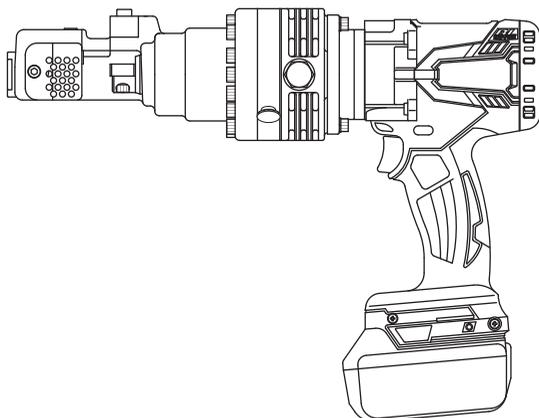
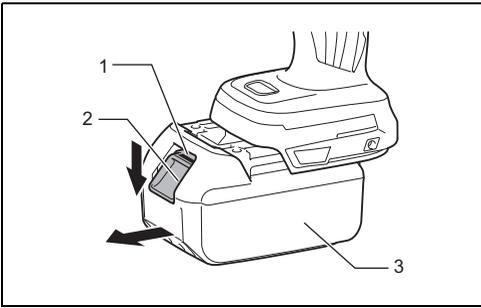


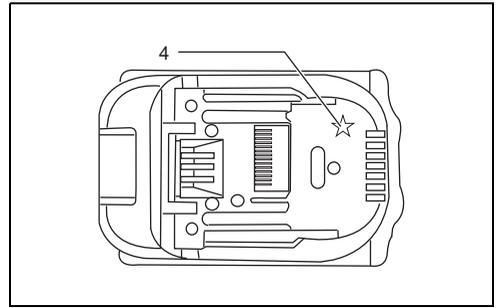
<b>EN</b>	Cordless Steel Rod Cutter Instruction manual
<b>RO</b>	Mașină de tăiat fier-beton cu acumulator Manual de instrucțiuni
<b>UK</b>	Бездротові гідравлічні ножиці Інструкція з експлуатації
<b>DE</b>	Akku-Moniereisenschneider Betriebsanleitung
<b>PL</b>	Akumulatorowa Przecinarka Do Prętów Instrukcja obsługi
<b>HU</b>	Akkumulátoros betonacélvágó Használati kézikönyv
<b>SK</b>	Akkumulátorový prestrihovač armatúr Návod na obsluhu
<b>CS</b>	Akkumulátorová řezačka ocelových prutů Návod k obsluze
<b>RU</b>	Акумуляторный резчик стальных стержней Руководство по эксплуатации
<b>SL</b>	Akkumulatorski rezalnik palic iz nerjavečega jekla Navodila za uporabo
<b>SQ</b>	Prerës shufrash çeliku me bateri Manuali i përdorimit
<b>BG</b>	Акумуляторна ножица за стоманени пръти Ръководство за експлоатация
<b>HR</b>	Bežični rezač metalnih šipki Priručnik s uputama
<b>MK</b>	Безжичен секач на челични прачки Упатство за употреба
<b>SR</b>	Бежични секач челичних шипки Упутство sa употребу

