата.
17. Не замачкувајте ја основата со разредувач, бензин, нафта или слично. Тие може да предизвикаат напукнување на основата.
18. Користете глави за фреза со соодветен пречник на оската за брзината на алатот.
19. Некои материјали содржат хемикалии што можат да бидат токсични. Избегнувајте вдишување на прашината и избегнувајте контакт на прашината со кожата. Следете ги упатствата од производителот на материјалот.
20. Секогаш користете ги соодветните маска

за прав/респиратор за материјалот што го користите и за одредената примена.

## ЧУВАЈТЕ ГО УПАТСТВОТО.

**▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: НЕ ДОЗВОЛУВАЈТЕ** удобноста или познавањето на производот (стекнати со подолг употреба) да ве наведат да не се придржуват строго до безбедносните правила за овој производ. **ЗЛОУПОТРЕБАТА** или непочитувањето на безбедносните правила наведени во ова упатство може да предизвикаат тешка телесна повреда.

### Важни безбедносни упатства за касетата за батеријата

1. Пред користење на касетата за батеријата, прочитајте ги сите упатства и ознаки за претпазливост на (1) полночат за батеријата, (2) батеријата и (3) производот што ја користи батеријата.
2. Не расклопувајте ја, ниту експериментирајте со касетата за батеријата. Тоа може да резултира со орган, прекумерна топлина или експлозија.
3. Ако оперативното времето станало прекумерно кратко, престанете веднаш со работа. Тоа може да резултира со ризик од прегревање, можни изгореници, па дури и експлозија.
4. Ако електролит навлезе во вашите очи, измийте ги со чиста вода и побарајте медицинска нега веднаш. Тоа може да резултира со губење на вашиот вид.
5. Не предизвикувајте спој на касетата за батеријата.
  - (1) Не допирајте ги контактите со никаков проводлив материјал.
  - (2) Избегнувајте да ја чувате касетата за батерија во сад со други метални предмети како што се шајки, монети и сл.
  - (3) На изложувајте ја касетата за батеријата на вода или дожд.
- Краткиот спој на батеријата може да предизвика голем проток на електрична енергија, прегревање, можни изгореници, па дури и пад на напојувањето.
6. Не складирајте и не користете ги алатот и касетата за батеријата на места каде што температурата може да достигне или надминува 50 °C (122 °F).
7. Не палете ја касетата за батеријата дури и кога е многу оштетена или целосно потрошена. Касетата за батеријата може да експлодира ако се стави во орган.
8. Не заковувајте ја, сечете ја, фрлајте ја, испуштајте ја касетата за батерија, ниту удирајте ја од тврд предмет касетата за батеријата. Таквото однесување може да резултира со орган, прекумерна топлина или експлозија.
9. Не користете оштетена батерија.
10. Содржаните батерии со литиумови јони

се подложни на условите во Правилата за опасни предмети.

За комерцијален транспорт на пр. од трети лица и посредници, мора да се следат посебните услови на пакувањата или ознаките. При подготовка на предметот кој треба да се испрати, консултирајте се со експерт за опасни материјали. Исто така, следете ги потенцијално податлите национални правила.

Залепете ги со леплива лента или маскирајте ги отворените контакти, а батеријата спакувајте ја, така што нема да се движи слободно во пакувањето.

11. Кога ја фрлате во отпад касетата за батеријата, извадете ја од алатот и фрлете ја на безбедно место. Почитувајте ги локалните законски прописи што се однесуваат на фрлање во отпад на батеријата.
12. Користете ги батериите само со производите назначени од Makita. Монтирањето батерии на неусогласените производи може да резултира со пожар, прекумерна топлина, експлозија или истекување на електролитот.
13. Доколку алатот не се користи подолг временски период, батеријата мора да се извади од алатот.
14. Пред и по употребата, касетата за батеријата може да прими топлина што може да предизвика изгореници или изгореници од ниска температура. Внимавајте како ракувате со жешките касети за батерији.
15. Не допирајте го терминалот на алатот непосредно по употребата бидејќи може да се загреје доволно за да предизвика изгореници.
16. Не дозволувајте деланки, прав или земја да се заглават во терминалите, отворите и жлебовите на касетата за батерија. Тоа може да предизвика греенje, запалување, пуканje и дефект на алатот или касетата за батерија, што ќе резултира со изгореници или телесна повреда.
17. Освен ако алатката не поддржува употреба на електричните далноводи со висок напон во близина, не користете ја касетата за батерија во близина на електричните далноводи со висок напон. Тоа може да резултира со дефект или пад на напојувањето на алатот или касетата за батерија.
18. Држете ја батеријата подалеку од деца.

## ЧУВАЈТЕ ГО УПАТСТВОТО.

**▲ВНИМАНИЕ:** Користете само оригинални батерии на Makita. Користењето неоригинални батерији на Makita или батерији што се изменети може да резултира со распуштање на батеријата, предизвикувајќи пожар, телесна повреда и оштетување. Тоа исто така ќе ја поништи гаранцијата на Makita за алатот и полночат на Makita.

## Совети за одржување

## максимален работен век на батеријата

1. Заменете ја касетата за батеријата пред целосно да се испразни. Секогаш запирајте ја работата со алатот и заменете ја касетата за батеријата кога ќе забележите дека алатот дава помала моќност.
2. Никогаш немојте да пополните целосно пополната касета за батерија. Прекумерното пополнување го скратува работниот век на батеријата.
3. Полнете ја касетата за батеријата на собна температура од 10°C - 40°C. Дозволете загреаната касета за батерија да се олади пред да ја ставите на пополнување.
4. Кога не ја користите касетата за батерија, извадете ја алатот или попначот.
5. Полнете ја касетата за батеријата доколку не ја користите подолго време (повеќе од шест месеци).

**ДВИНИМАНИЕ:** Секогаш монтирајте ја касетата за батеријата целосно додека црвениот индикатор не се изгасне. Во спротивно, може ненадејно да испадне од алатот предизвикувајќи ви повреда вам или на некој друг околу вас.

**ДВИНИМАНИЕ:** Немојте да ја монтирате касетата за батеријата на сила. Ако касетата не може да се лизне лесно, тоа значи дека не е поставена правилно.

## Укажување на преостанатиот капацитет на батеријата

### Само за батерии со индикатор

Притиснете го копчето за проверка на касетата за батеријата за укажување на преостанатиот капацитет на батеријата. Индикаторските ламбички светнуваат неколку секунди.

► Сл.2: 1. Индикаторски ламбички 2. Копче за проверка

Индикаторски ламбички			Преостанат капацитет
Запалено	Исклучено	Трепка	
			75% до 100%
			50% до 75%
			25% до 50%
			0% до 25%
			Наполнете ја батеријата.
			Батеријата можеби е неисправна.

**НАПОМЕНА:** Во зависност од условите на користење и амбиенталната температура, индикацијата може да се разликува во мала мера од реалниот капацитет.

**НАПОМЕНА:** Првата (најлево) ламбичка на индикаторот ќе трепка кога работи системот за заштита на батеријата.

## Систем за заштита на алатот/батеријата

Алатот е опремен со систем за заштита на алатот/батеријата. Овој систем автоматски го прекинува напојувањето на моторот за да го продолжи работниот век на алатот и на батеријата. Алатот автоматски ќе се исклучи за време на работењето ако тој или батеријата се најдат под еден од следниве услови:

## ОПИС НА ФУНКЦИИТЕ

**ДВИНИМАНИЕ:** Пред секое нагодување или проверка на алатот, проверувајте дали е исклучен и батеријата е извадена.

## Монтирање или отстранување на касетата за батеријата

**ДВИНИМАНИЕ:** Секогаш исклучувајте го алатот пред ставањето или вадењето на касетата за батеријата.

**ДВИНИМАНИЕ:** Држете ги алатот и касетата за батеријата цврсто кога ја монтирате или вадите касетата за батеријата. Ако не ги држите цврсто алатот и касетата за батеријата, тие може да се лизнат од вашите раце и да дојде до нивно оштетување, како и до телесна повреда.

За монтирање на касетата за батерија, порамнете го јазичето на касетата за батерија со жлебот во кукиштето и лизнете го во место. Вметнете ја докрај додека не се блокира во место при што ќе се слушне звук. Ако можете да го видите црвениот индикатор како што е прикажано на сликата, не е целосно блокирана во место.

За да ја извадите касетата за батеријата, повлечете ја од алатот додека го лизгате копчето на предната страна на касетата.

► Сл.1: 1. Црвен индикатор 2. Копче 3. Касета за батерија

## Заштита од преоптоварување

Кога со батеријата се работи на начин што предизвикува повлекување прекумерно висока струја, таа автоматски се исклучува без никаква индикација. Во таква ситуација, исклучете го алатот и запрете со примената која предизвикала негово преоптоварување. Потоа, повторно вклучете го алатот.

## Заштита од прегревање

Кога алатот/батеријата се прогреани, алатот автоматски запира. Во оваа ситуација, оставете го алатот да се излади пред повторно да го вклучите.

**НАПОМЕНА:** Кога алатот е прогреан, ламбичката трепка.

## Заштита од прекумерно празнење

Кога капацитетот на батеријата нема да биде доволен, алатот автоматски се исклучува. Во овој случај, извадете ја батеријата од алатот и наполнете ја.

## Заштита од други причини

Системот за заштита исто така е дизајниран за други причини што може да го оштетат алатот и овозможува тој да запре автоматски. Преземете ги сите следни чекори за да ги отстраните причините кога алатот е доведен до привремено запирање или престанување на работата.

- Исклучете го алатот и потоа повторно вклучете го за да се рестартира.
- Наполнете ја батеријата(ите) или заменете ја/ги со наполнета батерија(и).
- Оставете ги алатот и батеријата(ите) да се оладат.

Доколку не дојде до подобрување со враќање на системот за заштита, контактирајте со локалниот сервисен центар на Makita.

## Вклучување

За да го вклучите алатот, притиснете го копчето за заклучување/отклучување. Алатот преминува во режим на готовност. За да го стартувате алатот, притиснете го копчето за стартување/копирање во режимот на готовност. За да го запрете алатот, повторно притиснете го копчето за стартување/копирање. Алатот преминува во режим на готовност. За да го исклучите алатот, притиснете го копчето за заклучување/отклучување во режимот на готовност.

- Сл.3: 1. Копче за заклучување/отклучување  
2. Копче за стартување/исклучување  
3. Индикаторска ламбичка

**НАПОМЕНА:** Ако алатот се остави 10 секунди без да се работи со него во режим на готовност, тој автоматски ќе исклучи, а индикаторската ламбичка ќе се исклучи.

**НАПОМЕНА:** Исто така, може да го запрете и исклучите алатот притискајќи на копчето за заклучување/отклучување додека алатот работи.

## Електронска функција

За полесно работење, алатот е опремен со електронски функции.

## Индикаторска ламбичка

Индикаторската ламбичка свети зелено кога алатот е во режим на готовност.

- Сл.4: 1. Индикаторска ламбичка

**ЗАБЕЛЕШКА:** Кога алатот е прогреан, индикаторската ламбичка трепка. Оставете го алатот целосно да се излади пред повторно да работите со него.

## Меко стартување

Функцијата за меко стартување го сведува почетниот удар на минимум и овозможува алатот да се стартува глатко.

## Нагодување на издаденоста на главата на фрезата

За да ја нагодите издаденоста на бургията, олабавете ја ракната навртка и поместете ја основата нагоре или надолу по желба со вртење на завртката за нагодување. Откако ќе завршите со нагодување, цврсто стегнете ја ракната навртка за да ја прицврстите основата.

- Сл.5: 1. Основа 2. Скала 3. Издаденост на главата 4. Рачна навртка 5. Шраф за нагодување

## СОСТАВУВАЊЕ

**ДВИНИМАНИЕ:** Пред секое дотерување или проверка на алатот, секогаш проверувајте дали е исклучен и батеријата е извадена.

## Монтирање или вадење глава на фреза

**ДВИНИМАНИЕ:** Не стегнувајте ја навртката на прицврстувачот без да вметнете глава на фреза, во спротивно, конусот на прицврстувачот може да се скриши.

**ДВИНИМАНИЕ:** Користете ги само клучевите испорачани со алатот.

Вметнете ја главата за фрезата доколју во конусот на грлото и стегнете ја навртката на грлото со двета клучи. За да ја извадите главата, следете ја постапката за монтирање по обратен редослед.

- Сл.6: 1. Олабавување 2. Стегнување 3. Држење

## Менување на конусот на прицврстувачот

**ДВИНИМАНИЕ:** Користете ја соодветната големина на конусот на прицврстувачот за главата на фрезата што сте планирале да ја користите.

**ДВИНИМАНИЕ:** Не стегнувајте ја навртката на прицврстувачот без да вметнете глава на фреза, во спротивно, конусот на прицврстувачот може да се скрши.

1. Олабавете ја навртката на прицврстувачот и извадете ја.
  2. Заменете го монтираниот конус на прицврстувачот со саканиот конус на прицврстувачот.
  3. Повторно монтирајте ја навртката на прицврстувачот.
- Сл.7: 1. Конус на прицврстувачот 2. Навртка на прицврстувачот

## Монтирање или отстранување на основата на фрезата

1. Олабавете ја рачната завртка на основата на фрезата, па вметнете го алатот во основата на фрезата порамнувајќи го носачот на алатот со запчаникот на основата на фрезата.

2. Затегнете ја рачната навртка.

► Сл.8: 1. Рачна навртка 2. Поставка 3. Запчаник

За да ја извадите основата, следете ја постапката за монтирање по обратен редослед.

## РАБОТЕЊЕ

**ДВИНИМАНИЕ:** Алатот секогаш држете го цврсто со едната рака на кукиштето. Не допирајте го металниот дел.

1. Поставете ја основата врз материјалот што ќе го сечете, така што главата на фрезата нема да го допира.
  2. Вклучете го алатот и почекајте додека главата на фрезата не достигне целосна брзина.
  3. Движете го алатот напред преку површината на материјалот, држејќи ја основата рамно и напредувајќи полека додека не заврши сечењето.
- Сл.9

Кога се сечат работи, површината на материјалот треба да биде на левата страна од главата на фрезата, во правец на прнесување на материјалот.

► Сл.10: 1. Работен материјал 2. Правец на вртење на главата 3. Приказ на алатот од горе 4. Правец на прнесување на материјалот

Кога го користите држачот на правец или насочувачот на фрезата, задолжително нека бидат

на десната страна во правецот на прнесување на материјалот. Така ќе бидат израмнети со страната на материјалот.

► Сл.11: 1. Правец на прнесување на материјалот 2. Правец на вртење на главата 3. Работен материјал 4. Држач на правец

**НАПОМЕНА:** Ако го движите алатот премногу брзо напанпред, засекот ќе биде со слаб квалитет или може да се оштетат главата на фрезата или моторот. Ако пополека го движите алатот напанпред, може да се изгори и униши засекот.

Правилната брзина на прнесување на материјалот ќе зависи од големината на главата, видот на материјалот и длабочината на засекот.

Пред да почнете да сечете на самиот работен материјал, направете мала проба на отпадно парче дрво за да ја одредите соодветната брзина на прнесување на материјалот.

Исто така, може да ја потврдите поставеноста на главата на фрезата така што ќе ја измерите пробата.

## Насочувач на шаблон

Насочувачот на шаблон има муф низ кој минува главата на фрезата, дозволувајќи користење на фрезата со шеми на шаблони.

► Сл.12

1. Олабавете ја стезната завртка, а потоа отстранете ги држачот на насочувачот и отстранувањот на делканци.

► Сл.13: 1. Стезна завртка 2. Држач на насочувач 3. Отстранување на делканци

2. Олабавете ги завртките и извадете го штитникот на основата.

► Сл.14: 1. Штитник на основата 2. Завртки

3. Ставете го насочувачот на шаблон на основата и повторно ставете го штитникот на основата. Потоа прицврстете го штитникот на основата стегнувајќи ги завртките.

4. Прицврстете го шаблонот на материјалот. Ставете го алатот на шаблонот и движете го алатот, така што насочувачот на шаблон ќе се лизга долж страната на шаблонот.

► Сл.15: 1. Глава на фреза 2. Основа 3. Штитник на основата 4. Шаблон 5. Работен материјал 6. Насочувач на шаблон

**НАПОМЕНА:** Работниот материјал ќе се исече со различна големина од онаа на шаблонот. Земете го предвид растојанието (X) помеѓу главата на фрезата и надворешноста на насочувачот на шаблон. Растојанието (X) може да се пресметува според следнава раченка:

Растојание (X) = (надворешен обем на насочувачот на шаблон – обем на главата на фрезата) / 2

## Држач на правец

Насочувачот на правец ефикасно се користи за прави засечи кога се прави оборување работи.

► Сл.16

- Прикачете ја плочата за насочување на држачот на правец со завртката и навртка-пеперутка.  
► Сл.17: 1. Завртка 2. Плоча за насочување 3. Држач на правец 4. Навртка-пеперутка

2. Тргнете ги држачот на насочувачот и отстранувачот на делканци, па прицврстете го држачот на правец со навртката-пеперутка.

► Сл.18: 1. Стезна завртка 2. Држач на правец 3. Навртка-пеперутка 4. Основа

3. Олабавете ја навртката-пеперутка на држачот на правец и нагодете го растојанието помеѓу главата на фрезата и држачот на правец. На саканото растојание, добро стегнете ја навртката-пеперутка.

4. Кога сечете, движете го алатот со држачот на правец израмнет со страната на материјалот.

## Насочувач на фреза

Насочувачот на фрезата помага за лесно потсекување, сечење на криви линии во фурнири за мебел и сп. Валјакот на насочувачот врти по кривата и обезбедува прецизен засек.

► Сл.19

- Прикачете го отстранувачот на делканци во жлебот на основата.
- Монтирајте го насочувачот на фрезата на основата со помош на шрафот за стегање (A).
- Олабавете ја стезната завртка (B) и нагодете го растојанието помеѓу главата и насочувачот на на фрезата со вртење на нагодувачката завртка (1 mm на едно завртување). На саканото растојание, стегнете ја стезната завртка (B) за да го прицврстите насочувачот на фрезата на место.  
► Сл.20: 1. Нагодувачка завртка 2. Држач на насочувач 3. Насочувач на фреза 4. Отстранувач на делканци
- Кога сечете, движете го алатот со валјакот на насочувачот израмнет со страната на материјалот.  
► Сл.21: 1. Работен материјал 2. Глава на фреза 3. Валјак на насочувачот

## РАБОТА НА НЕЗАДОЛЖИТЕЛНИ ДОДАТОЦИ

### Основа за навалување

#### Опционален додаток

Основата за навалување е погодна за закосување.

## Монтирање или отстранување на основата за навалување

1. Олабавете ја рачната завртка на основата за навалување, па вметнете го алатот во основата за навалување порамнувајќи гоносачот на алатот со запчаникот на основата за навалување.

2. Затегнете ја рачната навртка.

► Сл.22: 1. Рачна навртка 2. Поставка 3. Запчаник

За да ја извадите основата, следете ја постапката за монтирање по обратен редослед.