## DSC163

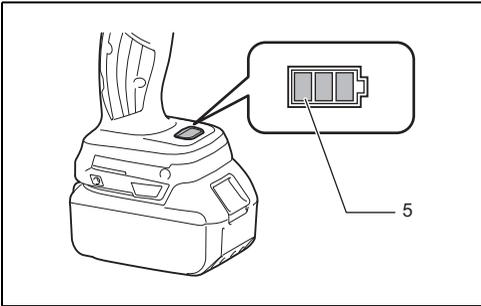




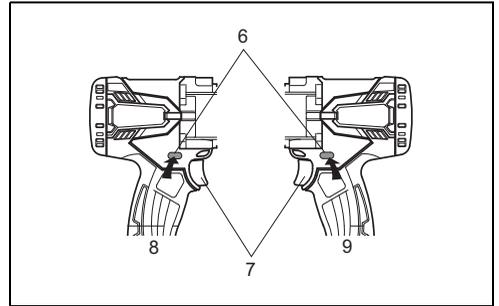
1



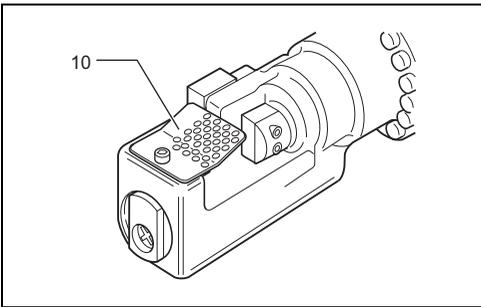
2



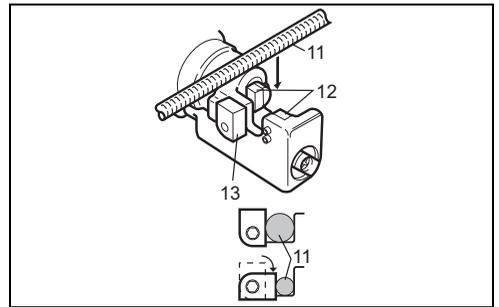
3



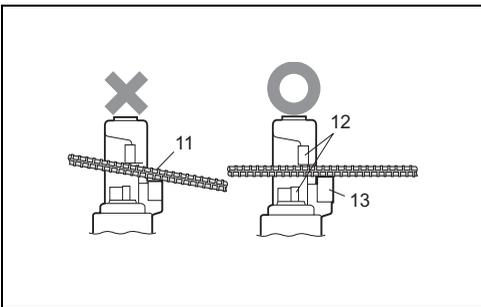
4



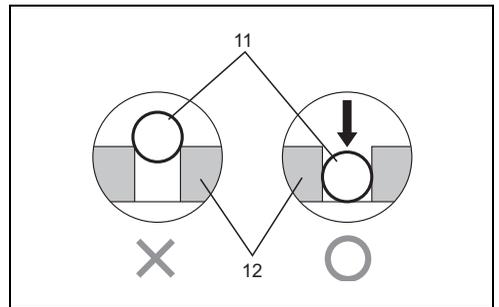
5



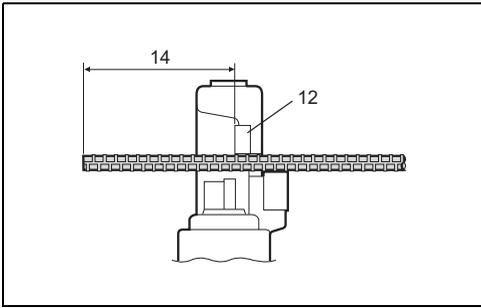
6



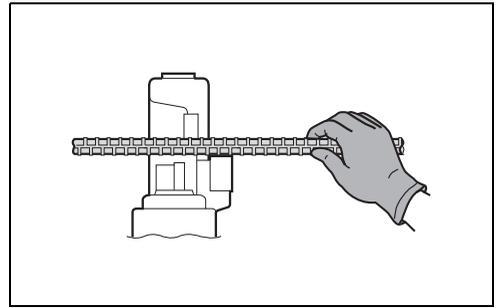
7



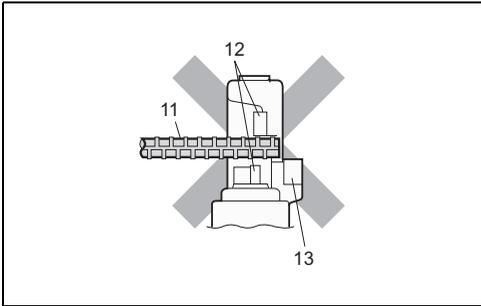
8



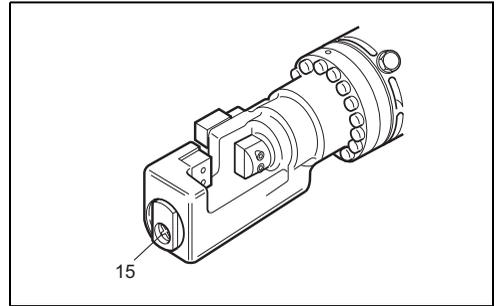
9



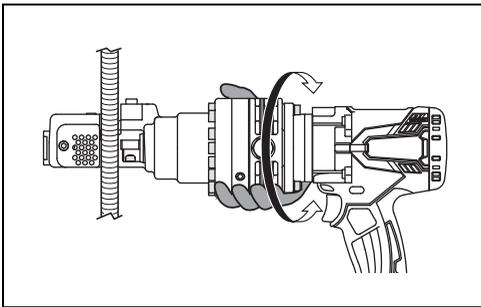
10



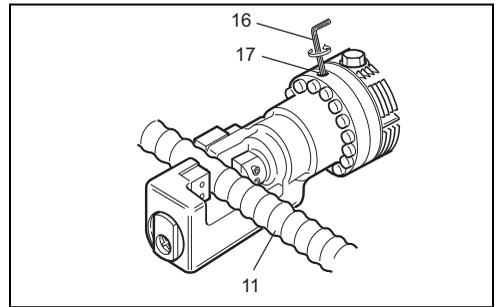
11



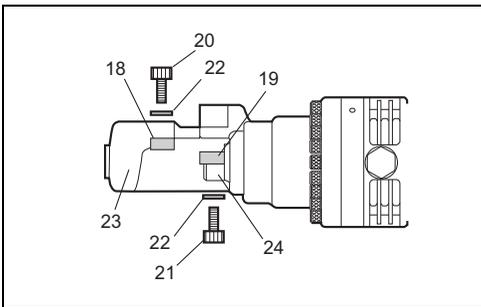
12



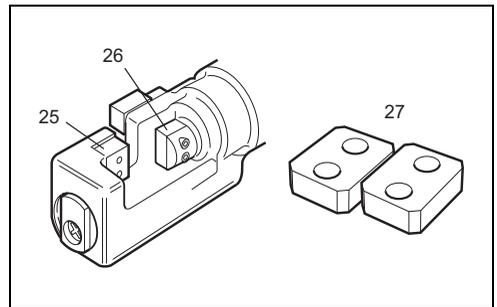
13



14



15



16

## ENGLISH (Original instructions)

### Explanation of general view

- |                      |                             |                             |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Red indicator     | 10. Protector               | 19. Blade B (Thinner Blade) |
| 2. Button            | 11. Rebar                   | 20. Bolt (Longer)           |
| 3. Battery cartridge | 12. Blades                  | 21. Bolt (Shorter)          |
| 4. Star marking      | 13. Stopper                 | 22. Washer                  |
| 5. LED indicator     | 14. More than 200 mm        | 23. Bar Holder              |
| 6. Switch Lock       | 15. Air Hole                | 24. Cutter Rod              |
| 7. Switch trigger    | 16. Hex Wrench              | 25. Blade A on Bar Holder   |
| 8. Side A            | 17. Return Valve            | 26. Blade B on Cutter Rod   |
| 9. Side B            | 18. Blade A (Thicker Blade) | 27. Spare Blades            |

## SPECIFICATIONS

Model	DSC163
Max. Cutting Capacity (Dia.mm)	16 mm
Grade 40 - Grade 60	
Grade 40: Tensile Strength 490 N/mm <sup>2</sup> 70,000 PSI	
Grade 60: Tensile Strength 620 N/mm <sup>2</sup> 90,000 PSI	
Cutting Speed	2.8 seconds
Overall length	360 mm
Net weight	6.9 kg
Rated voltage	D.C. 18V

- 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.
- Weight, with battery cartridge, according to EPTA-Procedure 01/2014

### Applicable battery cartridge

BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

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

### **WARNING:**

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

## Symbols

The following show the symbols used for the equipment. Be sure that you understand their meaning before use.



..... Read instruction manual.



..... Only for EU countries

Do not dispose of electric equipment or battery pack together with household waste material!

In observance of the European Directives, on Waste Electric and Electronic Equipment and Batteries and Accumulators and Waste Batteries and Accumulators and their implementation in accordance with national laws, electric equipment and batteries and battery pack(s) that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

### Intended use

The tool is intended for cutting rebar.

### Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745-1:

Sound pressure level (LpA) : 78 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB (A)

The noise level under working may exceed 80 dB (A).

### **Wear ear protection**

### Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745-1:

Work mode : cutting rebar

Vibration emission (a<sub>n</sub>) : 2.5 m/s<sup>2</sup> or less

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

- The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.
- The declared vibration emission value 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 emission value depending on the ways in which the tool is used.
- Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

## **EC Declaration of Conformity**

### **For European countries only**

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

## **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.

### **Work area safety**

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

### **Electrical Safety**

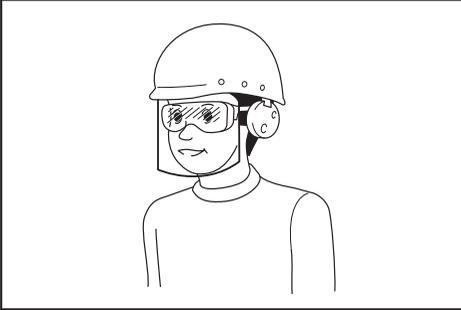
1. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
2. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
3. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
4. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

5. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
6. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.
7. **Power tools can produce electromagnetic fields (EMF) that are not harmful to the user.** However, users of pacemakers and other similar medical devices should contact the maker of their device and/or doctor for advice before operating this power tool.

### **Personal Safety**

1. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
2. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
3. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
4. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
5. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
6. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
7. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
8. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

9. **Always wear protective goggles to protect your eyes from injury when using power tools. The goggles must comply with ANSI Z87.1 in the USA, EN 166 in Europe, or AS/NZS 1336 in Australia/ New Zealand. In Australia/New Zealand, it is legally required to wear a face shield to protect your face, too.**



It is an employer's responsibility to enforce the use of appropriate safety protective equipments by the tool operators and by other persons in the immediate working area.

#### **Power tool use and care**

1. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
2. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
3. **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
4. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
5. **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
6. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
7. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

8. **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
9. **When using the tool, do not wear cloth work gloves which may be entangled.** The entanglement of cloth work gloves in the moving parts may result in personal injury.

#### **Battery tool use and care**

1. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
2. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
3. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
4. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
5. **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
6. **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
7. **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

#### **Service**

1. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
2. **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.
3. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**

# CORDLESS STEEL ROD CUTTER

## SAFETY WARNINGS

1. **Hold the tool securely while it is in use.** If the tool is not held securely, you may be injured.
2. **Keep your hands and face away from the moving parts.** They may cause an injury.
3. **Release the Switch trigger immediately to stop operation when the tool is out of order or makes an abnormal sound during use. Have it inspected and repaired by an authorized service center.** Failure to do so may result in damage or injury.
4. **If you drop or strike the tool, check carefully that the body is not damaged, cracked, or deformed.** Any such damage could cause injury.
5. **This tool is an electro-hydraulic tool. The oil reservoir was filled before delivery. Do not add oil unless the tool operates abnormally.**
6. **Metal cutting blades have sharp edges.** Handle them carefully to avoid being cut.
7. **Damaged, deformed or cracked blades may cause serious accidents as well as impair operation.** Replace with new genuine blades immediately.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

## Important safety instructions for battery cartridge

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

**A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.**

6. **Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).**

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

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

## Tips for maintaining maximum battery life

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

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

## Installing or removing battery cartridge (Fig. 1)

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

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

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

**⚠ CAUTION:**

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

**Battery protection system (Lithium-ion battery with star marking) (Fig. 2)**

Lithium-ion batteries with a star marking are equipped with a protection system. This system automatically cuts off power to the tool to extend battery life. The tool will automatically stop during operation if the tool and/or battery are placed under one of the following conditions:

- **Overloaded:**  
The tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current. In this situation, release the switch trigger on the tool and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then pull the switch trigger again to restart. If the tool does not start, the battery is overheated. In this situation, let the battery cool before pulling the switch trigger again.
- **Low battery voltage:**  
The remaining battery capacity is too low and the tool will not operate. In this situation, remove and recharge the battery.

**Indicating the remaining battery capacity (Fig. 3)**

(Country specific)

When you pull the switch trigger, the LED display shows the remaining battery capacity as the following table.

LED indicator status	Remaining battery capacity
	About 50% or more
	About 20% - 50%
	About less than 20%

**NOTE:**

- The LED display goes off approximately one minute after releasing the switch trigger to save the battery power. To check the remaining battery capacity, slightly pull the switch trigger.

- When the LED display lights up but the tool does not work even with a recharged battery cartridge, cool down the tool fully. If the condition does not change, have the tool repaired by a Makita local service center.

**OPERATING PROCEDURE**

Read, understand and follow all safety instructions and operating procedures. If you do not understand the instructions, or if conditions are not correct for proper operation, do not operate this tool. Consult your supervisor or other responsible person.

**⚠ WARNING:**

- Before the Battery is inserted into the tool, pull and release the switch trigger to ensure that it returns when released.

The motor is on when the switch trigger is pulled and off when the switch trigger is released.

**Switch Lock Operation (Fig. 4)**

- Push in the Switch Lock on side A. The Switch is unlocked and the Trigger can be operated.
- Push in the Switch Lock on side B. The Switch is locked and the Trigger cannot be operated.