## Монтирање на чевелот на фрезата (откако бил изваден од основата за навалување)

Употребете ги завртките, крилестите навртки и рамните шајбни за да го монтирате чевелот на фрезата како што е покажано на сликата.

► Сл.23: 1. Крилеста навртка 2. Рамна шајбна (надворешен дијаметар од 12 mm)  
3. Основа 4. Чевел на фрезата 5. Рамна шајбна (надворешен дијаметар од 14 mm)  
6. Завртка

**НАПОМЕНА:** Чевелот на фрезата е фабрички монтиран на основата за навалување.

## Нагодување на издаденоста на главата на фрезата

За да ја нагодите издаденоста на бургијата, олабавете ја рачната навртка и поместете ја основата нагоре или надолу по желба со вртење на завртката за нагодување. Откако ќе завршите со нагодување, цврсто стегнете ја рачната навртка за да ја прицврстите основата.

► Сл.24: 1. Основа 2. Скала 3. Издаденост на главата 4. Рачна навртка 5. Шраф за нагодување

## Нагодување на аголот на основата

Олабавете ги крилестите завртки и нагодете го аголот на основата ( $5^{\circ}$  на секоја положба) за да го добиете саканиот агол на сечење.

► Сл.25: 1. Крилеста завртка 2. Градација  
3. Крилеста навртка 4. Чевел на фрезата 5. Степен на оборување работи  
6. Основа

## Прилагодување на степенот на оборување работи

**ДВИНИМАНИЕ:** Исклучете го алатот, олабавете ја навртката на прицврствувајќи на алатот за да се осигурите дека главата на фрезата се врти слободно и не е во допир со основата или со чевелот на фрезата на никаков начин.

За да го приспособите степенот на оборување работи, олабавете ги крилестите навртки и приспособете го чевелот на фрезата.

## Работење

- Поставете ја основата врз материјалот што ќе го сечете, така што главата на фрезата нема да го допира.
- Вклучете го алатот и почекајте додека главата на фрезата не достигне целосна брзина.

Движете го алатот назад преку површината на материјалот, држејќи ги основата и чевелот на фрезата рамно и напредувајќи полека додека не заврши сечењето.

► Сл.26: 1. Чевел на фрезата 2. Основа

Кога се сечат работи, површината на материјалот треба да биде на долната страна од главата на фрезата, во правец на принесување на материјалот.

► Сл.27: 1. Работен материјал 2. Правец на вртење на главата 3. Приказ на алатот од горе 4. Правец на принесување на материјалот

Кога ги користите чевелот на фрезата, рамниот насочувач или насочувачот на фрезата, тој треба да биде од десната страна во правец на принесување на материјалот. Така ќе бидат израмнети со страната на работниот материјал.

► Сл.28: 1. Правец на принесување на материјалот 2. Правец на вртење на главата 3. Работен материјал 4. Држач на правец

**НАПОМЕНА:** Ако го движите алатот премногу брзо нанапред, засекот ќе биде со слаб квалитет или може да се оштетат главата на фрезата или моторот. Ако пополека го движите алатот нанапред, може да се изгори и уништи засекот.

Правилната брзина на принесување на материјалот ќе зависи од големината на главата, видот на материјалот и длабочината на засекот. Пред да почнете да сечете на самиот работен материјал, направете мала проба на отпадно парче дрво за да ја одредите соодветната брзина на принесување на материјалот.

Исто така, може да ја потврдите поставеноста на главата на фрезата така што ќе ја измерите пробата.

## Насочувач на шаблон

Насочувачот на шаблон има муф низ кој минува главата на фрезата, дозволувајќи користење на фрезата со шеми на шаблони.

► Сл.29

- Отстранете ја основата за навалување од алатот и отстранете го чевелот на фрезата од основата за навалување.
- Олабавете ги крилестите завртки и прицврстете ја основата во хоризонтална положба. Олабавете ги двете завртки на основата со шрафцигер.
- Поставете го насочувачот на шема на основата.

Има четири конвексни делови на насочувачот на шаблони. Прицврстете два од четирите конвексни делови со користење на двата шрафта. Монтирајте ја основата на алатот.

► Сл.32: 1. Основа 2. Конвексни делови  
3. Насочувач на шаблон 4. Шрафови

4. Прицврстете го шаблонот на материјалот. Ставете го алатот на шаблонот и движете го алатот, така што насочувачот на шаблон ќе се лизга долж страната на шаблонот.

► Сл.33: 1. Глава на фреза 2. Основа 3. Шаблон  
4. Работен материјал 5. Насочувач на шаблон

**НАПОМЕНА:** Работниот материјал ќе се исече со различна големина од онаа на шаблонот. Земете го предвид растојанието (X) помеѓу главата на фрезата и надворешноста на насочувачот на шаблон. Растојанието (X) може да се пресметува според следнава равенка:

**Растојание (X) = (надворешен обем на насочувачот на шаблон – обем на главата на фрезата) / 2**

## Држач на правец

Насочувачот на правец ефикасно се користи за прави засеки кога се прави оборување работи.

► Сл.34

1. Прикачете ја плочата за насочување на држачот на правец со завртката и навртка-пеперутка.

► Сл.35: 1. Завртка 2. Плоча за насочување  
3. Држач на правец 4. Навртка-пеперутка

2. Отстранете го чевелот на фрезата од основата за навалување. Олабавете ги крилестите завртки, зацврстете ја основата во хоризонтална положба, а потоа прикачете го држачот на правец со шрафот за стегање.

► Сл.36: 1. Стезна завртка 2. Држач на правец  
3. Навртка-пеперутка 4. Основа  
5. Крилеста завртка

3. Олабавете ја навртката-пеперутка на држачот на правец и нагодете го растојанието помеѓу главата на фрезата и држачот на правец. На саканото растојание, добро стегнете ја навртката-пеперутка.

4. Кога сечете, движете го алатот со држачот на правец израмнет со страната на материјалот.

## Насочувач на фреза

Насочувачот на фрезата помага за лесно потсекување, сечење на криви линии во фурнири за мебел и сп. Валјакот на насочувачот врти по кривата и обезбедува прецизен засек.

► Сл.37

1. Отстранете го чевелот на фрезата од основата за навалување. Олабавете ги крилестите завртки и прицврстете ја основата во хоризонтална положба.

2. Монтирајте го насочувачот на фрезата на основата со помош на шрафот за стегање (A).

3. Олабавете ја стезната завртка (B) и нагодете го растојанието помеѓу главата и насочувачот на

на фрезата со вртење на нагодувачката завртка (1 мм на едно завртување). На саканото растојание, стегнете ја стезната завртка (B) за да го прицврстите насочувачот на фрезата на место.

► Сл.38: 1. Нагодувачка завртка 2. Држач на насочувач 3. Насочувач на фреза  
4. Крилеста завртка

4. Кога сечете, движете го алатот со валјакот на насочувачот израмнет со страната на материјалот.

► Сл.39: 1. Работен материјал 2. Глава на фреза  
3. Валјак на насочувачот

## ОДРЖУВАЊЕ

**AVNIMANIE:** Пред секоја проверка или одржување, секогаш проверувајте дали алатот е исклучен и касетата за батеријата е извадена.

**ZABELESHKA:** За чистење, не користете нафта, бензин, разредувач, алкохол или слично. Тие средства ја вадат бојата и може да предизвикаат деформации или пукнатини.

За да се одржи БЕЗБЕДНОСТА и СИГУРНОСТА на производот, поправките, одржувањата или дотерувањата треба да се вршат во овластени сервисни или фабрички центри на Makita, секогаш со резервни делови од Makita.

## ГЛАВИ НА ФРЕЗА

### Опционален додаток

#### Права глава

► Сл.40

#### Глава за жлебување U

► Сл.41

#### Глава за жлебување V

► Сл.42

#### Глава за поткастраување со порамнување

► Сл.43

#### Глава за поткастраување со двојно порамнување

► Сл.44

#### Глава за заоблувачење агли

► Сл.45

#### Глава за правење закосувања

► Сл.46

#### Глава за кружно сечење сводови

► Сл.47

#### Глава за поткастраување со порамнување со топчесто лежиште

► Сл.48

#### Глава за кружно сечење со топчесто лежиште

► Сл.49

### Глава за заоблувачење на агли со топчесто лежиште

► Сл.50

### Глава за закосување со топчесто лежиште

► Сл.51

### Глава за сводови со кружно сечење со топчесто лежиште

► Сл.52

### Глава за повеќеслојни сводови со топчесто лежиште

► Сл.53

## ОПЦИОНАЛЕН ПРИБОР

**AVNIMANIE:** Овој прибор или додатоци се препорачуваат за користење со алатот од Makita дефиниран во упатството. Со користење друг прибор или додатоци може да се изложите на ризик од телесни повреди. Користете ги приборот и додатоците само за нивната назначена намена.

Ако ви треба помош за повеќе детали за приборот, прашајте во локалниот сервисен центар на Makita.

- Прави глави и глави за жлебови
- Глави за формирање работи
- Глави за поткастраување ламинат
- Склоп на рамниот насочувач
- Склоп на насочувачот на фрезата
- Склоп на основата на фрезата
- Склоп на основата за навалување
- Насочувач на шаблон
- Конус на прицврстувачот
- Клуч 10
- Клуч 17
- Отстранувач на делканци
- Оригинална батерија и полнач на Makita

**NAPOMENA:** Некои ставки на листата може да се вклучени со алатот како стандарден прибор. Тие може да се разликуваат од држава до држава.

## ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Модел:	DRT52
Капацитет стезне чауре	6 мм или 1/4"
Брзина без оптерећења	30.000 мин <sup>-1</sup>
Укупна висина (са BL1860B)	220 мм
Номинални напон	DC 18 V
Нето тежина	1,3 – 1,6 кг

- На основу нашег непрестаног истраживања и развоја задржавамо право измена наведених техничких података без претходне најаве.
- Технички подаци и уложак батерије могу да се разликују у различитим земљама.
- Тежина може да се разликује у зависности од наставака, укључујући и уложак батерије. Најлакша и најтежа комбинација, према процедуре ЕПТА 01/2014, приказане су у табели.

## Применљив уложак батерије и пуњач

Уложак батерије	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Пуњач	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Неки горенаведени улошци батерија и пуњачи можда неће бити доступни у зависности од места становљања.

**АУПОЗОРЕЊЕ:** Користите само горенаведене улошке батерије и пуњаче. Коришћење других уложака батерије и пуњача може узроковати повреде и/или пожар.

## Намена

Алат је намењен за сечење ивица подлошка од ламината и сличних материјала.

## Бука

Типичан А-пондерисани ниво буке одређен је према стандарду EN62841-2-17:

Ниво звучног притиска ( $L_{WA}$ ): 81 dB (A)

Ниво звучне снаге ( $L_{WA}$ ): 89 dB (A)

Несигурност (K): 3 dB (A)

**НАПОМЕНА:** Декларисане вредности емисије буке су измерене према стандардизованом мерном поступку и могу се користити за употребљавање алата.

**НАПОМЕНА:** Декларисана вредност емисије буке се такође може користити за прелиминарну процену изложености.

**АУПОЗОРЕЊЕ:** Носите заштитне слушалице.

**АУПОЗОРЕЊЕ:** Емисије буке током стварне примене електричног алата могу се разликовати од декларисане вредности у зависности од начина на који се користи алат, а посебно која врста предмета се обрађује.

**АУПОЗОРЕЊЕ:** Уверите се да сте идентификовали безбедносне мере за заштиту руковаоца које су засноване на процени изложености у стварним условима употребе (узимајући у обзир све делове радног циклуса, као што је време рада уређаја, али и време када је алат искључен и када ради у празном ходу).

## Вибрације

Укупна вредност вибрација (векторски збир по три осе) одређена је према стандарду EN62841-2-17:

Режим рада: ротирање без оптерећења

Вредност емисије вибрација ( $a_h$ ): 2,5 м/с<sup>2</sup> или мања

Несигурност (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

**НАПОМЕНА:** Декларисане укупне вредности вибрација су измерене према стандардизованом мерном поступку и могу се користити за употребљавање алата.

**НАПОМЕНА:** Декларисане укупне вредности вибрација се такође могу користити за прелиминарну процену изложености.

**▲УПОЗОРЕЊЕ:** Вредност емисије вибрација током стварне примене електричног алата може се разликовати од декларисане вредности у зависности од начина на који се користи алат, а посебно која врста предмета се обрађује.

**▲УПОЗОРЕЊЕ:** Уверите се да сте идентификовали безбедносне мере за заштиту руковаоца које су засноване на процени изложености у стварним условима употребе (узимајући у обзир све делове радног циклуса, као што је време рада уређаја, али и време када је алат искључен и када ради у празном ходу).

## Декларације о усаглашености

### Само за европске земље

Декларације о усаглашености су део анекса А у овом упутству за употребу.

## БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА

### Општа безбедносна упозорења за електричне алате

**▲УПОЗОРЕЊЕ** Прочитайте сва безбедносна упозорења, упутства, илустрације и спецификације достављене уз овај електрични алат. Непоштовање свих доленаведених безбедносних упутстава може изазвати електрични удар, пожар и/или озбиљну повреду.

### Сачувавте сва упозорења и упутства за будуће потребе.

Термин „електрични алат“ у упозорењима односи се на електрични алат који се напаја из електричне мреже (каблом) или батерије (без кабла).

### Безбедносна упозорења за бежични тример

- Употребите стегу или на неки други начин причврстите предмет који обрађујете на стабилну површину. Ако предмет будете држали рукама или придржавали уз тело, можете изгубити контролу.
- Електрични алат држите искључиво за изоловане површине за хватање јер секач може да дође у додир са сакривеним електричним инсталацијама. Резање струјног кабла под напоном може да изложи руковаоца електричном удару.
- Користите само наставак за опсецање који је предвиђен за најмање једнаку максималну брзину означену на алату. Ако алат има функцију променљиве контроле брзине, подесите брзину алату испод максималне наведене брзине за наставак за

опсецање.

- Пречник наставка за опсецање мора да одговара пројектованој стезној чаури.
- Ако дуже време радите са алатом, обавезно носите заштитне слушалице.
- Веома пажљиво рукујте наставцима за опсецање.
- Пре рада проверите да ли је наставак за опсецање напукао или је оштећен. Одмах замените напрсли или оштећени наставак за опсецање.
- Избегавајте сечење ексера. Прегледајте да ли у предмету обраде име ексера и уклоните их пре рада.
- Чврсто држите алат.
- Држите руке даље од ротирајућих делова.
- Проверите да ли наставак за опсецање додирује предмет обраде пре укључивања прекидача.
- Пре примене алата на предмет обраде, пустите га да ради неко време. Погледајте да ли наставак за опсецање вибрира или подрхтава како бисте проверили да ли је правилно постављен.
- Водите рачуна о смеру ротирања наставка за опсецање и смеру пуњења.
- Немојте да остављате укључен алат. Алат укључите само када га држите рукама.
- Пре него што извадите алат из предмета обраде, обавезно искључите алат и сачекајте да се наставак за опсецање потпуно заустави.
- Не додирујте наставак за опсецање одмах после рада, јер може да буде веома врућ и можете да се опечете.
- Немојте немарно да размазујете разређивач, бензин, уље или сличне супстанце на постолје. У супротном, могу се јавити пукотине на постолју.
- Користите наставке за опсецање са држачем одговарајућег пречника који су прилагођени брзини алата.
- Неки материјали садрже хемикалије које могу да буду отровне. Будите опрезни да не би дошло до удисања прашине или контакта са кожом. Следите безбедносне податке добављача материјала.
- Увек користите одговарајућу маску за прашину / респиратор за материјал и примену на којима радите.

## САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

**▲УПОЗОРЕЊЕ:** НЕМОЈТЕ себи да дозволите да занемарите строга безбедносна правила која се односе на овај производ услед чињенице да сте производ добро упознали и стекли рутину у руковању њиме (услед честог коришћења). НЕНАМЕНСКА УПОТРЕБА или непоштовање безбедносних правила наведених у овом упутству могу довести до тешких телесних повреда.

## Важна безбедносна упутства која се односе на уложак батерије

1. Пре употребе улошка батерије, прочитајте сва упутства и безбедносне ознаке на (1) пуњачу батерије, (2) батерији и (3) производу који користи батерију.
2. Не растављајте и не модификујте уложак батерије. Тиме можете да изазовете пожар, прекомерно загревање или експлозију.
3. Ако се време рада знатно скратило, одмах престаните са коришћењем. То може да доведе до ризика од прогревања, могућих опекотина, па чак и експлозије.
4. Ако електролит доспе у очи, исперите их чистом водом и одмах затражите помоћ лекара. То може да доведе до губитка вида.
5. Немојте да изазивате кратак спој улошка батерије:
  - (1) Немојте додиривати пријључке било којим проводним материјалом.
  - (2) Избегавајте складиштење улошка батерије у кутији са другим металним предметима као што су ексерси, новчићи итд.
  - (3) Немојте да излажете уложак батерије води или киши.Кратак спој батерије може да доведе до великог протока струје, прогревања, могућих опекотина, па чак и прогоревања.
6. Немојте да складиштите и користите алат и уложак батерије на местима где температура може да достигне или премаши  $50^{\circ}\text{C}$  ( $122^{\circ}\text{F}$ ).
7. Немојте да палите уложак батерије чак ни када је озбиљно оштећен или потпуно похабан. Уложак батерије може да експлидира у ватри.
8. Немојте да закивате, сечете, ломите, бацате или испуштате уложак батерије, или да њиме ударате по чврстој површини. На тај начин можете да изазовете пожар, прекомерно загревање или експлозију.
9. Немојте да користите оштећену батерију.
10. Садржане литијум-јонске батерије подлежу Закону о превозу опасних материја. Приликом комерцијалног превоза, нпр. од стране трећих лица и превозника, мора се обратити посебна пажња на специјалне захтеве паковања и обележавања. Приликом припреме материјала за превоз, потребно је саветовати се са стручњаком за опасне материје. Такође обратите пажњу на евентуалне даље националне прописе. Омотајте траком или прекријте отворене контакте и запакујте батерију тако да се не може померати унутар паковања.
11. Када одлажете уложак батерије на отпад, извадите га из алата и одложите на безбедно место. Придржавајте се локалних прописа у вези са одлагањем батерије.
12. Батерије користите само са производима које је навела компанија Makita. Постављање батерије на производе који нису усаглашени може да доведе до пожара, прекомерне топлоте, експлозије или цурења електролита.

13. Ако се алат не користи током дужег периода, батерија мора да се изведи из алата.
14. Током и након коришћења, уложак батерије може да акумулира толико топлоте да то може довести до опекотина, уобичајених и нискотемпературних. Пажљиво рукујте врућим улощцима батерије.
15. Не додиријте контакте алата одмах након коришћења јер су можда толико врући да могу да изазову опекотине.
16. Водите рачуна да се струготина, прашина или земља не заглаве у контактима, рупицама и жлебовима улошка батерије. То може проузроковати загревање, запаљивање, пуцање и неисправност алата или улошка батерије, што може да доведе до опекотина или телесних повреда.
17. Осим ако алат то не подржава, немојте да користите уложак батерије близу високонапонских разводних линија електричне струје. У супротном може доћи до квара или прогревања алата или улошка батерије.
18. Држите батерију ван домашаја деце.

## САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

**ПАЖЊА:** Користите само оригиналне Makita батерије. Коришћење Makita батерија које нису оригиналне или батерија које су изменење може да доведе до пуцања батерије, које може да изазове пожар, телесне повреде или штету. То ће takođe поништити гаранцију компаније Makita за Makita алат и пунјач.

## Савети за максимално трајање батерије

1. Напуните уложак батерије пре него што се потпуно испразни. Сваки пут прекините рад са алатом и напуните уложак батерије када приметите да је снага алата слабија.
2. Никада немојте да поново пуните потпуно напуњени уложак батерије. Препуњавање скраћује радни век батерије.
3. Пуните уложак батерије на собној температури између  $10^{\circ}\text{C}$  и  $40^{\circ}\text{C}$  (између  $50^{\circ}\text{F}$  и  $104^{\circ}\text{F}$ ). Сачекајте да се врући уложак батерије охлади пре пуњења.
4. Када не користите уложак батерије, извадите га из алата или пунјача.
5. Напуните уложак батерије ако га нећете користити дуже време (више од шест месеци).

# ОПИС НАЧИНА ФУНКЦИОНИСАЊА

**ПАЖЊА:** Пре подешавања или провере функција алат увек проверите да ли је алат искључен и да ли је уложак батерије уклоњен.

## Постављање и уклањање улошка батерије

**ПАЖЊА:** Увек искључите алат пре постављања или уклањања улошка батерије.

**ПАЖЊА:** Држите чврсто алат и уложак батерије када постављате или уклањате уложак батерије. Ако алат и уложак батерије не будете држали чврсто, могу вам исклизнити из руку, оштетити се при паду и повредити вас.

Да бисте поставили уложак батерије, поравнајте језичак на њему са жлебом на кушишту и гурните га на место. Гурните га до краја тако да легне на своје место и чује се тихо шкљоцање. Ако видите црвени индикатор као што је приказано на слици, уложак батерије није потпуно закључан.

Да бисте уклонили уложак батерије, клизањем га извуките из алат док клизањем померате дугме на предњој страни улошка.

► Слика1: 1. Црвени индикатор 2. Дугме 3. Уложак батерије

**ПАЖЊА:** Увек до краја гурните уложак батерије тако да се црвени индикатор не види. У супротном, он случајно може испасти из алате и повредити вас или неку особу у вашој близини.

**ПАЖЊА:** Немојте на силу да постављате уложак батерије. Ако уложак не можете лако да гурнете, то значи да га не постављате исправно.

## Приказ преосталог капацитета батерије

### Само за улошке батерије са индикатором

Притисните дугме за проверу на улошку батерије да бисте приказали преостали капацитет батерије. Индикаторске лампице ће се укључити на неколико секунди.

► Слика2: 1. Индикаторске лампице 2. Дугме за проверу

Индикаторске лампице			Преостали капацитет
Светли	Искључено	Трепће	
			Од 0% до 25%
			Напуните батерији.
			Могуће је да је батерија постала неисправна.

**НАПОМЕНА:** У зависности од услова коришћења и температуре околине, приказани капацитет може донекле да се разликује од стварног.

**НАПОМЕНА:** Прва (крајња лева) индикаторска лампица трепери када систем за заштиту батерије ради.

## Систем за заштиту алат/батерије

Алат је опремљен системом за заштиту алат/батерије. Овај систем аутоматски прекида напајање мотора како би продужи век трајања алате и батерије. Алат ће аутоматски зауставити током рада ако алат или батерија уђу у једно од следећих стања:

## Заштита од преоптерећења

Када се батеријом рукује тако да она вуче превелику струју, алат ће аутоматски престати са радом без упозорења. У овој ситуацији, искључите алат и престаните са употребом која је довела до преоптерећења алате. Затим укључите алат да бисте га поново покренули.

## Заштита од прогревања

Када се алат/батерија прогреје, алат ће аутоматски престати да ради. У том случају, сачекајте да се алат охлади пре него што га поново укључите.

**НАПОМЕНА:** Када се алат прогреје, лампица трепери.

## Заштита од превеликог пражњења

Када капацитет батерије није довољан, алат аутоматски престаје са радом. У том случају, уклоните батерију из алате и напуните је.

## Заштита од других узрока

Систем за заштиту је такође дизајниран за друге узроке коју могу да оштете алат и омогућава му аутоматско заустављање. Обавите све следеће кораке да бисте отклонили узроке када се алат привремено заустави или заустави током рада.

1. Искључите алат, а затим га укључите да бисте га поново покренули.
2. Напуните батерије или их замените напуњеним батеријама.
3. Сачекајте да се алат и батерије охладе.

Индикаторске лампице			Преостали капацитет
Светли	Искључено	Трепће	
			Од 75% до 100%
			Од 50% до 75%
			Од 25% до 50%

Ако поновним успостављањем система за заштиту не долази до никаквих побољшања, обратите се локалном сервисном центру компаније Makita.

## Функционисање прекидача

Да бисте укључили алат, притисните дугме за закључавање/откључавање. Алат одлази у режим мировања. Да бисте покренули алат, притисните дугме за покретање/заустављање док се налазите у режиму мировања. Да бисте зауставили алат, поново притисните дугме за покретање/заустављање. Алат одлази у режим мировања. Да бисте искључили алат, притисните дугме за закључавање/откључавање док се налазите у режиму мировања.

- Слика3: 1. Дугме за закључавање/откључавање  
2. Дугме за покретање/заустављање  
3. Индикаторска лампица

**НАПОМЕНА:** Ако алат који се налази у режиму мировања не користите 10 секунди, он ће се аутоматски искључити, а индикаторска лампица ће се угасити.

**НАПОМЕНА:** Алат можете да зауставите и да га искључите тако што ћете притиснути дугме за закључавање/откључавање док алат ради.

## Електронска функција

Алат је опремљен електронским функцијама за једноставно управљање.

## Индикаторска лампица

Индикаторска лампица светли зелено када је алат у режиму мировања.

- Слика4: 1. Индикаторска лампица

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** Када се алат прогреје, индикаторска лампица трепери. Сачекајте да се алат потпуно охлади пре него што наставите са радом.

## Лагани старт

Функција лаганог старта ублажава шок при покретању и омогућава лако покретање алата.

## Подешавање истурености наставка за опсецање

За подешавање истурености наставка, олабавите навртку и померите постоље горе или доле по жељи тако што ћете окренути завртњ за подешавање. Након подешавања, чврсто затегните навртку да бисте приврстили постоље.

- Слика5: 1. Постоље 2. Скала 3. Истуреност наставка 4. Навртка 5. Завртњ за подешавање

## СКЛАПАЊЕ

**АПАЖЊА:** Пре обављања било каквог посла на алату увек проверите да ли је он искључен и да ли је уложак батерије уклоњен.

## Постављање или уклањање наставка за опсецање

**АПАЖЊА:** Немојте да затежете навртку стезне чауре док не уметнете наставак за опсецање, јер то може да доведе до ломљења конуса стезне чауре.

**АПАЖЊА:** Користите само кључеве које сте добили уз алат.

Убаците наставак за опсецање у конус стезне чауре до краја и чврсто затегните навртку стезне чауре помоћу два кључа. Да бисте уклонили наставак, примените овај поступак обрнутим редоследом.

- Слика6: 1. Попустите 2. Причврстите 3. Држите

## Замена конуса стезне чауре

**АПАЖЊА:** Користите исправну величину конуса стезне чауре за наставак за опсецање који намеравате да користите.

**АПАЖЊА:** Немојте да затежете навртку стезне чауре док не поставите наставак за опсецање, јер то може да доведе до ломљења конуса стезне чауре.

1. Отпустите навртку стезне чауре и уклоните је.
  2. Замените постављени конус стезне чауре жељеним конусом стезне чауре.
  3. Поново поставите навртку стезне чауре.
- Слика7: 1. Конус стезне чауре 2. Навртка стезне чауре

## Постављање или скидање основе за опсецање

1. Попустите навртку основе за опсецање и затим поставите алат у основу за опсецање поравнавајући сталак на алату са назубљеним точкићем на основи за опсецање.
2. Притегните навртку.

- Слика8: 1. Навртка 2. Сталак 3. Назубљени точкић

Да бисте уклонили основу, примените овај поступак обрнутим редоследом.

## РАД

**АПАЖЊА:** Увек чврсто држите алат са једном руком на кушишту. Немојте да додирујете метални део.

- Поставите постолје на предмет обраде који треба да сечете, а да при том наставак за опсецање не додирује предмет обраде.
- Укључите алат, а затим сачекајте да наставак за опсецање достигне пуну брзину.
- Померајте алат равномерно напред преко површине предмета обраде, при чему постолје мора да буде поравнато, док не доворшите сечење.

► Слика9

Када вршите обраду ивица, радна површина треба да буде са леве стране наставка за опсецање усмеру пуњења.

- Слика10: 1. Предмет обраде 2. Смер окретања наставка 3. Поглед са врха алата 4. Правац продора наставка

При коришћену равне вођице или вођице за опсецање, водите рачуна о томе да буде на правој страни усмеру пуњења. То ће вам помоћи да је држите у равни са бочном страном предмета обраде.

- Слика11: 1. Правац продора наставка 2. Смер окретања наставка 3. Предмет обраде 4. Равна вођица

**НАПОМЕНА:** Превише брзо померање алата унапред може да доведе до пошег квалитета резања или оштећења наставка за опсецање или мотора. Превише споро померање алата унапред може да опрљи и упрља рез.

Права брзина обраде зависи од величине наставка, врсте радне површине и дубине реза. Пре почетка резања на предмету обраде, направите пробни рез на комаду отпадног дрвета да бисте размотрили одговарајућу брзину обраде. Такође можете да потврдите подешавање наставка за опсецање мерењем пробног реза.

## Вођица шаблона

Вођица шаблона обезбеђује усек кроз који проплази наставак за опсецање, омогућавајући коришћење тримера са шаблонским мотивима.

► Слика12

- Олабавите завртања за причвршћивање, а затим уклоните држач вођице и штитник опилјака.

- Слика13: 1. Завртања за причвршћивање 2. Држач вођице 3. Штитник од опилјака

- Олабавите завртје и скините штитник постолја.

- Слика14: 1. Штитник постолја 2. Шрафови

- Поставите вођицу шаблона на постолје и поново поставите штитник постолја. Затим причврстите штитник постолја притезањем завртања.

- Фиксирајте шаблон за предмет обраде. Поставите алат на шаблон и померајте га по шаблонској вођици водећи га дуж шаблона.

- Слика15: 1. Наставак за опсецање 2. Постолје 3. Штитник постолја 4. Шаблон 5. Предмет обраде 6. Вођица шаблона

**НАПОМЕНА:** Димензије исеченог предмета обраде биће нешто другачије од шаблона. Омогућите растојање (X) између наставка за опсецање и спољне ивице вођице шаблона. Растојање (X) може да се израчуна помоћу следеће једначине:

**Растојање (X) = (спољашњи пречник шаблонске вођице - пречник наставка за опсецање) / 2**

## Равна вођица

Равна вођица се ефикасно користи за равну резање приликом зарубљивања.

► Слика16

- Причврстите плочу за вођење за равну вођицу помоћу завртња и лептира навртке.

- Слика17: 1. Завртња 2. Плоча за вођење 3. Равна вођица 4. Лептир навртка

- Уклонитеносач вођице и штитник од опилјака, а затим поставите равну вођицу помоћу завртња за причвршћивање.

- Слика18: 1. Завртња за причвршћивање 2. Равна вођица 3. Лептир навртка 4. Постолје

- Олабавите лептир навртку на равној вођици и подесите растојање између наставка за опсецање и равне вођице. На жељеном растојању чврсто затегните лептир навртку.

- Приликом сечења померајте алат тако да равна вођица буде у равни са бочном страном радне површине.

## Вођица за опсецање

Опсецање, криволинијско сечење облога за намештај и слично могу лако да се ураде помоћу вођице за опсецање. Точкић за вођење прати кривину и обезбеђује фино сечење.

► Слика19

- Поставите штитник од опилјака на жлеб постолја.

- Поставите вођицу за опсецање и држач вођице на постолје помоћу завртња за причвршћивање (A).

- Олабавите завртања за причвршћивање (B) и подесите растојање између наставка за опсецање и вођице за опсецање окретањем завртања за подешавање (1 mm по окрету). Кад постигнете жељено растојање, затегните завртања за причвршћивање (B) да бисте причврстили вођицу за опсецање.

- Слика20: 1. Завртања за подешавање 2. Држач вођице 3. Вођица за опсецање 4. Штитник од опилјака

- Приликом сечења померајте алат тако да вођица за опсецање иде дуж бочне ивице предмета обраде.

- Слика21: 1. Предмет обраде 2. Наставак за опсецање 3. Точкић за вођење

# РУКОВАЊЕ ОПЦИОНИМ ПРИБОРОМ

## Постоље за нагињање

### Опциони додатни прибор

Постоље за нагињање је погодно за зарубљивање ивица.

### Постављање и скидање основе за нагињање

1. Попустите навртку постоља за нагињање и затим поставите алат у постоље за нагињање поравнавајући сталак на алату са назубљеним точкičем на постољу за нагињање.

2. Притегните навртку.

► Слика22: 1. Навртка 2. Сталак 3. Назубљени точкiči

Да бисте уклонили основу, примените овај поступак обрнутим редоследом.

### Постављање папучице за опсецање (након што је уклоњена са постоља за нагињање)

Да бисте поставили папучицу за опсецање, користите завртње, лептири навртке и равне подлошке као што је приказано на слици.

► Слика23: 1. Лептир навртка 2. Равна подлошка (спољни пречник 12 mm) 3. Постоље 4. Папучица за опсецање 5. Равна подлошка (спољни пречник 14 mm) 6. Завртањ

**НАПОМЕНА:** Папучица за опсецање је фабрички постављена на постоље за нагињање.

### Подешавање истурености наставка за опсецање

За подешавање истурености наставка, олабавите навртку и померите постоље горе или доле по жељи тако што ћете окренути завртањ за подешавање. Након подешавања, чврсто затегните навртку да бисте приврстили постоље.

► Слика24: 1. Постоље 2. Скала 3. Истуреност наставка 4. Навртка 5. Завртањ за подешавање

### Подешавање угла постоља

Отпустите лептири завртње и подесите угао постоља ( $5^{\circ}$  по подеоку) да бисте добили жељени угао сечења.

► Слика25: 1. Лептир завртањ 2. Подеоци 3. Лептир навртка 4. Папучица за опсецање 5. Величина зарубљивања 6. Постоље

### Подешавање величине зарубљивања

► АПАЖЊА: Искључите алат, попустите навртку стезне чауре на алату како бисте се уверили да наставак за опсецање може слободно да се окреће и ни на који начин не додирује постоље или папучицу за опсецање.

Да бисте подесили величину зарубљивања, отпустите лептири навртке и папучицу за опсецање.

### Рад

1. Поставите постоље на предмет обраде који треба да сачете, а да при том наставак за опсецање не додирује предмет обраде.

2. Укључите алат, а затим сачекајте да наставак за опсецање достигне пуну брзину.

3. Померајте алат равномерно уназад преко површине предмета обраде, при чему постоље и папучица за опсецање морају да буду поравнати, док не довршите сечење.

► Слика26: 1. Папучица за опсецање 2. Постоље

Када вршите обраду ивица, радна површина треба да буде са доње стране наставка за опсецање у правцу продора наставка.

► Слика27: 1. Предмет обраде 2. Смер окретања наставка 3. Поглед са врха алата 4. Правац продора наставка

При коришћењу папучице за опсецање, равне вођице или вођице за опсецање, водите рачуна да она буде на правој страни у правцу продора наставка. То ће вам помоћи да је држите у равни са бочном страном предмета обраде.

► Слика28: 1. Правац продора наставка 2. Смер окретања наставка 3. Предмет обраде 4. Равна вођица

**НАПОМЕНА:** Превише брзо померање алата унапред може да доведе до пошег квалитета резања или оштећења наставка за опсецање или мотора. Превише споро померање алата унапред може да опрљи и упрља рез.

Права брзина обраде зависи од величине наставка, врсте радне површине и дубине реза.

При почетку резања на предмету обраде, направите пробни рез на комаду отпадног дрвета да бисте размозрили одговарајућу брзину обраде.

Такође можете да потврдите подешавање наставка за опсецање мерењем пробног реза.

### Вођица шаблона

Вођица шаблона обезбеђује усек кроз који пролази наставак за опсецање, омогућавајући коришћење тримера са шаблонским мотивима.

► Слика29

1. Уклоните постоље за нагињање са алатом и уклоните папучицу за опсецање са постоља за нагињање.

► Слика30

2. Отпустите лептири завртње и приврстите

постоље у хоризонталном положају. Отпустите два завртња на постољу помоћу одвијача.

- Слика31: 1. Завртњи 2. Лептир завртња  
3. Постоље 4. Одвијач

3. Поставите вођицу шаблона на постоље. На вођици шаблона постоје четири конвексна дела. Причврстите два од четири конвексна дела помоћу два завртња. Поставите постоље на алат.

- Слика32: 1. Постоље 2. Конвексни делови  
3. Вођица шаблона 4. Завртњи

4. Фиксирајте шаблон за предмет обраде. Поставите алат на шаблон и померајте га по шаблонској вођици водећи га дуж шаблона.

- Слика33: 1. Наставак за опсецање 2. Постоље  
3. Шаблон 4. Предмет обраде  
5. Вођица шаблона

**НАПОМЕНА:** Димензије исеченог предмета обраде биће нешто другачије од шаблона. Омогућите растојање (X) између наставка за опсецање и спољне ивице вођице шаблона. Растојање (X) може да се израчуна помоћу следеће једначине:

Растојање (X) = (спољашњи пречник шаблонске вођице - пречник наставка за опсецање) / 2

## Равна вођица

Равна вођица се ефикасно користи за равно резање приликом зарубљивања.

- Слика34

1. Причврстите плочу за вођење за равну вођицу помоћу завртња и лептира навртке.

- Слика35: 1. Завртњи 2. Плоча за вођење  
3. Равна вођица 4. Лептир навртка

2. Уклоните папучицу за опсецање са постоља за нагињање. Отпустите лептир завртње, причврстите постоље у хоризонталном положају, а затим поставите равну вођицу помоћу завртња за причвршћивање.

- Слика36: 1. Завртњи за причвршћивање  
2. Равна вођица 3. Лептир навртка  
4. Постоље 5. Лептир завртњи

3. Олабавите лептира навртку на равној вођици и подесите растојање између наставка за опсецање и равне вођице. На жељеном растојању чврсто затегните лептира навртку.

4. Приликом сечења померајте алат тако да равна вођица буде у равни са бочном страном радне површине.

## Вођица за опсецање

Опсецање, криволинијско сечење облога за намештај и слично могу лако да се ураде помоћу вођице за опсецање. Точкић за вођење прати кривину и обезбеђује фино сечење.

- Слика37

1. Уклоните папучицу за опсецање са постоља за нагињање. Отпустите лептир завртње и причврстите постоље у хоризонталном положају.

2. Поставите вођицу за опсецање и држач вођице на постоље помоћу завртња за причвршћивање (A).

3. Олабавите завртња за причвршћивање (B) и подесите растојање између наставка за опсецање и вођице за опсецање окретањем завртња за подешавање (1 mm по окрету). Кад постигнете жељено растојање, затегните завртња за причвршћивање (B) да бисте причврстили вођицу за опсецање.

- Слика38: 1. Завртњи за подешавање 2. Држач вођице 3. Вођица за опсецање  
4. Лептир завртњи

4. Приликом сечења померајте алат тако да вођица за опсецање иде дуж бочне ивице предмета обраде.

- Слика39: 1. Предмет обраде 2. Наставак за опсецање 3. Точкић за вођење

## ОДРЖАВАЊЕ

**АПАЖИЈА:** Пре него што почнете са прегледом или одржавањем алата, искључите алат и уклоните уложак батерије.

**ОБАВЕШТЕЊЕ:** Никад немојте да користите нафту, бензин, разређивач, алкохол и слична средства. Може доћи до губитка боје, деформације или оштећења.

БЕЗБЕДАН И ПОУЗДАН рад алата гарантујемо само ако поправке, свако друго одржавање или подешавање, препустите овлашћеном сервису компаније Makita или фабричком сервису, уз употребу оригиналних резервних делова компаније Makita.

## НАСТАВЦИ ЗА ОПСЕЦАЊЕ

Оpcioni dodatni priбор

Равни наставак

- Слика40

Наставак за жлебљење у облику „U“

- Слика41

Наставак за жлебљење у облику „V“

- Слика42

Наставак за копирање са оштрим врхом

- Слика43

Двоструки наставак за копирање са оштрим врхом

- Слика44

Наставак за заобљавање углова

- Слика45

Наставак за обарање ивица

- Слика46

Наставак за заобљавање ивица

- Слика47

Наставак за копирање са кугличним лежајем

► Слика48

Наставак за заобљавање ивица са кугличним

лежајем

► Слика49

Наставак за заобљавање углова са кугличним

лежајем

► Слика50

Наставак за обарање ивица са кугличним

лежајем

► Слика51

Наставак за прављење профилисаних ивица са

кугличним лежајем

► Слика52

Наставак за стилско профилисање ивица

намештаја

► Слика53

## ОПЦИОНИ ПРИБОР

**АПАЖЊА:** Ова опрема и прибор су предвиђени за употребу са алатом Makita описаним у овом упутству за употребу. Употреба друге опреме и прибора може да доведе до повреда. Користите делове прибора или опрему искључиво за предвиђену намену.

Да бисте добили виште детаља у вези са овим прибором, обратите се локалном сервисном центру компаније Makita.

- Равни наставци и наставци за прављење жлебова
- Наставци за прављење ивица
- Наставци за опсецање ламината
- Склоп равне вођице
- Склоп вођице за опсецање
- Склоп основе за опсецање
- Склоп основе за нагињање
- Вођица шаблона
- Конус стезне чауре
- Кључ 10
- Кључ 17
- Штитник од опилјака
- Makita оригинална батерија и пуњач

**НАПОМЕНА:** Поједине ставке на листи могу бити укључене у садржај паковања алата као стандардна опрема. Оне се могу разликовати од земље до земље.

# SPECIFICAȚII

Model:	DRT52
Capacitatea mandrinei cu con elastic	6 mm sau 1/4"
Turație în gol	30.000 min <sup>-1</sup>
Înălțime totală (cu BL1860B)	220 mm
Tensiune nominală	18 V cc.
Greutate netă	1,3 - 1,6 kg

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile și cartușul acumulatorului pot dифeri de la țară la țară.
- Greutatea poate dифeri în funcție de accesoriu(ii), inclusiv cartușul acumulatorului. În tabel se prezintă combinația cea mai ușoară și cea mai grea, conform Procedurii EPTA 01/2014.

## Cartușul acumulatorului și încărcătorul aplicabile

Cartușul acumulatorului	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Încărcător	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Este posibil ca unele cartușe ale acumulatorilor și încărcătoare menționate mai sus să nu fie disponibile în funcție de regiunea dvs. de reședință.

**AVERTIZARE:** Utilizați numai cartușele de acumulator și încărcătoarele enumerate mai sus. Utilizarea oricăror altor cartușe de acumulator și încărcătoare poate duce la rănire și/sau incendiu.

## Destinația de utilizare

Mașina este destinată decupării muchiei suprafețelor lamine sau a materialelor similare.

## Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN62841-2-17:

Nivel de presiune acustică ( $L_{PA}$ ): 81 dB(A)

Nivel de putere acustică ( $L_{WA}$ ): 89 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate a(u) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unelte cu alta.

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

**AVERTIZARE:** Purtați echipament de protecție pentru urechi.

**AVERTIZARE:** Emisiile de zgomot în timpul utilizării efective a unei teile electrice poate dифeri de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

**AVERTIZARE:** Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

## Vibrății

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN62841-2-17:

Mod de lucru: rotație fără sarcină

Emisie de vibrații ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> sau mai puțin

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat a (au) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unelte cu alta.

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

**AVERTIZARE:** Nivelul de vibrații în timpul utilizării efective a unei electrice poate difera de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

**AVERTIZARE:** Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpul în care unealta a fost operată, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

## Declarații de conformitate

### Numai pentru țările europene

Declarațiile de conformitate sunt incluse ca Anexa A la acest manual de instrucțiuni.

# AVERTIZĂRI DE SIGURANȚĂ

## Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

**AVERTIZARE** Citiți toate avertizările privind siguranță, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această mașină electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate provoca electrocutări, incendii și/sau accidentări grave.

## Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

Termenul „mașină electrică” din avertizări se referă la mașinile dumneavoastră electrice actionate de la rețea (prin cablu) sau cu acumulator (fără cablu).

## Avertismente de siguranță privind motocositoarea fără cablu

- Folosiți bride sau altă metodă practică de a fixa și sprăjini piesa de prelucrat pe o platformă stabilă. Fixarea piesei cu mâna sau strângerea acesteia la corp nu prezintă stabilitate și poate conduce la pierderea controlului.
- Tinăți mașina electrică doar de suprafețele de prindere izolate, deoarece **cuțitul poate intra în contact cu fire ascunse**. Tăierea unui fir sub tensiune poate pune sub tensiune și componente metalice expuse ale mașinii electrice, existând pericolul ca operatorul să se electrocuteze.
- Utilizați doar o sculă de frezat care poate funcționa cel puțin la viteza maximă marcată pe mașină. Dacă mașina are o funcție de control al vitezei variabile, setați viteza mașinii sub viteza specificată a sculei de frezat.
- Tija sculei de frezat trebuie să se potrivească cu mandrina cu con elastic prevăzută.

- Purtați mijloace de protecție a auzului în cazul unor perioade îndelungate de utilizare.
- Manipulați mașinile de frezat cu deosebită atenție.
- Verificați cu atenție scula de frezat dacă prezintă fisuri sau deteriorări înainte de folosire. Înlocuiți imediat scula de frezat fisurată sau deteriorată.
- Evitați tăierea cuielor. Inspectați piesa de prelucrat și scoateți toate cuiele din aceasta înainte de începerea lucrării.
- Tineți bine mașina.
- Nu atingeți piesele în mișcare.
- Asigurați-vă că scula de frezat nu intră în contact cu piesa de prelucrat înainte de a conecta comutatorul.
- Înainte de utilizarea mașinii pe o piesă de prelucrat propriu-zisă, lăsați-o să funcționeze în gol pentru un timp. Încercați să identificați orice vibrație sau oscilație care ar putea indica o instalare necorespunzătoare a sculei de frezat.
- Aveți grijă la sensul de rotație al sculei de frezat și direcția de avans.
- Nu lăsați mașina în funcțiune. Folosiți mașina numai când o tinăti cu mâinile.
- Opriti întotdeauna mașina și așteptați ca mașina de frezat să se opreasă complet înainte de a scoate mașina din piesa prelucrată.
- Nu atingeți scula de frezat imediat după executarea lucrării; aceasta poate fi extrem de fierbinte și poate provoca arsuri ale pielii.
- Nu mânăji neglijent talpa cu diluant, benzină, ulei sau alte substanțe asemănătoare. Acestea pot provoca fisuri în talpă.
- Folosiți scule de frezat cu diametru corect de tiță, adecvate pentru turăția mașinii.
- Unele materiale conțin substanțe chimice care pot fi toxice. Aveți grijă să nu inhalați praful și evitați contactul cu pielea. Respectați instrucțiunile de siguranță ale furnizorului.
- Folosiți întotdeauna masca de protecție contra prafului adecvată pentru materialul și aplicația la care lucrează.

## PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

**AVERTIZARE:** NU permiteți comodității și familiarizării cu produsul (obținute prin utilizare repetată) să înlocuiască respectarea strictă a normelor de securitate pentru acest produs.  
**FOLOSIREA INCORECTĂ** sau nerespectarea normelor de securitate din acest manual de instrucțiuni poate provoca vătămări corporale grave.

## Instrucțiuni importante privind siguranța pentru cartușul acumulatorului

- Înainte de a folosi cartușul acumulatorului, citiți toate instrucțiunile și atenționările de pe (1) încărcătorul acumulatorului, (2) acumulator

- și (3) produsul care folosește acumulatorul.
2. Nu dezasamblați și nu interveniți asupra cartușului acumulatorului. Acest lucru poate cauza incendii, căldură excesivă sau explozii.
  3. Dacă timpul de funcționare s-a redus excesiv, întrerupeți imediat funcționarea. Aceasta poate prezenta risc de supraîncălzire, posibile arsuri și chiar explozie.
  4. Dacă electrolitul pătrunde în ochi, clătiți bine ochii cu apă curată și consultați imediat un medic. Există risc de orbire.
  5. Nu scurtcircuitați cartușul acumulatorului:
    - (1) Nu atingeți bornele cu niciun material conductor.
    - (2) Evitați depozitarea cartușului acumulatorului la un loc cu alte obiecte metalice cum ar fi cuie, monede etc.
    - (3) Nu expuneți cartușul acumulatorului la apă sau ploaie.

Un scurtcircuit la acumulatorul poate provoca un flux puternic de curent electric, supraîncălzire, posibile arsuri și chiar defectarea mașinii.
  6. Nu depozitați și nu utilizați mașina și cartușul acumulatorului în locuri în care temperatura poate atinge sau depăși  $50^{\circ}\text{C}$  ( $122^{\circ}\text{F}$ ).
  7. Nu incinerăți cartușul acumulatorului chiar dacă acesta este grav deteriorat sau complet uzat. Cartușul acumulatorului poate exploda în foc.
  8. Nu introduceți cuie în cartușul acumulatorului, nu îl tăiați, strivăți, aruncați sau scăpați și nu îl loviți cu un obiect dur. Astfel de acțiuni pot provoca incendii, căldură excesivă sau explozii.
  9. Nu utilizați un acumulator deteriorat.
  10. Acumulatorii Li-Ion încorporați se supun cerințelor Legislației privind substanțele periculoase. Pentru transporturi comerciale, efectuate de exemplu de către părți terțe, expeditori, trebuie respectate cerințele speciale de ambalare și etichetare. Pentru pregătirea articoului care urmează să fie expediat, este necesară consultarea unui expert în materiale periculoase. Vă rugăm să respectați, de asemenea, reglementările naționale, care pot fi mai detaliate. Izolați sau acoperiți contactele deschise și împachetați acumulatorul în aşa fel încât să nu se poată mișca în ambalaj.
  11. Atunci când eliminați la deșeuri cartușul acumulatorului, scoateți-l din mașină și eliminați-l într-un loc sigur. Respectați normele naționale privind eliminarea la deșeuri a acumulatorului.
  12. Utilizați acumulatoarele numai cu produse specificate de Makita. Instalarea acumulatoarelor în produse neconforme poate cauza incendii, căldură excesivă, explozii sau surgeri de electrolit.
  13. Dacă mașina nu este utilizată o perioadă lungă de timp, acumulatorul trebuie scos din acesta. În timpul utilizării și după aceea, cartușul acumulatorului se poate încălzi, ceea ce poate cauza arsuri sau arsuri la temperaturi scăzute.
  14. Fiți atenți la manipularea cartușelor de acumulator atunci când sunt fierbinți.
  15. Nu atingeți borna mașinii imediat după utilizare, întrucât se poate încălzi foarte tare și poate provoca arsuri.
  16. Nu lăsați să pătrundă așchii, praf sau pământ în borne, în orificii și în canelurile cartușului acumulatorului. Acest lucru poate provoca încălzirea, aprinderea, explozia și defectarea mașinii sau a cartușului acumulatorului, cauzând arsuri sau vătămări corporale.
  17. Nu utilizați cartușul acumulatorului în apropierea liniilor electrice de înaltă tensiune, cu excepția cazului în care mașina suportă utilizarea în apropierea liniilor electrice de înaltă tensiune. Acest lucru poate duce la funcționarea necorespunzătoare sau la defectarea mașinii sau a cartușului acumulatorului.
  18. Tineți acumulatorul la distanță de copii.
- ## PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.
- ATENȚIE:** Folosiți numai acumulatori Makita originali. Acumulatorii Makita care nu sunt originali și acumulatorii care au suferit modificări se pot aprinde, provocând incendii, lezuni corporale și daune. De asemenea, anulează garanția oferită de Makita pentru unealta și încărcătorul Makita.
- ## Sfaturi pentru obținerea unei dure maxime de exploatare a acumulatorului
1. Încărcați cartușul acumulatorului înainte de a se descarcă complet. Întrerupeți întotdeauna funcționarea mașinii și încărcați cartușul acumulatorului când observați o scădere a puterii mașinii.
  2. Nu reîncărcați niciodată un acumulator complet încărcat. Supraîncărcarea va scurta durata de exploatare a acumulatorului.
  3. Încărcați cartușul acumulatorului la temperatură camerei, între  $10^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$  ( $50^{\circ}\text{F} - 104^{\circ}\text{F}$ ). Lăsați un acumulator fierbinte să se răcească înainte de a-l încărca.
  4. Atunci când nu utilizați cartușul acumulatorului, scoateți-l din mașină sau din încărcător.
  5. Încărcați cartușul acumulatorului în cazul în care nu a fost utilizat pe o perioadă mai lungă (mai mult de săse luni).
- ## DESCRIEREA FUNCȚIILOR
- ATENȚIE:** Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a ajusta sau verifica funcționarea mașinii.

## Instalarea sau scoaterea cartușului acumulatorului

**AATENȚIE:** Oprîți întotdeauna mașina înainte de montarea sau demontarea cartușului de acumulator.

**AATENȚIE:** Tineți ferm mașina și cartușul acumulatorului la montarea sau demontarea cartușului. În cazul în care nu țineți ferm mașina și cartușul de acumulator, acestea vă pot aluneca din mâini, rezultând defectarea mașinii și cartușului de acumulator, precum și în accidentări personale.

Pentru a monta cartușul acumulatorului, aliniați limba de pe cartușul acumulatorului cu canelura din carcasa și introduceți-l în locaș. Introduceți-l complet, până când se înclichează în locaș. Dacă vedeați indicatorul roșu, astfel cum se arată în imagine, acesta nu este blocat complet.

Pentru a scoate cartușul acumulatorului, glisați-l din mașină în timp ce glisați butonul de pe partea frontală a cartușului.

► Fig.1: 1. Indicator roșu 2. Buton 3. Cartușul acumulatorului

**AATENȚIE:** Instalați întotdeauna cartușul acumulatorului complet, până când indicatorul roșu nu mai este vizibil. În caz contrar, acesta poate cădea accidental din mașină provocând rănirea dumneavoastră sau a persoanelor din jur.

**AATENȚIE:** Nu forțați cartușul acumulatorului la montare. Dacă acesta nu glisează ușor, înseamnă că a fost introdus incorrect.

## Indicarea capacitatei rămase a acumulatorului

**Numai pentru cartușe de acumulator cu indicator**

Apăsați butonul de verificare de pe cartușul acumulatorului, astfel încât să se indice capacitatele rămase ale acumulatorului. Lâmpile indicatorului vor lumeni timp de câteva secunde.

► Fig.2: 1. Lâmpă indicator 2. Buton de verificare

Lâmpă indicator			Capacitate rămășă
Iluminat	Oprit	Iluminare intermitentă	
■	□	■	între 75% și 100%
■	■	■	între 50% și 75%
■	■	□	între 25% și 50%
■	□	□	între 0% și 25%
■	□	□	încărcați acumulatorul.

Lâmpă indicator			Capacitate rămășă
Iluminat	Oprit	Iluminare intermitentă	
■	□	■	Este posibil ca acumulatorul să fie defect.

**NOTĂ:** În funcție de condițiile de utilizare și temperatură ambientală, indicația poate fi ușor diferită de capacitatea reală.

**NOTĂ:** Prima lâmpă indicator (extremitatea stângă) va lumeni intermitent când sistemul de protecție a acumulatorului funcționează.

## Sistem de protecție mașină/acumulator

Mașina este prevăzută cu un sistem de protecție mașină/acumulator. Acest sistem întrerupe automat alimentarea motorului pentru a extinde durata de funcționare a mașinii și acumulatorului. Mașina se va opri automat în timpul funcționării dacă mașina sau acumulatorul se află într-o din situațiile următoare:

### Protecție la suprasarcină

Când acumulatorul este utilizat într-un mod care duce la un consum exagerat de curent, mașina se va opri automat, fără nicio indicație. În această situație, oprîți mașina și aplicația care a dus la suprasolicitarea mașinii. Apoi, reporniți mașina.

### Protecție la supraîncălzire

Când mașina/acumulatorul se supraîncălzește, mașina se oprește automat. În această situație, lăsați mașina să se răcească înainte de a o reporni.

**NOTĂ:** În momentul în care mașina se supraîncălzește, lampa luminează intermitent.

### Protecție la supradescărcare

Când capacitatea acumulatorului scade, unealta se oprește automat. În acest caz, scoateți acumulatorul din mașină și încărcați-l.

### Măsuri de protecție împotriva altor cauze

Sistemul de protecție este, de asemenea, conceput pentru alte cauze care ar putea deteriora mașina și permite mașinii să se oprească automat. Parcurgeți toți pașii următori pentru a elibera cauzele, atunci când mașina a fost opriță temporar sau a fost scoasă din funcțiune.

1. Oprîți mașina, apoi porniți-o din nou pentru a reporni.
2. Încărcați acumulatorul (acumulatorii) sau înlocuiți-l (înlocuți-l) cu un acumulator (acumulatori) încărcat (încărcați).
3. Lăsați mașina și acumulatorul (acumulatorii) să se

răcească.

Dacă nu se poate observa nicio îmbunătățire prin reștere sistemului de protecție, contactați centrul local de service Makita.

## Actionarea întrerupătorului

Pentru a porni mașina, apăsați butonul de blocare/debloare. Mașina intră în modul standby. Pentru a începe utilizarea mașinii, apăsați butonul de pornire/oprire în modul standby. Pentru a înceta utilizarea mașinii, apăsați din nou butonul de pornire/oprire. Mașina intră în modul standby. Pentru a opri mașina, apăsați butonul de blocare/debloare în modul standby.