**⚠ CAUTION:**

- The switch trigger should be locked at all times when not in use.

**⚠ WARNING:**

- Before operation, confirm that the position of the operator, relative to the tool, and the surrounding area is safe for operation. Put on safety glasses and wear protective clothing.
- Refer to the tool specifications in this manual and do not cut rebar of size or hardness that exceeds the cutting capacity of the tool.
- Do not cut material other than rebar. Please ask the manufacturer if you want to cut other materials.

**⚠ WARNING:**

- Replace damaged (chipped, broken, cracked) or deformed blades immediately. The blade will not cut true and may fracture or break causing serious personal injury.

**Cutting Procedure**

**⚠ WARNING:**

- **Never use the tool without the protector in place.** Failure to do so can cause serious personal injury. (Fig. 5)
- Protector is an equipment to prevent fragments from being projected towards the operator. It does not prevent a projection to the axial direction of the rebar. Position yourself so that the protector blocks the fragments.
- In some figures the protector is not shown, but it is for showing the inside of the protector. Always use the protector in place.

1. Position the rebar to be cut between the blades.

**(Fig. 6)**

Adjust the Stopper according to the diameter of the rebar to be cut so that the rebar is at 90 degrees to the blades. The Stopper supports the rebar and keeps it perpendicular to the blades when cutting. (Fig. 7)

### **⚠ WARNING:**

- When cutting rebar, adjust the Stopper according to the diameter of the rebar to be cut so that the rebar is at 90 degrees to the blades. Without this adjustment, the cut piece may fly off and cause serious injury to the operator or bystanders. Never fail to check the position of the operator relative to the tool and confirm the safety of the operator and surrounding area.
2. Position the rebar deep enough between the blades so that it does not touch the protector. **(Fig. 8)**

### **⚠ WARNING:**

- If the rebar to be cut is not positioned fully between the blades, the blades will be damaged; the rebar will be ejected violently and may cause serious personal injury.

### **⚠ WARNING:**

- Do not cut rebar when the piece to be cut off is less than 200 mm in length. Cutting shorter length may cause the rebar to fly off during cut and may result in serious personal injury. **(Fig. 9)**

### **⚠ WARNING:**

- Do not cut rebar when it is not properly supported by the Stopper. When cutting, hold the rebar on the Stopper side. **(Fig. 10, 11)** If not, the cut piece may fly off and cause serious injury to the operator or bystanders.
3. Push in the Switch Lock on Side A. The switch is unlocked and the trigger can be operated.
  4. Press the switch trigger to start cutting operation. The Cutter Rod will move forward to cut the rebar. Keep the Switch depressed until the Cutter Rod stops at the end of its stroke.
  5. Release the switch trigger when the cut is completed and the Cutter Rod has reached the end of its stroke. The Cutter Rod will then return automatically to its starting position. The Cutter Rod will not return if the stroke is not completed. Similarly the Cutter Rod will not be able to move forward again until after it returns completely to its starting position. Press the switch to start the next cut, only after the Cutter Rod completely returns to its starting position and stops.

### **⚠ WARNING:**

- When cutting rebar of a high tensile strength the cut piece may fly off and cause serious injury to the operator. Wear safety glasses and confirm that the surrounding area is safe before starting operation.

### **⚠ WARNING:**

- Keep your hands and face away from the blades, the moving parts and the cutting area, during operation. Remove the Battery from the tool immediately after use.

### **NOTE:**

- If the temperature of the tool housing exceeds 70°C (160°F), the tool capacity decreases. In such a case, stop the use and allow the tool to cool down.

### **NOTE:**

- Keep the air hole in the end of the Bar Holder clear of dirt and debris. The air hole controls the internal pressure and should not be obstructed. **(Fig. 12)**

## **Rotating Function of Motor (Fig. 13)**

The Motor Body can be rotated through 360 degrees, in either direction, during operation. This feature is particularly useful when working in awkward or narrow areas as it allows the operator to position the tool in the best position for easy operation.

## **Return Valve Operation (Fig. 14)**

The function of the Return Valve is to allow the Cutter Rod to return to the starting position if it is unable complete a cut or becomes jammed. Loosening the return valve half turn will release the oil pressure and allow the Cutter Rod to return. Retighten the Return Valve once the Cutter Rod is fully returned and before starting the next operation.

## **BLADES REPLACEMENT PROCEDURE**

If the cutting edges of the blades are chipped, cracked, deformed, or damaged in any way, their cutting ability will be reduced. Cutting under such conditions may cause further damage and result in personal injury. The blades should be replaced as a set immediately if any damage is found.

### **⚠ WARNING:**

- When replacing the blades, ensure that the Battery is removed from the tool to prevent accidental operation. Ensure that Blade A, on the Bar Holder and Blade B, on the Cutter Rod are fitted in their correct respective positions. **(Fig. 15)**

1. Undo the bolts and the washers that hold Blade A and Blade B.
2. Remove dirt and clean the surfaces where the new blades are to be fitted.
3. Fit Blade A to the Bar Holder and Blade B to the Cutter Rod. Replace bolts and washers and tighten firmly.

### **⚠ WARNING:**

- The bolts that hold Blade A and Blade B should be tightened regularly. If the bolts become loose the Blades may be damaged and may cause personal injury.

## Type of spare blade and detachment (Fig. 16)

Securing bolts should be firmly tightened.

Confirm periodically that the blade is tightened properly.

Spare blade size

● Use this table to identify the correct blades for your model.

Model	A (Fitted to Bar Holder)	B (Fitted to Cutter Rod)
DSC163 (ø3 - ø16)	22 × 17 × 9 mm (Bolt Size 5 mm)	22 × 17 × 8 mm (Bolt Size 5 mm)

### NOTE:

- Use only genuine Makita blades.

## ADDING OIL

This Cordless Steel Rod Cutter is electro-hydraulic. When shipped from the factory, it was filled with oil. Do not attempt to add oil as long as the tool performs well. Over a period of time the oil level will gradually go down. Eventually this will cause a noticeable dropping off in performance. When this happens add oil as follows.

1. Place some rebar between the blades and pull the switch trigger.
2. Release the switch trigger just before the cut is completed to stop the tool.
3. Remove the Battery from the tool, so that the Blades cannot be moved accidentally.
4. Remove the Bolt (SB10x15) which caps the oil filler hole. Add the oil, being careful not to allow any oil to spill into the motor.
5. Replace the Bolt (SB10x15) and tighten securely.
6. Reinsert the Battery into the tool and complete the cutting operation.
7. Repeat the above procedure several times until the oil level remains correct.

### ⚠ CAUTION:

- Only pure hydraulic oil as recommended by Makita should be used in this tool. Recommended oils include the Makita supplied hydraulic oil, Super Hyrando #46 (JX Nippon Oil & Energy Corp.); Shell Tellus Plus #46 (U.S. Shell); or equivalent spec anti-wear hydraulic oil, ISO Viscosity Grade 46. Do not use other oils as these may cause damage to the seals and other internal machine parts.

# TROUBLE SHOOTING

## WARNING:

- Remove battery before working on machine.

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
Cutter Rod will not extend.	Insufficient oil	Top up oil. (Refer to "Adding Oil")
	Cutter Rod has not returned completely due to build up of debris between Cutter Rod and Bar Holder.	Manually push back Cutter Rod. Remove debris and clean
	Cutter Rod has not returned completely due to damage to the Cutter Rod.	Replace Cutter Rod.
	Cutter Rod has not returned completely due to loose or damaged Blades.	Tighten Blade bolts. Replace Blades
	Cutter Rod has not returned completely due to weak Return spring.	Replace Return spring.
Insufficient power to cut rebar.	Insufficient oil.	Top up oil. (Refer to "Adding Oil")
	Return Valve not properly seated or seating damaged.	Clean tip of Return Valve and Seating. Remove any scratched from seating.
	Return Valve, damaged.	Replace.
	Incorrect clearance between Cylinder and Piston.	Replace Piston (Note: different size pistons available)
	Check Valve, not properly seated or seating damaged.	Clean Check Valve and seating. Replace.
Urethane packing, damaged or broken.	Replace.	
Oil leaks.	Oil leveller Bladder, damaged or broken.	Replace.
	Cutter Rod/ Bar Holder, O-Ring damaged; Rod/Bar Holder, surface scratched or grooved.	Replace Back-Up Ring and O-ring. Replace Cutter Rod/Bar Holder
	Cylinder/Bar Holder, O-Ring damaged	Replace O-ring.
	Cylinder/Pump Case, Gasket damaged.	Replace liner B.
Bar Holder/Cylinder/Pump Case, flange bolts loose.	Tighten bolts.	
Motor not moving. Motor slow or erratic.	Voltage incorrect.	Charge Battery.
	Battery at end of working life.	Replace Battery.
	DC Motor damaged by over-heating.	Replace DC Motor.
	DC Motor bearings or gear damaged or broken.	Replace bearings or gear.

## NOTE:

- The internal components of the pump and piston area have very close tolerances and are sensitive to damage from dust, dirt, contamination of the hydraulic fluid or improper handling. The disassembly of the pump housing requires special tools and training, and should only be attempted by qualified repair personnel that have been properly trained and have the right tools. The improper servicing of electrical components can lead to conditions that could cause serious injury. The pump, piston components and all electrical parts should be serviced only by authorized repair shop, dealer or distributor.

# MAINTENANCE

## CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.
  - Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.
- To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

# OPTIONAL ACCESSORIES

## CAUTION:

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

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

- 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.

**Explicația imaginii generale**

- |                            |                              |                               |
|----------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| 1. Indicator roșu          | 10. Apărătoare               | 19. Lama B (lamă mai subțire) |
| 2. Buton                   | 11. Bară pentru armături     | 20. Șurub (mai lung)          |
| 3. Cartușul acumulatorului | 12. Lamă                     | 21. Șurub (mai scurt)         |
| 4. Marcaj în stea          | 13. Opritor                  | 22. Șaibă                     |
| 5. LED indicator           | 14. Peste 200 mm             | 23. Suportul barei            |
| 6. Fixator de ac           | 15. Gură de răsuflare        | 24. Tija cuțitului            |
| 7. Buton declanșator       | 16. Cheie imbus              | 25. Lama A pe suportul barei  |
| 8. Partea A                | 17. Supapă de reținere       | 26. Lama B pe tija cuțitului  |
| 9. Partea B                | 18. Lama A (lamă mai groasă) | 27. Lamă de rezervă           |

**SPECIFICAȚII**

Model	DSC163
Capacitate maximă de tăiere (dia. mm)	16 mm
40 de grade - 60 de grade	
40 de grade: Rezistența la întindere 490 N/mm <sup>2</sup> 70.000 PSI	
60 de grade: Rezistența la întindere 620 N/mm <sup>2</sup> 90.000 PSI	
Viteza de tăiere	2,8 secunde
Lungime totală	360 mm
Greutate netă	6,9 kg
Tensiune nominală	18V cc.

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile și cartușul acumulatorului pot diferi de la țară la țară.
- Greutatea, cu cartușul acumulatorului, conform procedurii EPTA 01/2014

**Cartușul acumulatorului aplicabil**

BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- Este posibil ca unele cartușe ale acumulatorilor menționate mai sus să nu fie disponibile în funcție de regiunea dvs. de reședință.

**⚠ AVERTIZARE:**

- **Utilizați numai cartușele de acumulator enumerate mai sus.** Utilizarea oricărui altor cartușe de acumulator poate duce la rănire și/sau incendiu.

**Simboluri**

Mai jos sunt prezentate simbolurile de pe echipament. Asigurați-vă că înțelegeți sensul acestora înainte de utilizare.



..... Citiți manualul de utilizare.



..... Doar pentru țările din cadrul UE  
 Nu aruncați aparatele electrice sau acumuloarele în gunoii menajeri!  
 În conformitate cu Directiva europeană privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, bateriile și acumuloarele, precum și bateriile și acumuloarele reziduale și implementarea acestora conform legislației naționale, echipamentele electrice și bateriile și acumuloarele care au ajuns la sfârșitul duratei de viață trebuie colectate separat și reciclate corespunzător în vederea protejării mediului.

**Destinația de utilizare**

Mașina este destinată tăierii barelor pentru armături.

## Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN60745-1:

Nivel de presiune acustică (LpA): 78 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB (A)

Nivelul de zgomot în timpul funcționării poate depăși 80 dB (A).

### Purtați echipament de protecție pentru urechi

#### Vibrații

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN60745-1:

Mod de lucru: tăierea barelor pentru armături

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>

- Nivelul de vibrații declarat a fost măsurat în conformitate cu metoda de test standard și poate fi utilizat pentru compararea unei unelte cu alta.
- Nivelul de vibrații declarat poate fi, de asemenea, utilizat într-o evaluare preliminară a expunerii.

#### ⚠️ AVERTIZARE:

- Nivelul de vibrații în timpul utilizării efective a unelei electrice poate diferi de valoarea nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată.
- 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).

## Declarație de conformitate CE

### Numai pentru țările europene

Declarația de conformitate CE este inclusă ca Anexa A în acest manual de instrucțiuni.

## Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

⚠️ **AVERTIZARE:** Citiți toate avertismentele privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această sculă electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate cauza electrocutări, incendii și/sau vătămări corporale grave.

## Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

Termenul „mașină electrică” din avertizări se referă la mașinile dumneavoastră electrice acționate de la rețea (prin cablu) sau cu acumulator (fără cablu).

### Siguranța zonei de lucru

1. **Păstrați zona de lucru curată și bine iluminată.**  
Zonele de lucru dezordonate sau întunecate favorizează accidentele.

2. **Nu folosiți mașina în atmosfere explozive, sau în prezența lichidelor, a gazelor sau a pulberilor inflamabile.** Mașinile electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
3. **Nu permiteți accesul copiilor și al vizitatorilor în zona de lucru.** Distragerea atenției poate duce la pierderea controlului asupra mașinii.

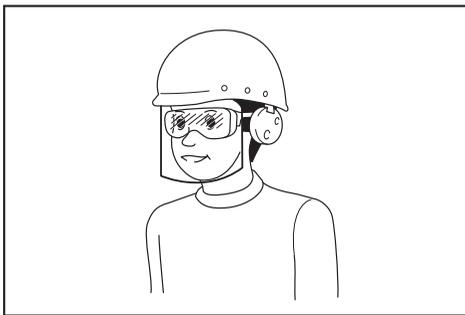
### Siguranța electrică

1. **Fișele mașinii electrice trebuie să se potrivească la prize. Nu modificați niciodată fișele, sub nicio formă. Nu folosiți prize cu adaptor pentru mașinile cu împământare.** Fișele nemodificate și prizele corespunzătoare reduc riscul de electrocutare.
2. **Evitați contactul corpului cu suprafețele împământate, precum conducte, radiatoare, cuptoare și frigider.** Vă puteți electrocuta în cazul în care corpul dumneavoastră este legat la pământ.
3. **Nu expuneți mașina electrică la ploaie sau condiții de umiditate.** Apa care penetrează mașina electrică sporește riscul de electrocutare.
4. **Nu forțați cablul de alimentare. Nu transportați, trageți sau deconectați niciodată mașina de cablu. Feriți cablul de alimentare de căldură, uleiuri, muchii tăioase sau piese mobile.** Un cablu de alimentare deteriorat sau încurcat sporește riscul de electrocutare.
5. **Când folosiți mașina electrică în exterior, folosiți un cablu de extensie pentru exterior.** Folosirea unui cablu de alimentare pentru exterior reduce riscul de electrocutare.
6. **Dacă operarea unei mașini electrice într-o locație cu umezeală nu poate fi evitată, utilizați o alimentare cu protecție prin dispozitiv la curent rezidual (RCD).** Utilizarea unei protecții RCD reduce riscul șocurilor electrice.
7. **Mașinile electrice pot produce câmpuri electromagnetice (CEM), care nu sunt dăunătoare pentru utilizator.** Cu toate acestea, utilizatorii stimulatorilor cardiace și ai altor dispozitive medicale similare, trebuie să contacteze producătorul dispozitivului și/sau medicul pentru recomandări înainte de a utiliza această mașină electrică.

### Siguranța personală

1. **Fiți atent și acționați cu simțul răspunderii atunci când folosiți o mașină electrică. Nu folosiți o mașină electrică atunci când sunteți obosit, când vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul funcționării poate cauza vătămări corporale grave.
2. **Purtați echipamentul personal de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție.** Echipamentele de protecție precum masca de protecție contra prafului, încălțămîntea cu talpă antiderapantă, casca sau protecția pentru urechi utilizate pentru condiții corespunzătoare vor reduce riscul accidentărilor.
3. **Preveniți punerea accidentală în funcțiune. Asigurați-vă că întrerupătorul este pe poziția de oprire înainte de conectarea la sursa de alimentare și/sau la acumulator, înainte de ridicarea sau transportarea unelei.** Transportarea mașinilor electrice ținând degetul pe întrerupător sau alimentarea acestora cu întrerupătorul pornit favorizează accidentările.