► Fig.3: 1. Buton de blocare/debloare 2. Buton de pornire/oprire 3. Lampă indicatoare

**NOTĂ:** Dacă mașina este lăsată neutilizată timp de 10 secunde în modul standby, aceasta se oprește automat, iar lampa indicatoare se stinge.

**NOTĂ:** De asemenea, puteți porni și opri mașina apăsând butonul de blocare/debloare în timp ce mașina este în funcționare.

## Funcție electronică

Mașina este echipată cu funcții electronice pentru operare facilă.

## Lampă indicatoare

Lampa indicatoare se aprinde în verde atunci când mașina este în modul standby.

► Fig.4: 1. Lampă indicatoare

**NOTĂ:** Când mașina se supraîncalzește, lampa indicatoare luminează intermitent. Lăsați mașina să se răcească înainte de a o folosi din nou.

## Pornire lină

Funcția de pornire lină minimizează şocul de pornire și permite o pornire lină a mașinii.

## Reglarea proeminenței mașinii de frezat

Pentru a regla proeminența sculei, slăbiți piulița moletată și deplasați talpa în sus sau în jos, după cum doriti, prin rotirea șurubului de reglare. După reglare, strângeți ferm piulița moletată pentru a fixa talpa.

► Fig.5: 1. Talpă 2. Scală 3. Proeminența sculei 4. Piuliță moletată 5. Șurub de reglare

## ASAMBLARE

**ATENȚIE:** Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a executa orice lucrări la mașină.

## Instalarea sau scoaterea sculei de frezat

**ATENȚIE:** Nu strângeți piulița cu con elastic fără a insera o sculă de frezat, deoarece conul elastic de strângere se poate rupe.

**ATENȚIE:** Folosiți numai cheile livrate cu mașina.

Introduceți mașina de frezat până la capăt în conul elastic de strângere și strângeți ferm piulița cu con elastic cu cele două chei. Pentru a scoate mașina, urmați procedura de montare în ordine inversă.

► Fig.6: 1. Deșurubați 2. Strângeți 3. Țineți

## Schimbarea conului elastic de strângere

**ATENȚIE:** Folosiți un con elastic de strângere de dimensiuni adecvate pentru scula de frezat pe care intenționați să o utilizați.

**ATENȚIE:** Nu strângeți piulița cu con elastic fără a instala o sculă de frezat, deoarece conul elastic de strângere se poate rupe.

1. Slăbiți piulița cu con elastic și scoateți-o.
2. Înlocuiți conul elastic de strângere montat cu conul elastic de strângere dorit.
3. Remontați piulița cu con elastic.

► Fig.7: 1. Con elastic de strângere 2. Piuliță cu con elastic

## Montarea sau demontarea tălpii mașinii de frezat unimanuale

1. Slăbiți piulița moletată de pe talpa mașinii de frezat unimanuale, apoi inserați mașina în talpa mașinii de frezat unimanuale aliniind stativul de pe mașină cu roata dințată de pe talpa mașinii de frezat unimanuale.

2. Strângeți piulița moletată.

► Fig.8: 1. Piuliță moletată 2. Stativ 3. Roată dințată

Pentru a demonta talpa, executați în ordine inversă operațiile de montare.

## OPERAREA

**ATENȚIE:** Țineți întotdeauna mașina ferm, cu o mână pe carcasa. Nu atingeți partea metalică.

1. Așezați talpa pe piesa de prelucrat fără ca scula de frezat să intre în contact cu această.
2. Porniți mașina și așteptați ca scula de frezat să atingă viteza maximă.
3. Deplasați mașina înainte pe suprafața piesei de prelucrat, tînără talpa aliniată și avansând lin până la finalizarea tăierii.

► Fig.9

Când executați frezarea muchiilor, suprafața piesei de

prelucrat trebuie să se afle în partea stângă a sculei de frezat, în direcția de avans.

► Fig.10: 1. Piesă de prelucrat 2. Direcție de rotire a sculei 3. Vedere de sus a mașinii 4. Direcție de alimentare

Când utilizați ghidajul drept sau ghidajul pentru decupare, asigurați-vă că îl mențineți pe partea dreaptă în direcția de avans. Acest lucru va ajuta la menținerea ghidajului aliniat cu marginea piesei de prelucrat.

► Fig.11: 1. Direcție de alimentare 2. Direcție de rotire a sculei 3. Piesă de prelucrat 4. Ghidaj drept

**NOTĂ:** Un avans prea rapid al mașinii poate avea ca efect o calitate slabă a frezării sau avarierea sculei de frezat sau a motorului. Un avans prea lent al mașinii poate avea ca efect arderea și deteriorarea profilului.

Viteza de avans adecvată depinde de mărimea sculei, tipul piesei de prelucrat și adâncimea de tăiere.

Înainte de a începe efectiv tăierea pe piesa de prelucrat, efectuați o tăiere de probă pe un deșeu de lemn pentru a evalua viteza de avans adecvată.

De asemenea, puteți confirma setarea sculei de frezat prin măsurarea tăieturii de probă.

## Ghidaj şablon

Ghidajul şablon dispune de un manșon prin care trece scula de frezat, care permite folosirea mașinii de frezat cu modele de şablon.

► Fig.12

1. Slăbiți șurubul de strângere și apoi îndepărtați suportul de ghidaj și separatorul de așchii.

► Fig.13: 1. Șurub de strângere 2. Suport ghidaj  
3. Deflector de așchii

2. Deșurubați șuruburile și demontați apărătoarea tălpiei.

► Fig.14: 1. Apărătoare talpă 2. Șuruburi

3. Așezați ghidajul şablon pe talpă și reinstalați apărătoarea tălpiei. Apoi fixați apărătoarea tălpiei strângând șuruburile.

4. Fixați şablonul pe piesa de prelucrat. Așezați mașina pe şablon și deplasați mașina glisând ghidajul şablon de-a lungul laturii şablonului.

► Fig.15: 1. Sculă de frezat 2. Talpă 3. Apărătoare talpă 4. Şablon 5. Piesă de prelucrat  
6. Ghidaj şablon

**NOTĂ:** Piesa va fi tăiată la o dimensiune puțin diferită de cea a şablonului. Lăsați o distanță (X) între scula de frezat și exteriorul ghidajului şablon. Distanța (X) poate fi calculată folosind următoarea ecuație:

Distanța (X) = (diametrul exterior al ghidajului şablon - diametrul sculei de frezat) / 2

## Ghidaj drept

Ghidajul drept se folosește efectiv pentru tăieri drepte la șanfrenare.

► Fig.16

1. Atașați placă de ghidare la ghidajul drept cu bolțul și piulița-fluture.

► Fig.17: 1. Șurub 2. Placă de ghidare 3. Ghidaj drept  
4. Piuliță-fluture

2. Demontați suportul ghidajului și deflectorul de așchii, iar apoi atașați ghidajul drept cu șurubul de strângere.

► Fig.18: 1. Șurub de strângere 2. Ghidaj drept  
3. Piuliță-fluture 4. Talpă

3. Slăbiți piulița-fluture de la ghidajul drept și reglați distanța dintre scula de frezat și ghidajul drept. La distanță dorită, strâneți ferm piulița-fluture.

4. Când frezați, deplasați mașina cu ghidajul drept lipit de față laterală a piesei de prelucrat.

## Ghidaj pentru decupare

Decuparea, tăierea curbelor în furnirurile pentru mobilier și alte asemenea pot fi executate simplu cu ghidajul pentru decupare. Rola de ghidare urmărește curbura și asigură o tăiere precisă.

► Fig.19

1. Atașați separatorul de așchii pe canalul tălpiei.

2. Montați ghidajul pentru decupare și suportul ghidajului pe talpă cu șurubul de strângere (A).

3. Slăbiți șurubul de strângere (B) și reglați distanța dintre mașina de frezat și ghidajul mașinii de frezat unimanuale prin rotirea șurubului de reglare (1 mm per rotere). La distanță dorită, strâneți șurubul de strângere (B) pentru a fixa ghidajul mașinii de frezat unimanuale în poziția respectivă.

► Fig.20: 1. Șurub de reglare 2. Suportul ghidajului  
3. Ghidaj mașină de frezat unimanuală  
4. Deflector de așchii

4. Când frezați, deplasați mașina cu rolă de ghidare în contact cu fața laterală a piesei de prelucrat.

► Fig.21: 1. Piesă de prelucrat 2. Sculă de frezat  
3. Rolă de ghidare

## UTILIZAREA ACCESORIULUI OPTIONAL

### Talpă de înclinare

#### Accesoriu optional

Talpa de înclinare este potrivită pentru șanfrenare.

### Montarea sau demontarea tălpiei de înclinare

1. Slăbiți piulița moletată de pe talpa de înclinare, apoi inserați mașina în talpa de înclinare aliniind stativul de pe mașină cu roata dințată de pe talpa mașinii de frezat.

2. Strâneți piulița moletată.

► Fig.22: 1. Piuliță moletată 2. Stativ 3. Roată dințată

Pentru a demonta talpa, executați în ordine inversă operațiile de montare.

## Montarea sabotului mașinii de frezat unimanuale (după ce a fost scos din talpa de înclinare)

Utilizați bolțurile, piulițele-fluture și șaibele plate pentru a monta sabotul mașinii de frezat unimanuale, astfel cum se arată în imagine.

- Fig.23: 1. Piuliță-fluture 2. Șaibă plată (diametru exterior 12 mm) 3. Talpă 4. Sabotul mașinii de frezat unimanuale 5. Șaibă plată (diametru exterior 14 mm) 6. Bolț

**NOTĂ:** Sabotul mașinii de frezat unimanuale este montat pe talpa de înclinare din fabrică.

## Reglarea proeminenței mașinii de frezat

Pentru a regla proeminența sculei, slăbiți piulița moletată și deplasați talpa în sus sau în jos, după cum doriti, prin rotirea surubului de reglare. După reglare, strângeți ferm piulița moletată pentru a fixa talpa.

- Fig.24: 1. Talpă 2. Scală 3. Proeminența sculei 4. Piuliță moletată 5. Surub de reglare

## Reglarea unghiului tălpii

Slăbiți suruburile-fluture și reglați unghiul tălpii ( $5^{\circ}$  per gradată) pentru a obține unghiul de tăiere dorit.

- Fig.25: 1. Surub-fluture 2. Gradație 3. Piuliță-fluture 4. Sabotul mașinii de frezat unimanuale 5. Reglarea sănfrenării 6. Talpă

## Reglarea sănfrenării

**AȚENȚIE:** Oprîti mașina, slăbiți piulița cu con elastic de pe mașină pentru a vă asigura că scula de frezat se rotește liber și nu atinge în niciun fel talpa sau sabotul mașinii de frezat unimanuale.

Pentru a regla sănfrenarea, slăbiți piulițele-fluture și reglați sabotul mașinii de frezat unimanuale.

## Operarea

1. Așezați talpa pe piesa de prelucrat fără ca scula de frezat să intre în contact cu aceasta.
  2. Porniți mașina și așteptați ca scula de frezat să atingă viteza maximă.
  3. Deplasați mașina înapoi pe suprafața piesei de prelucrat, menținând talpa și sabotul mașinii de frezat unimanuale aliniata și avansând lin până la finalizarea tăierii.
- Fig.26: 1. Sabotul mașinii de frezat unimanuale 2. Talpă

Când executați frezarea muchiilor, suprafața piesei de prelucrat trebuie să se afle în partea de jos a sculei de frezat, în direcția de avans.

- Fig.27: 1. Piesă de prelucrat 2. Direcție de rotire a sculei 3. Vedere de sus a mașinii 4. Direcție de alimentare

Când folosiți sabotul mașinii de frezat unimanuale, ghidajul drept sau ghidajul pentru decupare, aveți grijă să-l mențineți pe partea dreaptă, în direcția de avans.

Acest lucru va ajuta la menținerea ghidajului aliniat cu marginea piesei de prelucrat.

- Fig.28: 1. Direcție de alimentare 2. Direcție de rotire a sculei 3. Piesă de prelucrat 4. Ghidaj drept

**NOTĂ:** Un avans prea rapid al mașinii poate avea ca efect o calitate slabă a frezării sau avârarea sculei de frezat sau a motorului. Un avans prea lent al mașinii poate avea ca efect arderea și deteriorarea profilului. Viteza de avans adecvată depinde de mărimea sculei, tipul piesei de prelucrat și adâncimea de tăiere.

Înainte de a începe efectiv tăierea pe piesa de prelucrat, efectuați o tăiere de probă pe un deșeu de lemn pentru a evalua viteza de avans adecvată.

De asemenea, puteți confirma setarea sculei de frezat prin măsurarea tăieturii de probă.

## Ghidaj şablon

Ghidajul şablon dispune de un manșon prin care trece scula de frezat, care permite folosirea mașinii de frezat cu modele de şablon.

- Fig.29

1. Scoateți talpa de înclinare din mașină și scoațeți sabotul mașinii de frezat unimanuale din talpa de înclinare.

- Fig.30

2. Slăbiți suruburile-fluture și fixați talpa orizontal. Slăbiți cele două suruburi de pe talpă folosind o surubelnită.

- Fig.31: 1. Suruburi 2. Surub-fluture 3. Talpă 4. Surubelnită

3. Poziționați ghidajul şablon pe talpă. Pe ghidajul şablon există patru porțiuni convexe. Fixați două din cele patru porțiuni convexe utilizând cele două suruburi. Montați talpa la mașină.

- Fig.32: 1. Talpă 2. Porțiuni convexe 3. Ghidaj şablon 4. Suruburi

4. Fixați şablonul pe piesa de prelucrat. Așezați mașina pe şablon și deplasați mașina glisând ghidajul şablon de-a lungul laturii şablonului.

- Fig.33: 1. Sculă de frezat 2. Talpă 3. Şablon 4. Piesă de prelucrat 5. Ghidaj şablon

**NOTĂ:** Piesa va fi tăiată la o dimensiune puțin diferită de cea a şablonului. Lăsați o distanță (X) între scula de frezat și exteriorul ghidajului şablon. Distanța (X) poate fi calculată folosind următoarea ecuație:

$$\text{Distanța (X)} = (\text{diametrul exterior al ghidajului şablon} - \text{diametrul sculei de frezat}) / 2$$

## Ghidaj drept

Ghidajul drept se folosește efectiv pentru tăieri drepte la sănfrenare.

- Fig.34

1. Așațați placa de ghidare la ghidajul drept cu bolțul și piuliță-fluture.

- Fig.35: 1. Surub 2. Placă de ghidare 3. Ghidaj drept 4. Piuliță-fluture

2. Scoateți sabotul mașinii de frezat unimanuale din

talpa de înclinare. Slăbiți șuruburile-fluture, fixați talpa orizontal și apoi atașați ghidajul drept cu șurubul de strângere.

- Fig.36: 1. Șurub de strângere 2. Ghidaj drept  
3. Piuliță-fluture 4. Talpă 5. Șurub-fluture

3. Slăbiți piuliță-fluture de la ghidajul drept și reglați distanța dintre scula de frezat și ghidajul drept. La distanță dorită, strângeți ferm piuliță-fluture.

4. Când frezați, deplasați mașina cu ghidajul drept lipit de față laterală a piesei de prelucrat.

## Ghidaj pentru decupare

Decuparea, tăierea curbelor în furnirurile pentru mobilier și alte asemenea pot fi executate simplu cu ghidajul pentru decupare. Rola de ghidare urmărește curbura și asigură o tăiere precisă.

- Fig.37

1. Scoateți sabotul mașinii de frezat unimanuale din talpa de înclinare. Slăbiți șuruburile-fluture și fixați talpa orizontal.

2. Montați ghidajul pentru decupare și suportul ghidajului pe talpă cu șurubul de strângere (A).  
3. Slăbiți șurubul de strângere (B) și reglați distanța dintre mașina de frezat și ghidajul mașinii de frezat unimanuale prin rotirea șurubului de reglare (1 mm per rotere). La distanță dorită, strângeți șurubul de strângere (B) pentru a fixa ghidajul mașinii de frezat unimanuale în poziția respectivă.

- Fig.38: 1. Șurub de reglare 2. Suportul ghidajului  
3. Ghidaj mașină de frezat unimanuală  
4. Șurub-fluture

4. Când frezați, deplasați mașina cu rola de ghidare în contact cu fața laterală a piesei de prelucrat.

- Fig.39: 1. Piesă de prelucrat 2. Sculă de frezat  
3. Rolă de ghidare

## ÎNTREȚINERE

**AȚENȚIE:** Asigurați-vă întotdeauna că mașina este opriță și cartușul acumulatorului scos înainte de a executa lucrările de inspecție și întreținere.

**NOTĂ:** Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

Pentru a menține SIGURANȚA și FIABILITATEA produsului, reparațiile și orice alte lucrări de întreținere sau reglare trebuie executate de centre de service Makita autorizate sau proprii, folosind întotdeauna piese de schimb Makita.

## SCULE DE FREZAT

Accesoriu optional

Freză dreaptă

- Fig.40

Sculă pentru nutuire U

- Fig.41

Sculă pentru nutuire V

- Fig.42

Freză pentru decupare plană cu vârf de burghiu

- Fig.43

Freză pentru decupare plană cu vârf de burghiu cu canal dublu

- Fig.44

Freză de rotunjit muchii

- Fig.45

Teșitor

- Fig.46

Freză de făltuit convexă

- Fig.47

Freză pentru decupare plană cu rulment

- Fig.48

Freză de făltuit cu rulment

- Fig.49

Freză de rotunjit muchii cu rulment

- Fig.50

Teșitor cu rulment

- Fig.51

Freză de făltuit convexă cu rulment

- Fig.52

Freză profilată cu rulment

- Fig.53

## ACCESORII OPTIONALE

**AȚENȚIE:** Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră Makita în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesori sau piese auxiliare poate prezenta risc de vătămare corporală. Utilizați accesoriile și piesele auxiliare numai în scopul destinator.

Dacă aveți nevoie de asistență sau de mai multe detalii referitoare la aceste accesori, adresați-vă centrului local de service Makita.

- Freze profilate drepte și pentru nuturi
- Freze profilate pentru muchii
- Freze pentru decuparea laminatelor
- Ansamblu ghidaj drept
- Ansamblu ghidaj pentru frezare
- Ansamblu talpă mașină de frezat
- Ansamblu talpă de înclinare
- Ghidaj șablon
- Con elastic de strângere
- Cheie de 10
- Cheie de 17
- Deflector de aşchii
- Acumulator și încărcător original Makita

**NOTĂ:** Unele articole din listă pot fi incluse ca accesorii standard în ambalajul de scule. Acestea pot差别i în funcție de țară.

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	DRT52
Макс. діаметр цангового патрона	6 мм або 1/4"
Швидкість у режимі холостого ходу	30 000 хв <sup>-1</sup>
Загальна висота (з акумулятором BL1860B)	220 мм
Номінальна напруга	18 В пост. струму
Маса нетто	1,3—1,6 кг

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- Технічні характеристики приладу та касета з акумулятором можуть відрізнятися в різних країнах.
- Вага може відрізнятися залежно від допоміжного обладнання, наприклад касети з акумулятором. Найлегші та найважчі комплекти, відповідно до стандарту ЕРТА (Європейська асоціація виробників електроінструменту) від січня 01/2014 року, представлено в таблиці.