4. **Îndepărtați cheile de scule înainte de a porni mașina electrică.** O cheie atașată la o piesă în mișcare a mașinii electrice poate cauza vătămări corporale.
5. **Nu vă întindeți excesiv. Mențineți-vă permanent echilibrul și sprijiniți-vă ferm pe picioare.** Acest lucru va permite un control mai bun al mașinii electrice în situații neașteptate.
6. **Purtați haine corespunzătoare. Nu purtați îmbrăcăminte prea largă sau bijuterii. Țineți-vă părul și îmbrăcămintea departe de piesele mobile.** Hainele largi, bijuteriile sau părul lung se pot prinde în piesele aflate în mișcare.
7. **Dacă sunt prevăzute dispozitive pentru conectarea la un sistem de extragere și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt cuplate și utilizate corespunzător.** Utilizarea colectării prafului poate reduce pericolele asociate prafului.
8. **Nu lăsați familiaritatea obținută prin utilizarea frecventă a mașinilor să vă permită să vă complăceți cu situația și să ignorați principiile de siguranță ale mașinii.** O acțiune neglijentă poate provoca accidente grave într-o fracțiune de secundă.
9. **Purtați întotdeauna ochelari de protecție pentru a vă proteja ochii contra rănirii atunci când utilizați unelte electrice.** Ochelarii trebuie să fie în conformitate cu ANSI Z87.1 în S.U.A., EN 166 în Europa sau AS/NZS 1336 în Australia/Noua Zeelandă. În Australia/Noua Zeelandă se solicită în mod legal și purtarea unei măști obligatorii pentru a vă proteja fața.



**Intră în responsabilitatea angajatorului să impună utilizarea unor echipamente de protecție și siguranță adecvate de către utilizatorii mașinii și de către celelalte persoane din imediata apropiere a zonei de lucru.**

#### Utilizarea și îngrijirea mașinilor electrice

1. **Nu forțați mașina electrică. Folosiți mașina electrică corespunzătoare pentru aplicație.** Mașina electrică corespunzătoare va efectua operațiunea mai bine și în mai multă siguranță dacă este folosită la rata pentru care a fost concepută.
2. **Nu folosiți mașina electrică dacă întrerupătorul nu funcționează.** Orice mașină electrică care nu poate fi controlată din întrerupător este periculoasă și trebuie să fie reparată.

3. **Deconectați fișa de la sursa de curent electric și/ sau, dacă sunt detașabile, scoateți acumulatorul mașinii înainte de a face reglaje, schimba accesoriile sau de a depozita mașinile electrice.** Măsurile de siguranță preventive reduc riscul de a porni accidental mașina electrică.
4. **Depozitați mașinile electrice pe care nu le folosiți într-un loc care nu se află la îndemâna copiilor sau a persoanelor ce nu sunt familiarizate cu instrucțiunile de utilizare ale mașinilor electrice.** Mașinile electrice sunt periculoase dacă nu sunt folosite corespunzător.
5. **Întrețineți sculele electrice și accesoriile. Verificați posibila aliniere incorectă sau posibila blocare a pieselor mobile, deteriorarea componentelor sau orice alte condiții care pot afecta funcționarea sculei electrice. Dacă este deteriorată, reparați scula electrică înainte de utilizare.** Multe accidente sunt provocate de sculele electrice întreținute necorespunzător.
6. **Păstrați instrumentele de tăiere curate și ascuțite.** Instrumentele de tăiere bine întreținute nu se vor gripa și sunt mai ușor de controlat.
7. **Utilizați mașina electrică, accesoriile și capetele uneltelor etc. conform acestor instrucțiuni, luând în considerare condițiile de lucru și lucrarea care trebuie efectuată.** Utilizarea mașinii electrice pentru operațiuni diferite de cele pentru care a fost destinată poate avea ca rezultat o situație periculoasă.
8. **Asigurați-vă că suprafețele de prindere sunt uscate, curate și fără ulei sau unsoare.** Mănerile și suprafețele de prindere alunecoase nu permit manipularea și controlul mașinii în condiții de siguranță în situații neașteptate.
9. **Atunci când utilizați mașina, nu purtați mănuși de lucru din material textil, care ar putea rămâne blocate.** Blocarea mănușilor de lucru din material textil în piesele mobile ar putea rezulta în vătămări corporale.

#### Utilizarea și îngrijirea acumulatorului mașinii

1. **Efectuați reincărcarea numai cu încărcătorul specificat de producător.** Un încărcător adecvat pentru un anumit tip de acumulator poate prezenta risc de incendiu dacă este utilizat cu alt tip de acumulator.
2. **Folosiți mașinile electrice numai cu acumulatorii special destinați acestora.** Utilizarea altor acumulatori poate prezenta risc de rănire și de incendiu.
3. **Când nu folosiți cartușul de acumulatori, țineți-l la distanță de obiecte metalice precum agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, ce pot constitui o legătură între cele două borne.** Scurtcircuitarea bornelor acumulatorului poate provoca arsuri sau incendii.
4. **În condiții extreme, lichidul poate fi eliminat din acumulator; evitați contactul cu acesta. Dacă intrați în contact accidental, clătiți bine cu apă zona afectată. Dacă lichidul intră în contact cu ochii, consultați și un medic.** Lichidul eliminat din acumulator poate provoca iritații sau arsuri.

5. **Nu utilizați un acumulator sau o unealtă care este avariată sau modificată.** Bateriile avariate sau modificate pot prezenta comportament imprevizibil ce poate cauza incendii, explozii sau risc de rănire.
6. **Nu expuneți un acumulator sau o unealtă la foc sau la temperaturi excesive.** Expunerea la foc sau la temperaturi mai mari de 130 °C poate cauza explozii.
7. **Urmați toate instrucțiunile de încărcare și nu încărcați acumulatorul sau unealta la temperaturi din afara intervalului specificat în instrucțiuni.** Încărcarea incorectă sau la temperaturi din afara intervalului specificat poate cauza deteriorarea bateriei și creșterea riscului de incendiu.

#### Service

1. **Mașina electrică trebuie să fie reparată de un expert, folosind piese identice de schimb.** Astfel se mențin siguranța și fiabilitatea mașinii electrice.
2. **Nu reparați niciodată acumuloarele avariate.** Repararea acumuloarelor trebuie efectuată numai de către producător sau de furnizorii de service autorizați.
3. **Respectați instrucțiunile de lubrifiere și de schimbare a accesoriilor.**

## AVERTIZĂRI PRIVIND SIGURANȚA PENTRU MAȘINA DE TĂIAT FIER-BETON CU ACUMULATOR

1. **Țineți ferm mașina în timp ce funcționează.** Dacă nu țineți ferm mașina, vă puteți răni.
2. **Țineți-vă fața și mâinile departe de piesele mobile.** Aceste piese pot provoca accidentări.
3. **Eliberați imediat butonul declanșator pentru a opri funcționarea atunci când mașina este defectă sau emite un sunet neobișnuit în timpul funcționării.** Verificați regulat și reparați mașina la un atelier de service autorizat. În caz contrar, se pot produce defecțiuni sau accidentări.
4. **Dacă scăpați sau loviți mașina, verificați cu atenție corpul mașinii pentru deteriorări, crăpături sau deformări.** Orice deteriorare poate să provoace accidentări.
5. **Această mașină este o unealtă electrohidraulică. Rezervorul de ulei a fost umplut înainte de livrare. Nu adăugați ulei decât dacă mașina funcționează necorespunzător.**
6. **Lamele metalice de tăiere au margini ascuțite.** Manevrați-le cu atenție ca să nu vă tăiați.
7. **Lamele deteriorate, deformate sau crăpate pot să provoace accidentări grave, precum și să afecteze funcționarea.** Înlocuiți imediat cu lame originale noi.

## 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

1. **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 dezmembrați cartușul acumulatorului.**
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 al acumulatorului poate provoca un flux puternic de curent electric, supraîncălzire, posibile arsuri și chiar defectarea mașinii.

6. **Nu depozitați mașina și cartușul acumulatorului în spații în care temperatura poate atinge sau depăși 50 °C (122 °F).**
7. **Nu incinerati cartușul acumulatorului chiar dacă acesta este grav deteriorat sau complet uzat.** Cartușul acumulatorului poate exploda în foc.
8. **Aveți grijă să nu scăpați sau să loviți acumulatorul.**
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 articolului 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 așa fel încât să nu se poată mișca în ambalaj.

11. **Respectați normele naționale privind eliminarea la deșeurile a acumulatorului.**

12. **Utilizați acumulatorile numai cu produsele specificate de Makita.** Instalarea acumulatorilor în produse neconforme poate cauza incendii, căldură excesivă, explozii sau scurgeri de electroliți.

## 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, leziuni corporale și daune. De asemenea, anulează garanția oferită de Makita pentru unealta și încărcătorul Makita.

### Sfaturi pentru obținerea unei durate maxime de exploatare a acumulatorului

1. **Încărcați cartușul acumulatorului înainte de a se descărca 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 temperatura camerei, între 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Lăsați un acumulator fierbinte să se răcească înainte de a-l încărca.**
4. **Încărcați cartușul acumulatorului în cazul în care nu a fost utilizat pe o perioadă mai lungă (mai mult de șase luni).**

## DESCRIEREA FUNCȚIILOR

### ⚠ ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a ajusta sau verifica funcționarea mașinii.

### Montarea sau demontarea cartușului acumulatorului (Fig. 1)

### ⚠ ATENȚIE:

- Opriți întotdeauna mașina înainte de montarea sau demontarea cartușului de acumulator.
- **Țineți 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 scoate cartușul acumulatorului, glisați-l afară din mașină în timp ce glisați butonul de pe partea frontală a cartușului.

Pentru a instala cartușul acumulatorului, aliniați limba de pe cartușul acumulatorului cu canelura din carcasă și introduceți-l în locaș. Introduceți-l complet, până când se înclichează în locaș. Dacă puteți vedea indicatorul roșu din partea superioară a butonului, acesta nu este blocat complet.

### ⚠ ATENȚIE:

- Întotdeauna montați 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.
- Nu forțați cartușul acumulatorului la montare. Dacă acesta nu glicează ușor, înseamnă că a fost introdus incorect.

### Sistemul de protecție al acumulatorului (acumulator litiu-ion cu marcaj stea) (Fig. 2)

Acumulatorii litiu-ion cu un marcaj stea sunt dotați cu un sistem de protecție. Acest sistem oprește automat alimentarea mașinii pentru a prelungi durata de viață a acumulatorului.

Mașina se va opri automat în timpul funcționării când mașina și/sau acumulatorul se află într-una din situațiile următoare:

- **Suprasarcină:**  
Mașina este operată într-o manieră care determină atragerea unui curent de o intensitate anormal de ridicată.  
În acest caz, eliberați butonul declanșator de pe mașină și opriți aplicația care a dus la suprasolicitația mașinii. Apoi, trageți din nou butonul declanșator pentru a reporni.  
Dacă mașina nu pornește, acumulatorul este supraîncălzit. În această situație, lăsați acumulatorul să se răcească înainte de a trage butonul declanșator din nou.
- **Tensiune scăzută acumulator:**  
Capacitatea rămasă a acumulatorului este prea scăzută, iar mașina nu va funcționa. În această situație, scoateți și reîncărcați acumulatorul.

### Indicarea capacității rămase a acumulatorului (Fig. 3)

(în funcție de țară)

Când trageți butonul declanșator, afișajul LED prezintă capacitatea rămasă a acumulatorului conform tabelului de mai jos.

Stare indicator cu LED	Capacitatea rămasă a acumulatorului
	Aproximativ 50% sau mai mult
	Aproximativ 20% - 50%
	Aproximativ sub 20%

### NOTĂ:

- Afișajul LED se stinge la aproximativ un minut după eliberarea butonului declanșator pentru a economisi energia acumulatorului. Pentru verificarea capacității rămase a acumulatorului, trageți ușor butonul declanșator.

- Când afișajul LED se aprinde, dar unealta nu funcționează chiar și în cazul unui cartuș de acumulator reîncărcat, lăsați-o să se răcească. Dacă starea nu se schimbă, trimiteți unealta pentru reparații la centrul de service local Makita.

## PROCEDURA DE LUCRU

Citiți, înțelegeți și urmați toate instrucțiunile de siguranță și procedurile de lucru. Dacă nu înțelegeți instrucțiunile sau condițiile nu sunt corecte pentru funcționarea corespunzătoare, nu utilizați această mașină. Consultați supervisorul dvs. sau o altă persoană responsabilă.

### ⚠️ AVERTIZARE:

- Înainte de a introduce acumulatorul în mașină, trageți și eliberați butonul declanșator pentru a vă asigura că revine atunci când este eliberat.

Motorul este pornit atunci când trageți butonul declanșator și oprit atunci când eliberați butonul declanșator.

### Funcționarea fixatorului de ac (Fig. 4)

- Apăsați fixatorul de ac pe partea A. Acul este deblocat și puteți să utilizați butonul declanșator.
- Apăsați fixatorul de ac pe partea B. Acul este blocat și nu puteți să utilizați butonul declanșator.

### ⚠️ ATENȚIE:

- Trebuie să blocați întotdeauna butonul declanșator atunci când nu funcționează.

### ⚠️ AVERTIZARE:

- Înainte de utilizare, verificați dacă poziția operatorului față de mașină și zona înconjurătoare sunt corespunzătoare pentru funcționarea în siguranță. Purtați ochelari de protecție și îmbrăcăminte de protecție.
- Consultați specificațiile mașinii din acest manual și nu tăiați bara pentru armături la o dimensiune sau o duritate care depășește capacitatea de tăiere a mașinii.
- Nu tăiați alte materiale în afară de bare pentru armături. Vă rugăm să întrebați fabricantul dacă doriți să tăiați alte materiale.

### ⚠️ AVERTIZARE:

- Înlocuiți imediat lamele deteriorate (ciobite, sparte, crăpate) sau deformatate. Lama nu va tăia cu precizie și poate să se crape sau să se spargă, provocând astfel accidentări grave.

## Procedura de tăiere

### ⚠️ AVERTIZARE:

- **Nu utilizați niciodată mașina fără a monta apărătoarea.** În caz contrar, se pot produce accidentări personale grave. (Fig. 5)
- Apărătoarea este un echipament care împiedică proiectarea fragmentelor spre operator. Nu împiedică proiectarea elementelor în direcția axială a barei pentru armături. Poziționați-vă astfel încât apărătoarea să blocheze fragmentele.
- Apărătoarea nu este prezentată în anumite figuri, dar puteți observa interiorul apărătoarei. Folosiți întotdeauna mașina cu apărătoarea instalată.

1. Poziționați între lame bara pentru armături care va fi tăiată. (Fig. 6)

Reglați opritorul în funcție de diametrul barei pentru armături care va fi tăiată astfel încât bara să se afle la 90 de grade față de lame. Opritorul sprijină bara și o menține perpendiculară pe lame în momentul tăierii. (Fig. 7)

### ⚠️ AVERTIZARE:

- Atunci când bara este tăiată, reglați opritorul în funcție de diametrul barei pentru armături care va fi tăiată astfel încât bara să se afle la 90 de grade față de lame. Fără acest reglaj, piesa tăiată poate să se desprindă și să provoace accidentări grave ale operatorului sau ale persoanelor din jur. Verificați întotdeauna poziția operatorului față de mașină și confirmați siguranța acestuia și a zonei înconjurătoare.

2. Așezați bara pentru armături suficient de adânc între lame astfel încât să nu atingă apărătoarea. (Fig. 8)

### ⚠️ AVERTIZARE:

- Dacă bara pentru armături care va fi tăiată nu este poziționată complet între lame, acestea se vor deteriora. Bara va fi eliminată brusc și poate să provoace accidentări grave.

### ⚠️ AVERTIZARE:

- Nu tăiați bara pentru armături atunci când piesa de tăiat este mai mică decât 200 mm în lungime. Dacă tăiați o lungime mai mică, acest lucru poate să provoace desprinderea barei pentru armături în timpul tăierii și să conducă la accidentări grave. (Fig. 9)

### ⚠️ AVERTIZARE:

- Nu tăiați bara pentru armături atunci când nu este sprijinită corespunzător de opritor. Atunci când tăiați, țineți bara pentru armături de partea opritorului. (Fig. 10, 11) În caz contrar, piesa tăiată poate să se desprindă și să provoace accidentări grave ale operatorului sau ale persoanelor din jur.
3. Apăsați fixatorul de ac pe partea A. Acul este deblocat și puteți să utilizați butonul declanșator.
  4. Apăsați butonul declanșator pentru a porni operația de tăiere. Tija cuțitului se va deplasa înainte pentru a tăia bara. Țineți apăsat butonul până când tija cuțitului se oprește la capătul cursei.
  5. Eliberați butonul declanșator atunci când ați terminat tăierea și tija cuțitului a ajuns la capătul cursei. Apoi tija cuțitului va reveni automat la poziția de pornire. Tija cuțitului nu va reveni în cazul în care cursa nu a fost finalizată. De asemenea, tija cuțitului nu se va putea deplasa din nou înainte decât după ce revine complet la poziția de pornire. Apăsați butonul pentru a porni următoarea tăiere numai după ce tija cuțitului a revenit complet la poziția de pornire și s-a oprit.