### Застосовна касета з акумулятором і зарядний пристрій

Касета з акумулятором	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Зарядний пристрій	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Деякі касети з акумулятором і зарядні пристрій, які вказано вище, можуть бути недоступними залежно від вашого регіону або місця перебування.

**▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Використовуйте лише касети з акумулятором і зарядні пристрій, передбачені вище. Використання будь-яких інших касет з акумулятором і зарядних пристрій може привести до травмування й/або пожежі.

### Призначення

Цей інструмент призначений для підрізання краю листа із шаруватого матеріалу або аналогічних матеріалів.

### Шум

Рівень шуму за шкалою А в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN62841-2-17:  
Рівень звукового тиску ( $L_{PA}$ ): 81 дБ (A)  
Рівень звукової потужності ( $L_{WA}$ ): 89 дБ (A)  
Похибка (K): 3 дБ (A)

**ПРИМІТКА:** Заявлене значення шуму було вимірюємо відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

**ПРИМІТКА:** Заявлене значення шуму може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

**▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Користуйтесь засобами захисту органів слуху.

**▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Залежно від умов використання рівень шуму під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

**▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (спід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

### Вібрація

Загальна величина вібрації (векторна сума трьох напрямків) визначена згідно з EN62841-2-17:  
Режим роботи: обертання без навантаження  
Вібрація ( $a_h$ ): 2,5 м/с<sup>2</sup> або менше  
Похибка (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

**ПРИМІТКА:** Заявлене загальне значення вібрації було вимірюно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

**ПРИМІТКА:** Заявлене загальне значення вібрації може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

**АПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впиває тип деталі, що оброблюється.

**АПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

## Декларації відповідності

### Тільки для країн Європи

Декларації відповідності наведено в Додатку А цієї інструкції з експлуатації.

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ДОТРИМАННЯ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

### Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

**АПОПЕРЕДЖЕННЯ** Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями, інструкціями, рисунками та технічними характеристиками, які стосуються цього електроінструмента. Невиконання наведених далі інструкцій може привести до ураження електричним струмом, пожежі й (або) тяжких травм.

### Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

Термін «електроінструмент», зазначений у інструкції з техніки безпеки, стосується електроінструмента, який функціонує від електромережі (електроінструмент з кабелем живлення), або електроінструмента з живленням від батареї (безпровідний електроінструмент).

## Попередження про необхідну обережність під час роботи з бездротовим тримером

1. Використовуйте затискні пристрої або інші засоби, щоб забезпечити опору деталі та закріпити її на стійкій поверхні. Утримування деталі руками або тілом не забезпечує фіксацію деталі та може привести до втрати контролю.
2. Тримайте електроінструмент тільки за призначенні для цього ізольовані поверхні, оскільки під час виконання робіт існує ризик контакту різака з прихованою електропроводкою. Розрізання дроту під напругою може привести до передавання напруги до оголених металевих частин електроінструмента й до ураження оператора електричним струмом.
3. Використовуйте тільки наконечник тримера, розрахований, як мінімум, на максимальну швидкість, зазначену на інструменті. Якщо інструмент має функцію контролю швидкості, установіть швидкість обертання інструмента, меншу за номінальне значення швидкості наконечника тримера.
4. Хвостовик наконечника тримера має підходити до наявного цангового патрона.
5. Під час тривалої роботи слід надягати засоби захисту органів слуху.
6. Поводьтеся з наконечниками тримера дуже обережно.
7. Перед початком роботи ретельно перевірте наконечник тримера на наявність тріщин й інших пошкоджень. У разі виявлення тріщин або пошкоджень негайно замініть наконечник тримера.
8. Уникайте різання цвяхів. Перед початком роботи огляньте робочу деталь та в разі наявності цвяхів приберіть їх.
9. Тримайте інструмент міцно.
10. Не наближайте руки до деталей, що обертаються.
11. Не допускайте контакту наконечника тримера з робочою деталлю до увімкнення інструмента.
12. Перед початком обробки робочої деталі запустіть інструмент і дайте йому попрацювати деякий час на холостому ходу. Звертайте увагу на вібрацію або биття: це може вказувати на неправильне встановлення наконечника тримера.
13. Уважно стежте за напрямком обертання наконечника тримера та напрямком подачі.
14. Не залишайте без нагляду інструмент, який працює. Працуйте з інструментом, тільки тримаючи його в руках.
15. Обов'язково після вимкнення інструмента зайдіть, поки наконечник тримера не зупиниться повністю, і лише тоді виймайте інструмент з деталі.
16. Не торкайтесь наконечника тримера відразу після обробки: він може бути дуже гарячим та спричинити опіки.

- Не допускайте потрапляння на основу розчинника, бензину, оліви або подібних речовин через необережність. Вони можуть стати причиною появи тріщин на основі.
- Використовуйте наконечники тримера тільки з належним діаметром хвостовика, що відповідає швидкості інструмента.
- Деякі матеріали містять токсичні хімічні речовини. Будьте обережні, щоб не допустити вдихання пилу та його контакту зі шкірою. Дотримуйтесь правил техніки безпеки, передбачених виробником матеріалу.
- Обов'язково використовуйте пилозахисну маску або респіратор відповідно до області застосування та матеріалу, який оброблюється.

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

**АПОПЕРЕДЖЕННЯ: НІКОЛИ НЕ втрачайте пильності та не розслаблюйтесь під час користування виробом (що можливо при частому користуванні); обов'язково строго дотримуйтесь відповідних правил безпеки. НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ або недотримання правил безпеки, викладених у цій інструкції з експлуатації, може привести до серйозних травм.**

### Важливі інструкції з безпеки для касети з акумулятором

- Перед тим як користуватися касетою з акумулятором, слід прочитати всі інструкції та застережні знаки щодо (1) зарядного пристрою акумулятора, (2) акумулятора та (3) виробів, що працюють від акумулятора.
- Не розбирайте касету з акумулятором і не змінійте її конструкцію. Це може привести до пожежі, перегріву або вибуху.
- Якщо період роботи дуже покоротшав, слід негайно припинити користування. Це може привести до виникнення ризику перегріву, опіку та навіть вибуху.
- У разі потрапляння електроліту в очі слід промити їх чистою водою та негайно звернутися до лікаря. Це може привести до втрати зору.
- Не закоротіть касету з акумулятором.
  - Не слід торкатися клем будь яким струмопровідним матеріалом.
  - Не слід зберігати касету з акумулятором у ємності з іншими металевими предметами, такими як цвяхи, монети тощо.
  - Не залишайте касету з акумулятором під дощем, запобігайте контакту з водою.
 Коротке замикання може привести до появи значного струму, перегріву, можливих опіків та навіть виходу з ладу.
- Не слід зберігати й використовувати інструмент і касету з акумулятором у місцях, де температура може сягнути чи перевищити 50 °C (122 °F).
- Не слід спалювати касету з акумулятором, навіть якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована. Касета з акумулятором може вибухнути у вогні.
- Заборонено забивати цвяхи в касету з акумулятором, різати, ламати, кидати, впускати касету з акумулятором або вдаряти її твердим предметом. Це може привести до пожежі, перегріву або вибуху.
- Не слід використовувати пошкоджений акумулятор.
- Літій-іонні акумулятори, що містяться в інструменті, мають відповідати вимогам законів про небезпечні товари. Під час транспортування за допомогою комерційних перевезень, наприклад із зачуттям третьої сторони та експедиторів, необхідно дотримуватись особливих вимог, вказаних на пакуванні й у маркуванні. Під час підготовлення позиції до відправлення необхідно проконсультуватись зі спеціалістом з небезпечних матеріалів. Крім того, слід виконувати більш докладні національні настанови, якщо такі є. Заклейте відкриті контакти стрічкою або захойте їх і запакуйте акумулятор таким чином, що він не міг рухатися в пакуванні.
- Для утилізації касет з акумулятором витягніть її з інструмента та утилізуйте безпечним способом. Дотримуйтесь норм місцевого законодавства щодо утилізації акумуляторів.
- Використовуйте акумулятори лише з виробами, указаними компанією Makita. Установлення акумуляторів у невідповідні вироби може привести до пожежі, надмірного нагрівання, вибуху чи витоку електропліту.
- Якщо інструментом не користуватимуться протягом тривалого періоду часу, вийміть акумулятор з інструмента.
- Під час і після використання касета з акумулятором може нагріватися, що може стати причиною опіків або низькотемпературних опіків. Будьте обережні під час поводження з гарячою касетою з акумулятором.
- Не торкайтесь контактів інструмента відразу після використання, оскільки він може бути досить гарячим, щоб викликати опіки.
- Не допускайте, щоб уламки, пил або земля припалили до контактів, отворів і пазів на касеті з акумулятором. Це може привести до перегріву, займання, вибуху та виходу з ладу інструмента або касети з акумулятором і спричинити опіки або травми.
- Якщо інструмент не розраховано на використання поблизу високовольтних ліній електропередач, не використовуйте касету з акумулятором поблизу високовольтних ліній електропередач. Це може привести до несправності, поломки інструмента або касети з акумулятором.
- Тримайте акумулятор у недоступному для дітей місці.

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

**ДОБЕРЕЖНО:** Використовуйте тільки акумулятори Makita. Використання акумуляторів, інших ніж оригінальні акумулятори Makita, або акумуляторів, конструкцію яких було змінено, може привести до вибуху акумулятора і спричинити пошкодження, травму або пошкодження. У з'язку з цим також буде анульовано гарантію Makita на інструмент Makita і на зарядний пристрій.

## Поради з забезпечення максимального строку експлуатації акумулятора

1. Касету з акумулятором слід заряджати до того, як він розрядиться повністю. Завжди слід зупиняти роботу інструмента та зарядити акумулятор, якщо ви помітили зменшення потужності інструмента.
2. Ніколи не слід заряджати повторно повністю заряджену касету з акумулятором. Перезарядження скорочує строк експлуатації акумулятора.
3. Заряджайте касету з акумулятором при кімнатній температурі 10°C - 40°C (50°F - 104°F). Перед тим як заряджати касету з акумулятором, слід зачекати, доки вона охолоне.
4. Коли касета з акумулятором не використовується, виймайте її з інструмента або зарядного пристрою.
5. Якщо касета з акумулятором не використовувалася тривалий час (понад шість місяців), її слід зарядити.

## ОПИС РОБОТИ

**ДОБЕРЕЖНО:** Обов'язково переконайтесь, що прилад вимкнено, а касету з акумулятором знято, перед регулюванням або перевіркою функціонування інструмента.

## Встановлення та зняття касети з акумулятором

**ДОБЕРЕЖНО:** Завжди вимикайте інструмент перед встановленням або зняттям касети з акумулятором.

**ДОБЕРЕЖНО:** Під час встановлення або зняття касети з акумулятором слід міцно трикати інструмент та касету з акумулятором. Якщо ви утримуватимете інструмент та касету з акумулятором недостатньо міцно, вони можуть вислизнути з рук, що може привести до пошкодження інструмента та касети з акумулятором або може спричинити травми.

Щоб установити касету з акумулятором, слід сумістити виступ на касеті з акумулятором із пазом у корпусі й вставити касету на місце. Вставляйте її до кінця, щоб вона зафіксувалася з легким клацанням. Якщо ви бачите червоний індикатор, як показано на рисунку, її не зафіксовано повністю.

Щоб зняти касету з акумулятором, слід витягнути її з інструмента, натиснувши на кнопку в передній частині касети.

► Рис.1: 1. Червоний індикатор 2. Кнопка 3. Касета з акумулятором

**ДОБЕРЕЖНО:** Завжди вставляйте касету з акумулятором повністю, щоб червоного індикатора не було видно. Якщо цього не зробити, касета може випадково випасти з інструмента та завдати травми вам або людям, що знаходяться поряд.

**ДОБЕРЕЖНО:** Не встановлюйте касету з акумулятором із зусиллям. Якщо касета не вставляється легко, то це означає, що ви її неправильно вставляєте.

## Відображення залишкового заряду акумулятора

Тільки для касет з акумулятором, які мають індикатори

Натисніть кнопку перевірки на касеті з акумулятором для відображення залишкового ресурсу акумулятора. Індикаторні лампи загоряться на кілька секунд.

► Рис.2: 1. Індикаторні лампи 2. Кнопка перевірки

Індикаторні лампи	Залишковий ресурс
Горить	від 75 до 100%
Вимк.	від 50 до 75%
Блімас	від 25 до 50%
■ ■ ■ ■ ■ ■	від 0 до 25%
■ ■ ■ ■ ■ ■	Зарядіть акумулятор.
■ ■ ■ ■ ■ ■	Можливо, акумулятор вийшов з ладу.

**ПРИМІТКА:** Залежно від умов використання та температури оточуючого середовища показання можуть незначним чином відрізнятися від дійсного ресурсу.

**ПРИМІТКА:** Перша (дальня ліва) індикаторна лампа блімає під час роботи захисної системи акумулятора.

## Система захисту інструмента/ акумулятора

Інструмент оснащено системою захисту інструмента/ акумулятора. Ця система автоматично вимикає живлення двигуна з метою збільшення терміну служби інструмента та акумулятора. Інструмент автоматично зупиняється під час роботи, якщо інструмент

або акумулятор перебувають у зазначених нижче умовах.

## Захист від перевантаження

Якщо акумулятор використовується в умовах надмірного споживання струму, він автоматично вимикається без будь-якого попередження. У такому разі вимкніть інструмент і припиніть роботу, під час виконання якої інструмент застав перевантаження. Щоб передзапустити інструмент, увімкніть його знову.

## Захист від перегрівання

Коли інструмент/акумулятор перегріється, інструмент зупиниться автоматично. У такій ситуації зачекайте, доки інструмент охолоне, перш ніж знову його вимкніть.

**ПРИМІТКА:** У разі перегріву інструмента починає блимати лампа.

## Захист від надмірного розрядження

Коли заряд акумулятора стає недостатнім для подальшої роботи, інструмент автоматично зупиняється. У такому випадку вийміть акумулятор з інструмента та зарядіть його.

## Захист від інших неполадок

Система захисту також забезпечує захист від інших неполадок, які можуть привести до пошкодження інструмента, і забезпечує автоматичне зупинення інструмента. У разі тимчасової зупинки або припинення роботи інструмента виконайте всі зазначені нижче дії для усунення причини зупинки.

1. Вимкніть і знову ввімкніть інструмент, щоб передзапустити його.
2. Зарядіть акумулятор(-и) або замініть його(-іх) зарядженим(-и).
3. Дайте інструменту й акумулятору(-ам) охолонути.

Якщо після відновлення вихідного стану системи захисту ситуація не зміниться, зверніться до місцевого сервісного центру Makita.

## Дія вимикача

Щоб увімкнути інструмент, натисніть кнопку блокування/розблокування. Інструмент переходить у режим очікування. Щоб запустити інструмент, натисніть кнопку запуску/зупинки в режимі очікування. Щоб зупинити інструмент, натисніть кнопку запуску/зупинки ще раз. Інструмент переходить у режим очікування. Щоб вимкнути інструмент, натисніть кнопку блокування/розблокування в режимі очікування.

- Рис.3: 1. Кнопка блокування/розблокування  
2. Кнопка запуску/зупинки 3. Індикаторна лампа

**ПРИМІТКА:** Якщо в режимі очікування інструмент не використовуватиметься протягом 10 секунд, він автоматично вимкнеться, а індикаторна лампа згасне.

**ПРИМІТКА:** Також можна зупинити й вимкнути інструмент, натиснувши кнопку блокування/розблокування, коли інструмент працює.

## Електронні функції

Для полегшення роботи інструмент обладнано електронними функціями.

### Індикаторна лампа

Коли інструмент перебуває в режимі очікування, індикаторна лампа світиться зеленим кольором.

- Рис.4: 1. Лампочка індикатора

**УВАГА:** Ця лампочка індикатора блимає в разі перегрівання інструмента. Зачекайте, доки інструмент повністю охолоне, перш ніж продовжите роботу.

## Плавний запуск

Функція плавного запуску мінімізує ривок під час запуску та забезпечує плавний запуск інструмента.

## Регулювання виступу наконечника тримера

Щоб відрегулювати виступ наконечника, відпустіть гайку з накаткою і пересуньте основу вгору або вниз, наскільки потрібно, повертаючи гвинт регулювання. Після регулювання міцно затягніть гайку з накаткою, щоб зафіксувати основу.

- Рис.5: 1. Основа 2. Шкала 3. Виступ наконечника 4. Гайка з накаткою 5. Гвинт регулювання

## ЗБОРКА

**ДОБЕРЕЖНО:** Обов'язково переконайтесь, що прилад вимкнено, а касету з акумулятором знято, перш ніж проводити будь-які роботи з інструментом.

## Установлення або зняття наконечника тримера

**ДОБЕРЕЖНО:** Не затягуйте гайку патрона без вставленого наконечника тримера, інакше конус патрона може зламатися.

**ДОБЕРЕЖНО:** Використовуйте тільки ключі, що входять до комплекту інструмента.

Вставте наконечник тримера в конус патрона до кінця та надійно затягніть гайку патрона за допомогою двох ключів. Щоб зняти наконечник, виконайте процесуру встановлення у зворотному порядку.

- Рис.6: 1. Відпустити 2. Затягнути 3. Утримувати

## Заміна конуса патрона

**ДОБЕРЕЖНО:** Розмір конуса патрона має відповідати наконечнику тримера, що використовуватиметься.

**ДОБЕРЕЖНО:** Не затягуйте гайку патрона без вставленого наконечника тримера, інакше конус патрона може зламатися.

1. Відкрутіть і зніміть гайку патрона.
2. Замініть установлений конус патрона на конус правильного розміру.
3. Установіть на місце гайку патрона.

► Рис.7: 1. Конус патрона 2. Гайка патрона

## Установлення та зняття основи тримера

1. Послабте гайку з накаткою основи тримера, а потім вставте інструмент в основу тримера, вирівнявши зубчасту рейку на інструменті з прямозубим зубчастим колесом на основі тримера.

2. Затягніть гайку з накаткою.

► Рис.8: 1. Гайка з накаткою 2. Зубчаста рейка  
3. Прямозубе зубчасте колесо

Щоб зняти основу, виконайте процедуру встановлення в зворотному порядку.

## РОБОТА

**ДОБЕРЕЖНО:** Обов'язково міцно тримайте інструмент однією рукою за корпус. Не торкайтесь металевих деталей.

1. Установіть основу на деталь, яку потрібно різати, таким чином, щоб наконечник тримера її не торкався.
2. Увімкніть інструмент та зачекайте, поки наконечник тримера не набере повну швидкість.
3. Плавно просувайте інструмент уперед по робочій деталі, тримаючи основу врівень із поверхнею, до завершення різання.

► Рис.9

Під час зняття фасок поверхня деталі повинна бути розташована зліва від наконечника тримера в напрямку подачі.

► Рис.10: 1. Робоча деталь 2. Напрям обертання наконечника 3. Вид зверху інструмента 4. Напрям подачі

Під час використання прямої напрямної або напрямної тримера обов'язково встановлюйте її з правого боку в напрямку подачі. Це допоможе тримати її врівень з боковою поверхнею деталі.