### ⚠️ AVERTIZARE:

- La tăierea unei bare pentru armături cu o rezistență ridicată la întindere, piesa tăiată poate să se desprindă și să provoace accidentări grave ale operatorului. Purtați ochelari de protecție și verificați dacă zona înconjurătoare este adecvată pentru funcționarea în siguranță înainte de a începe lucrul.

### **⚠️ AVERTIZARE:**

- Țineți mâinile și fața departe de lame, de piesele mobile și de zona de tăiere în timpul funcționării. Scoateți imediat acumulatorul din mașină după utilizare.

### **NOTĂ:**

- Capacitatea mașinii scade dacă temperatura din carcasa mașinii depășește 70 °C (160 °F). În acest caz, opriți utilizarea și lăsați mașina să se răcească.

### **NOTĂ:**

- Păstrați gura de răsuflare de la capătul suportului barei curată, fără murdărie și resturi. Gura de răsuflare controlează presiunea internă și nu trebuie să fie obstrucționată. (Fig. 12)

## **Funcția de rotație a motorului (Fig. 13)**

Corpul motorului poate fi rotit la 360 de grade, în orice direcție, în timpul funcționării. Această caracteristică este utilă în special atunci când lucrați în zone neobișnuite sau înguste, deoarece permite operatorului să așeze mașina în cea mai bună poziție pentru o utilizare facilă.

## **Funcționarea supapei de reținere (Fig. 14)**

Funcția supapei de reținere este de a permite tijeii cuțitului să revină la poziția de pornire dacă nu poate să finalizeze o tăiere sau se blochează. Dacă slăbiți supapa de reținere cu o jumătate de rotație, supapa va elibera presiunea uleiului, iar tija cuțitului va putea să revină la poziția de pornire. Strângeți din nou supapa de reținere după ce tija cuțitului a revenit complet și înainte de a începe următoarea operație.

# **PROCEDURA DE ÎNLOCUIRE A LAMELOR**

Dacă muchiile de tăiere ale lamelor sunt ciobite, crăpate, deformatate sau deteriorate, capacitatea lor de tăiere se va reduce. Tăierea în aceste condiții poate să provoace alte defecte și accidentări. Setul de lame trebuie înlocuit imediat dacă ați detectat orice defecte.

### **⚠️ AVERTIZARE:**

- Atunci când înlocuiți lamele, asigurați-vă că ați scos acumulatorul din mașină pentru a preveni funcționarea accidentală.

Asigurați-vă că lama A, de pe suportul barei, și lama B, de pe tija cuțitului, sunt fixate în pozițiile corecte. (Fig. 15)

1. Desfaceți șuruburile și șaibele cu care sunt fixate lamele A și B.
2. Îndepărtați murdăria și curățați suprafețele pe care veți fixa lamele noi.
3. Fixați lama A pe suportul barei și lama B pe tija cuțitului. Reașezați și strângeți ferm șuruburile și șaibele.

### **⚠️ AVERTIZARE:**

- Șuruburile care fixează lamele A și B trebuie să fie strânse periodic. Dacă șuruburile slăbesc, lamele se pot deteriora și pot să provoace accidentări.

## Tip de lame de rezervă și desprindere (Fig. 16)

Șuruburile de fixare trebuie să fie strânse ferm.  
Verificați periodic dacă lama este strânsă adecvat.

Dimensiunea lamei de rezervă

●Folosiți acest tabel pentru a identifica lamele corecte pentru modelul dvs.

Model	A (fixată pe suportul barei)	B (fixată pe tija cuțitului)
DSC163 (ø3 - ø16)	22 × 17 × 9 mm (Dimensiunea bolțurilor 5 mm)	22 × 17 × 8 mm (Dimensiunea bolțurilor 5 mm)

### NOTĂ:

- Folosiți numai lame originale Makita.

## COMPLETAREA CU ULEI

Această mașină de tăiat fier-beton cu acumulator este electrohidraulică. Mașina este umplută cu ulei la livrarea din fabrică. Nu încercați să adăugați ulei dacă mașina funcționează corect. Nivelul uleiului va scădea treptat în timp. În final, acest lucru va provoca o reducere vizibilă a performanței. Atunci când se întâmplă acest lucru, completați cu ulei respectând următoarele instrucțiuni.

1. Introduceți bara pentru armături între lame și acționați butonul declanșator.
2. Eliberați butonul declanșator chiar înainte de finalizarea tăierii pentru a opri mașina.
3. Scoateți acumulatorul din mașină astfel încât lamele să nu se poată deplasa accidental.
4. Scoateți șurubul (SB10x15) care acoperă orificiul de umplere cu ulei. Completați cu ulei, fiind atent să nu îl vărsați în motor.
5. Așezați din nou șurubul (SB10x15) și strângeți-l ferm.
6. Introduceți din nou acumulatorul în mașină și finalizați operațiunea de tăiere.
7. Repetați procedura de mai sus de câteva ori până când se menține nivelul corect al uleiului.

### ⚠ATENȚIE:

- Trebuie să utilizați numai uleiul hidraulic pur recomandat de Makita în această mașină. Uleiurile recomandate includ uleiul hidraulic furnizat de Makita, Super Hyrando #46 (JX Nippon Oil & Energy Corp.), Shell Tellus Plus #46 (U.S. Shell) sau un ulei hidraulic, anti-uzură cu specificații echivalente, grad de vâscozitate ISO 46. Nu utilizați alte uleiuri, deoarece acestea pot să provoace defecțiuni ale etanșărilor și ale altor piese interne ale mașinii.

## DEPANARE

### ⚠️ AVERTIZARE:

- Scoateți acumulatorul înainte de a executa lucrări pe mașină.

PROBLEMĂ	CAUZĂ	SOLUȚIE
Tija cuțitului nu se extinde.	Cantitatea de ulei este insuficientă	Completați cu ulei. (Consultați secțiunea „Completerea cu ulei“.)
	Tija cuțitului nu a revenit complet din cauza resturilor acumulate între tija și suportul barei.	Împingeți înapoi tija cuțitului cu mâna. Scoateți resturile și curățați
	Tija cuțitului nu a revenit complet din cauza deteriorării tjei.	Înlocuiți tija cuțitului.
	Tija cuțitului nu a revenit complet din cauza lamelor slăbite sau deteriorate.	Strângeți șuruburile lamei. Înlocuiți lamele
	Tija cuțitului nu a revenit complet din cauza arcului de revenire slăbit.	Înlocuiți arcul de revenire.
Energia este insuficientă pentru tăierea barei pentru armături.	Cantitatea de ulei este insuficientă.	Completați cu ulei. (Consultați secțiunea „Completerea cu ulei“.)
	Supapa de reținere nu este poziționată corect sau locașul este deteriorat.	Curățați vârful supapei de reținere și locașul. Scoateți orice resturi din locaș.
	Supapa de reținere este deteriorată.	Înlocuiți.
	Jocul este incorect între cilindru și piston.	Înlocuiți pistonul. (Notă: sunt disponibile diferite dimensiuni ale pistonului)
	Supapa de control nu este poziționată corect sau locașul este deteriorat.	Curățați supapa de control și locașul. Înlocuiți.
	Garnitura din uretan este deteriorată sau spartă.	Înlocuiți.
Uleiul se scurge.	Bula aparatului de nivelare a uleiului este deteriorată sau spartă.	Înlocuiți.
	Garnitura inelară a tjei cuțitului/suportului barei este deteriorată. Suprafața suportului tjei/barei este zgâriată sau striată.	Înlocuiți garnitura de susținere și garnitura inelară. Înlocuiți tija cuțitului/suportul barei
	Garnitura inelară a cilindrului/suportului barei este deteriorată	Înlocuiți garnitura inelară.
	Garnitura cilindrului/carcasei pompei este deteriorată.	Înlocuiți căptușeala B.
	Șuruburile flanșei suportului barei/cilindrului/carcasei pompei sunt slăbite.	Strângeți șuruburile.
Motorul nu funcționează. Motorul funcționează încet sau necorespunzător.	Tensiunea este incorectă.	Încărcați acumulatorul.
	Durata de viață a acumulatorului a expirat.	Înlocuiți acumulatorul.
	Motorul cc este deteriorat din cauza supraîncălzirii.	Înlocuiți motorul cc.
	Lagărele sau angrenajele motorului cc sunt deteriorate sau sparte.	Înlocuiți lagărele sau angrenajele.