► Рис.11: 1. Напрям подачі 2. Напрям обертання наконечника 3. Робоча деталь 4. Пряма напрямна

**ПРИМІТКА:** Якщо пересувати інструмент уперед занадто швидко, це може привести до низької якості різання або пошкодження наконечника тримера чи двигуна. Якщо пересувати інструмент уперед занадто повільно, це може привести до облікання або спотворення прорізу.

Правилом швидкість подачі залежить від розміру наконечника тримера, типу деталі та глибини різання.

Перед початком різання фактичної заготовки зробіть пробний розріз на шматку деревини, щоб визначити відповідну швидкість подачі.

Налаштування наконечника тримера також можна підтвердити, вимірювши пробний розріз.

## Напрямна шаблона

Напрямна шаблона має гільзу, крізь яку проходить наконечник тримера, що дає змогу використовувати тримера із шаблонами.

► Рис.12

1. Відпустіть затискний гвинт та зніміть тримач напрямної і відбивач тирси.

► Рис.13: 1. Затискний гвинт 2. Тримач напрямної  
3. Відбивач тирси

2. Відпустіть гвинти та зніміть протектор основи.

► Рис.14: 1. Протектор основи 2. Гвинти

3. Установіть напрямну шаблона на основу та встановіть протектор основи на місце. Потім закріпіть протектор основи, затягнувши гвинти.

4. Закріпіть шаблон на деталі. Установіть інструмент на шаблон та пересувайте інструмент із напрямною шаблона вздовж бокової поверхні шаблона.

► Рис.15: 1. Наконечник тримера 2. Основа  
3. Протектор основи 4. Шаблон  
5. Робоча деталь 6. Напрямна шаблона

**ПРИМІТКА:** Розмір прорізу на деталі дещо відрізняється від розміру шаблона. Зробіть поправку на відстань (X) між наконечником тримера та зовнішнім краєм напрямної шаблона. Відстань (X) можна розрахувати за такою формулою:

Відстань (X) = (зовнішній діаметр напрямної шаблона - діаметр наконечника тримера) / 2

## Пряма напрямна

Пряму напрямну зручно використовувати для прямих прорізів під час зняття фасок.

► Рис.16

1. Приєднайте напрямну планку до прямої напрямної за допомогою болта та крильчастої гайки.

► Рис.17: 1. Болт 2. Напрямна планка 3. Пряма напрямна 4. Крильчаста гайка

2. Зніміть тримач напрямної та відбивач тирси, потім приєднайте пряму напрямну за допомогою затискного гвинта.

► Рис.18: 1. Затискний гвинт 2. Пряма напрямна  
3. Крильчаста гайка 4. Основа

3. Відпустіть крильчасту гайку на прямій напрямні та відрегулюйте відстань між наконечником тримера та прямою напрямною. На потрібній відстані надійно затягніть гайку.

4. Під час різання рухайте інструмент таким чином, щоб пряма напрямна перебувала врівень із поверхнею деталі.

## Напрямна тримера

Обрізання, криволінійне різання меблевої фанери тощо легко виконувати за допомогою напрямної тримера. Напрямний ролик іде по кривій та забезпечує чисте різання.

► Рис.19

1. Закріпіть відбивач тирси в пазу на основі.
2. Установіть напрямну тримера й тримач напрямної на основу за допомогою затискного гвинта (A).

3. Відпустіть затискний гвинт (B) та відрегулюйте відстань між наконечником та напрямною тримера, повернувши гвинт регулювання (1 мм за поворот). На потрібній відстані затягніть затискний гвинт (B) та закріпіть на місці напрямну тримера.

► Рис.20: 1. Гвинт регулювання 2. Тримач напрямної 3. Напрямна тримера 4. Відбивач тирси

4. Під час різання рухайте інструмент так, щоб ролик напрямної штовхав по боку робочої деталі.

► Рис.21: 1. Робоча деталь 2. Наконечник тримера 3. Напрямний ролик

## ВИКОРИСТАННЯ ДОДАТКОВОГО ПРИЛАДДЯ

### Похила основа

#### Додаткове обладнання

Похилу основу зручно використовувати для зняття фасок.

### Установлення та зняття похилої основи

1. Послабте гайку з накаткою похилої основи, а потім вставте інструмент у похилу основу, вирівнявши зубчасту рейку на інструменті з прямозубим зубчастим колесом на похилій основі.

2. Затягніть гайку з накаткою.

► Рис.22: 1. Гайка з накаткою 2. Зубчаста рейка 3. Прямозубе зубчасте колесо

Щоб зняти основу, виконайте процедуру установлення в зворотному порядку.

### Установлення башмака тримера (після того як його було знято з похилої основи)

За допомогою болтів, смушкових гайок і плоских шайб установіть башмак тримера, як показано на рисунку.

► Рис.23: 1. Смушкова гайка 2. Плоска шайба (зовнішній діаметр 12 мм) 3. Основа 4. Башмак тримера 5. Плоска шайба (зовнішній діаметр 14 мм) 6. Болт

**ПРИМІТКА:** Башмак тримера встановлюється на похилій основі на заводі.

### Регулювання виступу наконечника тримера

Щоб відрегулювати виступ наконечника, відпустіть гайку з накаткою і пересуньте основу вгору або вниз, наскільки потрібно, повертаючи гвинт регулювання. Після регулювання міцно затягніть гайку з накаткою, щоб зафіксувати основу.

► Рис.24: 1. Основа 2. Шкала 3. Виступ наконечника 4. Гайка з накаткою 5. Гвинт регулювання

### Регулювання кута основи

Відпустіть смушкові болти й відрегулюйте кут основи (шкала – 5°), щоб установити потрібний кут різання.

► Рис.25: 1. Смушковий болт 2. Шкала 3. Смушкова гайка 4. Башмак тримера 5. Величина зняття фаски 6. Основа

### Регулювання величини зняття фаски

**ДОБЕРЕЖНО:** Вимкніть інструмент, послабте гайку патрона на інструменті, щоб переконатися, що наконечник тримера вільно обертається й жодним чином не торкається основи чи башмака тримера.

Щоб відрегулювати величину зняття фаски, відпустіть смушкові гайки й відрегулюйте башмак тримера.

### Робота

1. Установіть основу на деталь, яку потрібно різати, таким чином, щоб наконечник тримера її не торкався.

2. Увімкніть інструмент та зачекайте, поки наконечник тримера не набере повну швидкість.

3. Плавно просувайте інструмент назад по робочій деталі, тримаючи основу й башмак тримера врівень із поверхнею, до завершення різання.

► Рис.26: 1. Башмак тримера 2. Основа

Під час зняття фасок поверхня деталі має бути з нижньої сторони наконечника тримера в напрямку подачі.

► Рис.27: 1. Робоча деталь 2. Напрям обертання наконечника 3. Вид зверху інструмента 4. Напрям подачі

У разі використання башмака тримера, прямої або напрямної або напрямної тримера слід перевірити, щоб вони були встановлені з правої сторони в напрямку подачі. Це допоможе тримати їх врівень із боковою поверхнею робочої деталі.

► Рис.28: 1. Напрям подачі 2. Напрям обертання наконечника 3. Робоча деталь 4. Пряма напрямна

**ПРИМІТКА:** Якщо пересувати інструмент уперед занадто швидко, це може привести до низької якості різання або пошкодження наконечника тримера чи двигуна. Якщо пересувати інструмент уперед занадто повільно, це може привести до облікання або спотворення прорізу.

Правильна швидкість подачі залежить від розміру наконечника тримера, типу деталі та глибини різання.

Перед початком різання фактичної заготовки зробіть пробний розріз на шматку деревини, щоб визначити відповідну швидкість подачі.

Налаштування наконечника тримера також можна підтвердити, вимірювши пробний розріз.

## Напрямна шаблона

Напрямна шаблона має гільзу, крізь яку проходить наконечник тримера, що дає змогу використовувати тримера із шаблонами.

► Рис.29

1. Зніміть похилу основу з інструмента та зніміть башмак тримера з похилої основи.

► Рис.30

2. Відпустіть смушкові болти й закріпіть основу горизонтально. Відкрутіть два гвинта на основі викруткою.

► Рис.31: 1. Гвинти 2. Смушковий болт 3. Основа 4. Викрутка

3. Помістіть напрямну шаблона на основу. На напрямній шаблоні є чотири виступи. Зафіксуйте двома гвинтами два виступи з чотирьох. Установіть основу на інструмент.

► Рис.32: 1. Основа 2. Виступи 3. Напрямна шаблона 4. Гвинти

4. Закріпіть шаблон на деталі. Установіть інструмент на шаблон та пересувайте інструмент із напрямною шаблоном вздовж бокової поверхні шаблона.

► Рис.33: 1. Наконечник тримера 2. Основа 3. Шаблон 4. Робоча деталь 5. Напрямна шаблона

**ПРИМІТКА:** Розмір прорізу на деталі дещо відрізняється від розміру шаблона. Зробіть поправку на відстань (X) між наконечником тримера та зовнішнім краєм напрямної шаблону. Відстань (X) можна розрахувати за такою формулою:

**Відстань (X) = (зовнішній діаметр напрямної шаблона - діаметр наконечника тримера) / 2**

## Пряма напрямна

Пряму напрямну зручно використовувати для прямих прорізів під час зняття фасок.

► Рис.34

1. Приєднайте напрямну планку до прямої напрямної за допомогою болта та крильчастої гайки.

► Рис.35: 1. Болт 2. Напрямна планка 3. Пряма напрямна 4. Крильчаста гайка

2. Зніміть башмак тримера з похилої основи. Відпустіть смушкові болти, закріпіть основу горизонтально та прикріпіть пряму напрямну затискним гвинтом.

► Рис.36: 1. Затискний гвинт 2. Пряма напрямна 3. Крильчаста гайка 4. Основа 5. Смушковий болт

3. Відпустіть крильчасту гайку на прямій напрямній та відрегулюйте відстань між наконечником тримера та прямою напрямною. На потрібній відстані надійно затягніть гайку.

4. Під час різання рухайте інструмент таким чином, щоб пряма напрямна перебувала врівень із поверхнею деталі.

## Напрямна тримера

Обрізання, криволінійне різання меблевої фанери тощо легко виконувати за допомогою напрямної тримера. Напрямний ролик іде по кривій та забезпечує чисте різання.

► Рис.37

1. Зніміть башмак тримера з похилої основи. Відпустіть смушкові болти й закріпіть основу горизонтально.

2. Установіть напрямну тримера та тримач напрямної на основу за допомогою затискного гвинта (A).

3. Відпустіть затискний гвинт (B) та відрегулюйте відстань між наконечником та напрямною тримера, повернувши гвинт регулювання (1 мм за поворот). На потрібній відстані затягніть затискний гвинт (B) та закріпіть на місці напрямної тримера.

► Рис.38: 1. Гвинт регулювання 2. Тримач напрямної 3. Напрямна тримера 4. Смушковий болт

4. Під час різання рухайте інструмент так, щоб ролик напрямної йшов по боку робочої деталі.

► Рис.39: 1. Робоча деталь 2. Наконечник тримера 3. Напрямний ролик

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

**ДОБЕРЕЖНО:** Перед здійсненням перевірки або обслуговування завжди перевірійте, щоб інструмент був вимкнений, а касета з акумулятором була знята.

**УВАГА:** Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розрідкувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може привести до зміни кольору, деформації або появи тріщин.

Для забезпечення БЕЗПЕКИ та НАДІЙНОСТІ продукції, її ремонт, а також роботи з обслуговування або регулювання повинні виконуватись уповноваженими або заводськими сервісними центрами Makita із використанням запчастин виробництва компанії Makita.

## ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

**ДОБЕРЕЖНО:** Це додаткове та допоміжне обладнання рекомендовано використовувати з інструментом Makita, зазначеним у цій інструкції з експлуатації. Використання будь-якого іншого додаткового та допоміжного обладнання може становити небезпеку травмування. Використовуйте додаткове та допоміжне обладнання лише за призначенням.

### НАКОНЕЧНИКИ ТРИМЕРА

#### Додаткове приладдя

##### Прямий наконечник

► Рис.40

##### Наконечник для вирізання U-подібних пазів

► Рис.41

##### Наконечник для вирізання V-подібних пазів

► Рис.42

##### Наконечник типу свердла для обрізання країв

► Рис.43

##### Наконечник типу свердла для подвійного обрізання країв

► Рис.44

##### Наконечник для закруглення кутів

► Рис.45

##### Наконечник для зняття фасок

► Рис.46

##### Наконечник для скруглення країв із викружкою

► Рис.47

##### Наконечник для обрізання країв із кульковим підшипником

► Рис.48

##### Наконечник для скруглення країв із кульковим підшипником

► Рис.49

##### Наконечник для закруглення кутів із кульковим підшипником

► Рис.50

##### Наконечник для зняття фасок із кульковим підшипником

► Рис.51

##### Наконечник для скруглення країв із викружкою із кульковим підшипником

► Рис.52

##### Наконечник S-подібної форми з кульковим підшипником

► Рис.53

У разі необхідності отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтесь до місцевого сервісного центру Makita.

- Наконечники для прямого різання та для пазів
- Наконечники для прорізання країв
- Наконечники для обрізання ламінату
- Вузол прямої напрямної
- Вузол напрямної тримера
- Вузол основи тримера
- Вузол похилої основи
- Напрямна шаблона
- Конус патрона
- Ключ 10
- Ключ 17
- Відбивач тирси
- Оригінальний акумулятор та зарядний пристрій Makita

**ПРИМІТКА:** Деякі елементи списку можуть входити до комплекту інструмента як стандартне приладдя. Вони можуть відрізнятися залежно від країни.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	DRT52
Размер цангового патрона	6 мм или 1/4"
Число оборотов без нагрузки	30 000 мин <sup>-1</sup>
Общая высота (с BL1860B)	220 мм
Номинальное напряжение	18 В пост. тока
Масса нетто	1,3 - 1,6 кг

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики и аккумуляторный блок могут отличаться в зависимости от страны.
- Масса 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 EPTA 01/2014.

## Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

Блок аккумулятора	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Зарядное устройство	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- В зависимости от региона проживания некоторые блоки аккумуляторов и зарядные устройства, перечисленные выше, могут быть недоступны.

**ДОСТОРОЖНО:** Используйте только перечисленные выше блоки аккумуляторов и зарядные устройства. Использование других блоков аккумуляторов и зарядных устройств может привести к травме или пожару.

## Назначение

Этот инструмент предназначен для подрезания края листа из сплошного материала или аналогичных материалов.

## Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-2-17:  
Уровень звукового давления ( $L_{PA}$ ): 81 дБ (A)  
Уровень звуковой мощности ( $L_{WA}$ ): 89 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.

**ДОСТОРОЖНО:** Используйте средства защиты слуха.

**ДОСТОРОЖНО:** 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.

**ДОСТОРОЖНО:** 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 EN62841-2-17:

Рабочий режим: вращение без нагрузки  
Распространение вибрации ( $a_h$ ): 2,5 м/с<sup>2</sup> или менее  
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).

## Декларации о соответствии

### Только для европейских стран

Декларации о соответствии включены в Приложение А к настоящему руководству по эксплуатации.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

### Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

**ОСТОРОЖНО** Ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение всех приведенных далее инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или тяжелым травмам.

### Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

### Правила техники безопасности при эксплуатации аккумуляторного фрезера

1. Для фиксации разрезаемой детали на устойчивой поверхности используйте зажимы или другие соответствующие приспособления. Никогда не держите распиленные 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.

2. Держите электроинструмент только за специальные изолированные поверхности, поскольку при выполнении работ возможен контакт фрезы со скрытой электропроводкой. В случае разрезания находящегося под напряжением провода напряжение может передаться на металлические части инструмента, что станет причиной поражения оператора электрическим током.
3. Используйте только фрезу для триммера, рассчитанную по меньшей мере на максимальную скорость, указанную на инструменте. Если инструмент имеет функцию регулирования скорости, установите скорость вращения инструмента ниже максимально допустимой скорости фрезы для триммера.
4. Хвостовик фрезы для триммера должен подходить к имеющемуся цанговому патрону.
5. В случае длительной эксплуатации инструмента используйте средства защиты слуха.
6. Аккуратно обращайтесь с фрезой для триммера.
7. Перед эксплуатацией тщательно осмотрите фрезу для триммера и убедитесь в отсутствии трещин или повреждений. Немедленно замените треснувшую или поврежденную фрезу.
8. Избегайте попадания режущего инструмента на гвозди. Перед выполнением работ осмотрите деталь и удалите из нее все гвозди.
9. Крепко держите инструмент.
10. Руки должны находиться на расстоянии от вращающихся деталей.
11. Перед включением выключателя убедитесь, что фреза для триммера не касается детали.
12. Перед использованием инструмента для обработки детали дайте ему немного поработать вхолостую. Убедитесь в отсутствии вибрации или биения, которые могут свидетельствовать о неправильной установке фрезы для триммера.
13. Помните о направлении вращения фрезы для триммера и направлении ее подачи.
14. Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
15. Перед извлечением инструмента из детали всегда выключайте его и ждите, пока фреза полностью остановится.
16. Сразу после окончания работ не прикасайтесь к фрезе. Она может быть очень горячей, что приведет к ожогам кожи.
17. Не допускайте попадания на основание растворителя, бензина, масла или схожих веществ по неосторожности. Они могут стать причиной растрескивания основания.
18. Используйте фрезы для триммера, диаметр

- хвостовика которых соответствует скорости инструмента.
19. 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.
  20. 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 прочтите все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.
2. Не разбирайте блок аккумулятора и не меняйте его конструкцию. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
3. Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.
4. В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.
5. Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:
  - (1) Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.
  - (2) Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.
  - (3) Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.
 Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву,

- возможным ожогам и даже поломке блока.
6. Не храните и не используйте инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).
  7. Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.
  8. Запрещено вбивать гвозди в блок аккумулятора, резать, ломать, бросать, ронять блок аккумулятора или ударять его твердым предметом. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
  9. Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.
  10. Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах. При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку. В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже. Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.
  11. Для утилизации блока аккумулятора извлеките его из инструмента и утилизируйте безопасным способом. Выполняйте требования местного законодательства по утилизации аккумуляторного блока.
  12. Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita. Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.
  13. Если инструментом не будут пользоваться в течение длительного периода времени, извлеките аккумулятор из инструмента.
  14. Во время и после использования блок аккумулятора может нагреваться, что может стать причиной ожогов или низкотемпературных ожогов. Будьте осторожны при обращении с горячим блоком аккумулятора.
  15. Не прикасайтесь к контактам инструмента сразу после использования, поскольку они могут быть достаточно горячими, чтобы вызвать ожоги.
  16. Не допускайте налипания на контакты, отверстия и пазы блока аккумулятора опилок, пыли или земли. Это может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва или неисправности инструмента или блока аккумулятора, что может привести к ожогам или травмам.
  17. Если инструмент не рассчитан на использование вблизи высоковольтных линий электропередач, не используйте блок аккумулятора вблизи высоковольтных линий

электропередач. Это может привести к неисправности, поломке инструмента или блока аккумулятора.

18. Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

### ▲ ВНИМАНИЕ: Используйте только фирменные аккумуляторные батареи Makita.

Использование аккумуляторных батарей, не произведенных Makita, или батареи, которые были подвергнуты модификациям, может привести к взрыву аккумулятора, пожару, травмам и повреждению имущества. Это также автоматически аннулирует гарантию Makita на инструмент и зарядное устройство Makita.

## Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

1. Заряжайте блок аккумуляторов перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.
2. Никогда не подзаряжайте полностью заряженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.
3. Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумуляторов дайте ему остыть.
4. Если блок аккумулятора не используется, извлеките его из инструмента или зарядного устройства.
5. Зарядите ионно-литиевый аккумуляторный блок, если вы не будете пользоваться инструментом длительное время (более шести месяцев).

## ОПИСАНИЕ 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.

Для установки блока аккумулятора совместите выступ блока аккумулятора с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Устанавливайте блок до упора, чтобы он зафиксировался с небольшим щелчком. Если вы видите красный индикатор, как показано на рисунке, он не зафиксирован полностью.

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

► Рис.1: 1. Красный индикатор 2. Кнопка аккумулятора

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

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

## Индикация оставшегося заряда аккумулятора

Только для блоков аккумулятора с индикатором

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

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

Индикаторы			Уровень заряда
Горит	Выкл.	Мигает	
			от 75 до 100%
			от 50 до 75%
			от 25 до 50%
			от 0 до 25%
			Зарядите аккумуляторную батарею.

Индикаторы			Уровень заряда
Горит	Выкл.	Мигает	
			Возможно, аккумуляторная батарея неисправна.

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

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Первая ( дальняя левая) индикаторная лампа будет мигать во время работы защитной системы аккумулятора.

## 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 останавливается без включения каких-либо индикаторов. В этом случае выключите инструмент и прекратите работу, повлекшую перегрузку инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.

### Защита от перегрева

При перегреве инструмента/аккумулятора инструмент останавливается автоматически. В таком случае дайте инструменту остыть перед повторным включением.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При перегреве инструмента начинает мигать лампа.

### Защита от переразрядки

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

### Защита от других неполадок

Система защиты также обеспечивает защиту от других неполадок, способных повредить инструмент, и обеспечивает автоматическую остановку инструмента. В случае временной остановки или прекращения работы инструмента выполните все перечисленные ниже действия для устранения причины остановки.

1. Выключите и снова включите инструмент для его перезапуска.
2. Зарядите аккумулятор(-ы) или замените его(их) заряженным(-и).

3. Дайте инструменту и аккумулятору(-ам) остыть.

Если после возврата системы защиты в исходное состояние ситуация не изменится, обратитесь в сервисный центр Makita.

## 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.3: 1. Кнопка блокировки/разблокировки  
2. Кнопка пуска/останова 3. Индикаторная лампа

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если инструмент находится в режиме ожидания более 10 секунд, то он автоматически выключается, а индикаторная лампа гаснет.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Вы также можете остановить и отключить инструмент, нажав кнопку блокировки/разблокировки в процессе работы.

## Электронная функция

Для простоты эксплуатации инструмент оснащен электронными функциями.

### Индикаторная лампа

При нахождении инструмента в режиме ожидания индикаторная лампа горит зеленым.

- Рис.4: 1. Индикаторная лампа

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При перегреве инструмента индикаторная лампа мигает. Перед возобновлением работы инструмента его следует полностью остудить.

## Плавный запуск

Функция плавного запуска уменьшает пусковой удар и смягчает запуск инструмента.

## Регулировка выступа фрезы для триммера

Для настройки выступа фрезы ослабьте накатную гайку и переместите основание вверх или вниз по своему усмотрению, поворачивая регулировочный винт. После завершения регулировки плотно затяните накатную гайку, чтобы зафиксировать основание.

- Рис.5: 1. Основание 2. Шкала 3. Выступ фрезы  
4. Накатная гайка 5. Регулировочный винт

# СБОРКА

**ВНИМАНИЕ:** Перед проведением каких-либо работ с инструментом обязательно убедитесь, что инструмент отключен, а блок аккумулятора снят.

## Установка или снятие фрезы для триммера

**ВНИМАНИЕ:** Не затягивайте цанговую гайку, не вставив фрезу для триммера, иначе цанговый конус может сломаться.

**ВНИМАНИЕ:** Пользуйтесь только ключами, поставляемыми вместе с инструментом.

Вставьте фрезу до конца в цанговый конус и крепко затяните цанговую гайку с помощью двух ключей. Чтобы снять фрезу, выполните действия по установке в обратной последовательности.

► Рис.6: 1. Ослабить 2. Затянуть 3. Держите

## Замена цангового конуса

**ВНИМАНИЕ:** Размер цангового конуса должен соответствовать размеру используемой фрезы для триммера.

**ВНИМАНИЕ:** Не затягивайте цанговую гайку, не установив фрезу для триммера, иначе цанговый конус может сломаться.

1. Открутите и снимите цанговую гайку.
2. Замените установленный цанговый конус на конус правильного размера.
3. Установите на место цанговую гайку.

► Рис.7: 1. Цанговый конус 2. Цанговая гайка

## Установка и снятие основания для фрезера

1. Ослабьте накатную гайку основания триммера, а затем вставьте инструмент в основание триммера, совместив зубчатую полосу на инструменте с зубчатым колесом на основании триммера.

2. Затяните накатную гайку.

► Рис.8: 1. Накатная гайка 2. Зубчатая рейка  
3. Зубчатое колесо

Чтобы снять основание, выполните процедуру установки в обратном порядке.

# ЭКСПЛУАТАЦИЯ

**ВНИМАНИЕ:** Всегда крепко держите инструмент, положив одну руку на корпус. Не касайтесь металлических деталей.

1. Установите основание на распиливаемую деталь так, чтобы фреза для триммера не касалась

детали.

2. Включите инструмент и дождитесь, пока фреза наберет полную скорость.
3. Затем перемещайте инструмент вперед по поверхности, прижимая основание к детали и аккуратно двигая его вперед до завершения процесса резки.

► Рис.9

При осуществлении резки кромки, поверхность обрабатываемой детали должна находиться слева от фрезы в направлении подачи.

► Рис.10: 1. Обрабатываемая деталь  
2. Направление вращения фрезы 3. Вид сверху инструмента 4. Направление подачи

При использовании прямой направляющей или кромкообразной направляющей обязательно расположите ее справа по направлению подачи. Это поможет удерживать ее заподлицо с боковой стороной обрабатываемой детали.

► Рис.11: 1. Направление подачи 2. Направление вращения фрезы 3. Обрабатываемая деталь 4. Прямая направляющая

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Слишком быстрое перемещение инструмента вперед может ухудшить качество резки либо повредить фрезу для триммера или двигатель. Слишком медленное перемещение инструмента вперед может привести к сжиганию и порче выреза.

Надлежащая скорость подачи будет зависеть от размера фрезы, типа обрабатываемой детали и глубины резки.

Перед началом резки на фактической обрабатываемой детали выполните пробный вырез на куске ненужного пиломатериала для оценки надлежащей скорости подачи.

Путем оценки пробного выреза также можно убедиться в правильности настройки фрезы для триммера.

## Профильная направляющая

Профильная направляющая оснащена втулкой, через которую проходит фреза, что позволяет использовать триммер с профильными шаблонами.

► Рис.12

1. Ослабьте зажимной винт и снимите держатель направляющей и отражатель опилок.

► Рис.13: 1. Зажимной винт 2. Держатель направляющей 3. Отражатель опилок

2. Отверните винты и снимите защиту основания.

► Рис.14: 1. Защита основания 2. Винты

3. Установите профильную направляющую на основание и установите защиту на место. Затем затяните винты для фиксации защиты основания.

4. Прикрепите профиль к обрабатываемой детали. Установите инструмент на профиль и перемещайте его, продвигая профильную направляющую вдоль боковой стороны профиля.

- Рис.15: 1. Фреза для триммера 2. Основание 3. Защита основания 4. Профиль 5. Обрабатываемая деталь 6. Профильная направляющая

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Размер вырезанной обрабатываемой детали будет немного отличаться от размера профиля. Обеспечьте расстояние (Х) между фрезой и внешней стороной профильной направляющей. Расстояние (Х) можно вычислить при помощи следующего уравнения:

Расстояние (Х) = (наружный диаметр профильной направляющей - диаметр фрезы для триммера) / 2

## Прямая направляющая

Прямая направляющая эффективно используется для осуществления прямых вырезов при снятии фасок.

► Рис.16

1. Соедините направляющую пластину с прямой направляющей при помощи болта с барашковой гайкой.

► Рис.17: 1. Болт 2. Направляющая пластина 3. Прямая направляющая 4. Барашковая гайка

2. Снимите держатель направляющей и отражатель опилок. Затем с помощью зажимного винта установите прямую направляющую.

► Рис.18: 1. Зажимной винт 2. Прямая направляющая 3. Барашковая гайка 4. Основание

3. Ослабьте барашковую гайку на прямой направляющей и отрегулируйте расстояние между фрезой и прямой направляющей. Надежно затяните барашковую гайку на необходимом расстоянии.

4. При резке перемещайте инструмент, держа прямую направляющую заподлицо с боковой стороной обрабатываемой детали.

## Кромкообрезная направляющая

Резка кромок и изогнутых линий по облицовочным панелям мебели и прочие подобные работы можно выполнять с помощью кромкообрезной направляющей. Направляющий ролик перемещается по кривой и гарантирует аккуратную резку.

► Рис.19

1. Закрепите отражатель опилок в пазу основания.
2. Установите кромкообрезную направляющую и держатель направляющей на основание с помощью зажимного винта (A).
3. Ослабьте зажимной винт (B) и отрегулируйте зазор между фрезой для триммера и кромкообрезной направляющей, повернув регулировочный винт (1 мм на оборот). Отрегулировав необходимый зазор, затяните зажимной винт (B), чтобы зафиксировать кромкообрезную направляющую.
- Рис.20: 1. Регулировочный винт 2. Держатель направляющей 3. Кромкообрезная направляющая 4. Отражатель опилок

4. При резке перемещайте инструмент так, чтобы направляющий ролик перемещался по боковой стороне обрабатываемой детали.

► Рис.21: 1. Обрабатываемая деталь 2. Фреза для триммера 3. Направляющий ролик

# РАБОТА С ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬЮ

## Основание для фрезерования под наклоном

### Дополнительные принадлежности

Основание для фрезерования под наклоном удобно для снятия фаски.

## Установка и снятие основания для фрезерования под наклоном

1. Ослабьте накатную гайку основания для фрезерования под наклоном, а затем вставьте инструмент в основание для фрезерования под наклоном, совместив зубчатую полосу на инструменте с зубчатым колесом на основании триммера.

2. Затяните накатную гайку.

► Рис.22: 1. Накатная гайка 2. Зубчатая рейка 3. Зубчатое колесо

Чтобы снять основание, выполните процедуру установки в обратном порядке.

## Установка башмака триммера (после его снятия с основания для фрезерования под наклоном)

Воспользовавшись болтами, барашковыми гайками и плоскими шайбами, установите башмак триммера, как показано на рисунке.

► Рис.23: 1. Барашковая гайка 2. Плоская шайба (внешний диаметр 12 мм) 3. Основание 4. Башмак триммера 5. Плоская шайба (внешний диаметр 14 мм) 6. Болт

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Башмак триммера устанавливается на основание для фрезерования под наклоном на заводе-изготовителе.

## Регулировка выступа фрезы для триммера

Для настройки выступа фрезы ослабьте накатную гайку и переместите основание вверх или вниз по своему усмотрению, поворачивая регулировочный винт. После завершения регулировки плотно затяните накатную гайку, чтобы зафиксировать основание.

► Рис.24: 1. Основание 2. Шкала 3. Выступ фрезы 4. Накатная гайка 5. Регулировочный винт

## Регулировка угла наклона основания

Ослабьте барашковые болты и отрегулируйте угол основания (шкала 5°), чтобы установить нужный угол резания.

- Рис.25: 1. Барашковый болт 2. Шкала  
3. Барашковая гайка 4. Башмак  
тrimmera 5. Величина снятия фаски  
6. Основание

## Регулировка величины снятия фаски

**ВНИМАНИЕ:** Выключите инструмент, ослабьте цанговую гайку на инструменте с целью удостовериться в том, что фреза для триммера вращается свободно и никаким образом не соприкасается с основанием или башмаком триммера.

Чтобы отрегулировать величину снятия фаски, ослабьте барашковые гайки и отрегулируйте башмак триммера.

## Эксплуатация

1. Установите основание на распиливаемую деталь так, чтобы фреза для триммера не касалась детали.
2. Включите инструмент и дождитесь, пока фреза наберет полную скорость.
3. Перемещайте инструмент назад по поверхности обрабатываемой детали, прижимая к ней основание и башмак триммера и плавно продвигая его вперед до завершения процесса резки.

- Рис.26: 1. Башмак триммера 2. Основание

При снятии фасок поверхность обрабатываемой детали должна находиться под фрезой для триммера в направлении подачи.

- Рис.27: 1. Обрабатываемая деталь  
2. Направление вращения фрезы 3. Вид сверху инструмента 4. Направление подачи

При использовании башмака триммера, прямой направляющей или кромкообрезной направляющей обязательно устанавливайте их на правой стороне в направлении подачи. Это поможет удерживать их заподлицо с боковой стороной обрабатываемой детали.

- Рис.28: 1. Направление подачи 2. Направление вращения фрезы 3. Обрабатываемая деталь 4. Прямая направляющая

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Слишком быстрое перемещение инструмента вперед может ухудшить качество резки либо повредить фрезу для триммера или двигатель. Слишком медленное перемещение инструмента вперед может привести к сжиганию и порче выреза.

Надлежащая скорость подачи будет зависеть от размера фрезы, типа обрабатываемой детали и глубины резки.

Перед началом резки на фактической обрабатываемой детали выполните пробный вырез на куске ненужного пиломатериала для оценки надлежащей скорости подачи.

Путем оценки пробного выреза также можно убедиться в правильности настройки фрезы для триммера.

## Профильная направляющая

Профильная направляющая оснащена втулкой, через которую проходит фреза, что позволяет использовать триммер с профильными шаблонами.

- Рис.29

1. Снимите основание для фрезерования под наклоном с инструмента и снимите башмак триммера с основания.

- Рис.30

2. Ослабьте барашковые болты и закрепите основание горизонтально. Открутите два винта на основании отвертки.

- Рис.31: 1. Винты 2. Барашковый болт  
3. Основание 4. Отвертка

3. Поместите профильную направляющую на основание. На профильной направляющей имеются четыре выступа. Зафиксируйте два из четырех выступов двумя винтами. Установите основание на инструмент.

- Рис.32: 1. Основание 2. Выступы 3. Профильная направляющая 4. Винты

4. Прикрепите профиль к обрабатываемой детали. Установите инструмент на профиль и перемещайте его, продвигая профильную направляющую вдоль боковой стороны профиля.

- Рис.33: 1. Фреза для триммера 2. Основание  
3. Профиль 4. Обрабатываемая деталь  
5. Профильная направляющая

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Размер вырезанной обрабатываемой детали будет немного отличаться от размера профиля. Обеспечьте расстояние (X) между фрезой и внешней стороной профильной направляющей. Расстояние (X) можно вычислить при помощи следующего уравнения:

**Расстояние (X) = (наружный диаметр профильной направляющей - диаметр фрезы для триммера) / 2**

## Прямая направляющая

Прямая направляющая эффективно используется для осуществления прямых вырезов при снятии фасок.

- Рис.34

1. Соедините направляющую пластину с прямой направляющей при помощи болта с барашковой гайкой.

- Рис.35: 1. Болт 2. Направляющая пластина 3. Прямая направляющая 4. Барашковая гайка

2. Снимите башмак триммера с основания для фрезерования под наклоном. Ослабьте барашковые болты, закрепите основание горизонтально, а затем прикрепите прямую направляющую зажимным винтом.

- Рис.36: 1. Зажимной винт 2. Прямая направляющая 3. Барашковая гайка 4. Основание 5. Барашковый болт

3. Ослабьте барашковую гайку на прямой направляющей и отрегулируйте расстояние между фрезой и прямой направляющей. Надежно затяните барашковую гайку на необходимом расстоянии.

4. При резке перемещайте инструмент, держа прямую направляющую заподлицо с боковой стороной обрабатываемой детали.

## Кромкообрезная направляющая

Резка кромок и изогнутых линий по облицовочным панелям мебели и прочие подобные работы можно выполнять с помощью кромкообрезной направляющей. Направляющий ролик перемещается по кривой и гарантирует аккуратную резку.

► Рис.37

1. Снимите башмак триммера с основания для фрезерования под наклоном. Ослабьте барашковые болты и закрепите основание горизонтально.

2. Установите кромкообрезную направляющую и держатель направляющей на основание с помощью зажимного винта (A).

3. Ослабьте зажимной винт (B) и отрегулируйте зазор между фрезой для триммера и кромкообрезной направляющей, повернув регулировочный винт (1 мм на оборот). Отрегулировав необходимый зазор, затяните зажимной винт (B), чтобы зафиксировать кромкообрезную направляющую.

- Рис.38: 1. Регулировочный винт 2. Держатель направляющей 3. Кромкообрезная направляющая 4. Барашковый болт

4. При резке перемещайте инструмент так, чтобы направляющий ролик перемещался по боковой стороне обрабатываемой детали.

- Рис.39: 1. Обрабатываемая деталь 2. Фреза для триммера 3. Направляющий ролик

**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.

## ФРЕЗЫ ДЛЯ ТРИММЕРА

### Дополнительная принадлежность

#### Прямая фреза

- Рис.40

#### U-образная фреза

- Рис.41

#### V-образная фреза

- Рис.42

#### Фреза для обрезки кромок точек сверления заподлицо

- Рис.43

#### Фреза для двойной обрезки кромок точек сверления заподлицо

- Рис.44

#### Фреза для закругления углов

- Рис.45

#### Фреза для снятия фасок

- Рис.46

#### Фреза для выкружки

- Рис.47

#### Подшипниковая фреза для обрезки кромок заподлицо

- Рис.48

#### Подшипниковая фреза для забортовки

- Рис.49

#### Подшипниковая фреза для закругления углов

- Рис.50

#### Подшипниковая фреза для снятия фасок

- Рис.51

#### Подшипниковая фреза для выкружки

- Рис.52

#### Подшипниковая фреза для S-образного профиля

- Рис.53

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

**ВНИМАНИЕ:** Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию всегда проверяйте, что инструмент выключен, а блок аккумуляторов снят.

# 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.

- Фрезы для прямых и криволинейных пазов
- Фрезы для образования кромок
- Фрезы для резки многослойных кромок
- Блок прямой направляющей
- Блок кромкообрезной направляющей
- Комплект основания для фрезера
- Комплект основания для фрезерования под наклоном
- Профильная направляющая
- Цанговый конус
- Гаечный ключ 10
- Гаечный ключ 17
- Стружкоотражатель
- 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)



885A67-964  
EN, SL, SQ, BG,  
HR, MK, SR, RO,  
UK, RU  
20240129