### NOTĂ:

- Componentele interne ale pompei și ale zonei pistonului au valori limită de toleranță asemănătoare și se pot deteriora din cauza prafului, a murdăriei, a contaminării cu fluid hidraulic sau a manipulării necorespunzătoare. Dezasamblarea carcasei pompei presupune utilizarea uneltelor speciale și o instruire corespunzătoare și trebuie să fie executată numai de către personalul calificat care a fost instruit corespunzător și posedă uneltele potrivite. Service-ul necorespunzător al componentelor electrice poate să creeze condiții care să producă accidente grave. Service-ul componentelor pompei, ale pistonului și al tuturor pieselor electrice trebuie să fie executat numai de atelierul de reparații, de reprezentantul sau de distribuitorul autorizat.

# ÎNTREȚINERE

## ATENȚIE:

- Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului scos înainte de a executa lucrările de inspecție și întreținere.
- 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, folosind întotdeauna piese de schimb Makita.

## ACCESORII OPȚIONALE

### ATENȚIE:

- Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră Makita în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesorii sau piese auxiliare poate prezenta risc de vătămare corporală. Utilizați accesoriile și piesele auxiliare numai în scopul destinat.

Dacă aveți nevoie de asistență sau de mai multe detalii referitoare la aceste accesorii, adresați-vă centrului local de service Makita.

- Acumulator și încărcător original Makita

### NOTĂ:

- Unele articole din listă pot fi incluse ca accesorii standard în ambalajul de scule. Acestea pot diferi în funcție de țară.

# УКРАЇНСЬКА (Оригінальні вказівки)

## Позначення на ілюстраціях

- |                            |                           |                                 |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| 1. Червоний індикатор      | 10. Захисний пристрій     | 19. Ніж В (тонший ніж)          |
| 2. Кнопка                  | 11. Арматурний стрижень   | 20. Болт (довший)               |
| 3. Касета з акумулятором   | 12. Леза                  | 21. Болт (коротший)             |
| 4. Маркувальна зірочка     | 13. Обмежувач             | 22. Шайба                       |
| 5. Світлодіодний індикатор | 14. Більше 200 мм         | 23. Тримач прутка               |
| 6. Фіксатор перемикача     | 15. Вентиляційний отвір   | 24. Різальний стрижень          |
| 7. Курок вмикача           | 16. Шестигранний ключ     | 25. Ніж А на тримачі прутка     |
| 8. Сторона А               | 17. Зворотний клапан      | 26. Ніж В на різальному стрижні |
| 9. Сторона В               | 18. Ніж А (товстіший ніж) | 27. Запасні ножі                |

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	DSC163
Макс. діам. стрижня, що розрізається, мм	16 мм
Марка 40 – марка 60	
Марка 40: міцність на розтяг 490 Н/мм <sup>2</sup> (70 000 фунтів/кв. дюйм)	
Марка 60: міцність на розтяг 620 Н/мм <sup>2</sup> (90 000 фунтів/кв. дюйм)	
Швидкість різання	2,8 с
Загальна довжина	360 мм
Маса нетто	6,9 кг
Номінальна напруга	18 В пост. струму

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики може бути змінено без попередження.
- Технічні характеристики приладу й касета з акумулятором можуть різнитися в різних країнах.
- Маса разом із касетою з акумулятором відповідно до процедури ЕРТА 01/2014

### Застосовна касета з акумулятором

BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- Деякі касети з акумулятором, які вказано вище, можуть бути недоступними залежно від вашого регіону або місця перебування.

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

- **Використовуйте лише касети з акумулятором, перелічені вище.** Використання будь-яких інших касет з акумулятором може призвести до травмування й/або пожежі.

### Символи

Далі наведено символи, які застосовуються для позначення обладнання. Перед користуванням переконайтеся, що ви розумієте їхнє значення.



..... Прочитайте посібник з експлуатації.



..... Тільки для країн ЄС

Не викидайте електроприлади або акумуляторні батареї разом із побутовим сміттям!  
Згідно з європейськими директивами про утилізацію електричного й електронного обладнання та про утилізацію батарей і акумуляторів, а також батарей та акумуляторів, термін служби яких закінчився, та їх застосуванням із дотриманням національних законів, електричне обладнання, батареї та акумулятори, термін служби яких закінчився, потрібно збирати окремо та відправляти на екологічно чисті підприємства з їхньої переробки.

## Призначення

Цей інструмент призначений для різання арматури.

## Шум

Рівень шуму за шкалою А в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN60745-1:

Рівень звукового тиску (LpA): 78 дБ (А)

Похибка (К): 3 дБ (А)

Рівень шуму під час роботи може перевищувати 80 дБ (А).

## Користуйтеся засобами захисту органів слуху Вібрація

Загальне значення вібрації (векторна сума трьох напрямків), визначене згідно з EN60745-1:

Режим роботи: різання арматури

Вібрація ( $a_{h1}$ ): 2,5 м/с<sup>2</sup> або менше

Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

- Заявлене значення вібрації було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.
- Заявлене значення вібрації може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

## ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

- Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації.
- Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (з урахуванням усіх складових робочого циклу, таких як вимкнення інструмента і його робота на холостому ході під час запуску).

## Декларація про відповідність стандартам ЄС

Тільки для європейських країн

Декларацію про відповідність стандартам ЄС наведено в Додатку А до цієї інструкції з експлуатації.

## Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями про дотримання правил техніки безпеки, інструкціями, ілюстраціями та технічними характеристиками, що стосуються цього електроінструмента. Невиконання будь-яких інструкцій, перелічених нижче, може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/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 (безпроводний електроінструмент).

### Безпека робочого місця

1. **Робоче місце повинно бути чистим і добре освітленим.** Неупорядковане або затемнене робоче середовище часто є причиною виникнення нещасних випадків.
2. **Не користуйтеся електроінструментами у вибухонебезпечному середовищі, наприклад за наявності вогненебезпечної рідини, газів або пилу.** Робота електроінструментів супроводжується іскрінням, яке може спричинити заpalення пилу або випарів.
3. **Не підпускайте дітей та інших осіб туди, де використовується електроінструмент.** Відволікання може спричинити втрату контролю.

### Електробезпека

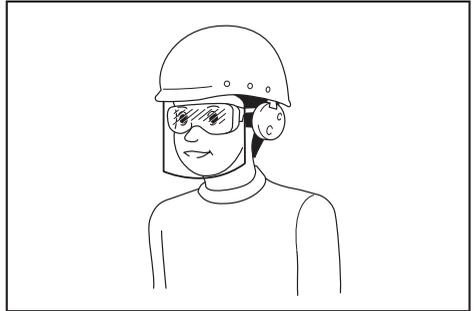
1. **Розетка має відповідати вилці електроінструмента. Жодним чином не слід змінювати форму вилки. Не користуйтеся жодними адаптерами для роботи з електроінструментами, для яких передбачено заземлення.** Стандартна вилка та відповідна розетка мають знизити ризик ураження електричним струмом.
2. **Уникайте контактів із заземленими чи зануленими поверхнями, наприклад із трубами, радіаторами, електроплитами, холодильниками тощо.** Ризик ураження електричним струмом збільшується, якщо тіло заземлене або занулене.
3. **Не тримайте електроінструменти під дощем або в умовах підвищеної вологості.** Потрапляння води в електроінструмент збільшує ризик ураження електричним струмом.
4. **Правильно користуйтеся шнуром живлення. Не використовуйте шнур для перенесення електроінструмента, підтягування його або витягування вилки з розетки.** Тримайте шнур подалі від джерел нагрівання, мастил, гострих країв або рухомих частин. Ушкоджений або сплутаний шнур збільшує ризик ураження електричним струмом.
5. **При роботі з електроінструментом поза приміщенням використовуйте подовжувач, розрахований на зовнішні роботи.** Використання подовжувача, придатного для роботи поза приміщенням, знизить ризик ураження струмом.
6. **Якщо ж вам доводиться працювати з електроінструментом у вологому місці, тоді використовуйте пристрій захисту від струму замикання на землю (RCD).** Використання RCD зменшує ризик ураження струмом.

7. **Електроінструменти можуть утворювати електромагнітні поля (ЕМП), нешкідливі для користувача.** Але користувачі з електрокардіостимуляторами та іншими схожими медичними приладами повинні проконсультуватися з виробниками таких медичних приладів та/або з лікарем для отримання поради щодо можливості користування електроінструментами.

### Особиста безпека

1. **Будьте уважні, слідкуйте за тим, що ви робите, та будьте обережними при роботі з електроінструментом. Не працюйте з електроінструментом, коли ви втомлені або знаходитесь під впливом наркотиків, алкоголю чи ліків.** Одна мить неухважності при роботі з електроінструментами може призвести до серйозних травм.
2. **Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди надягайте засоби захисту очей.** Такі засоби захисту, як респиратор, неслизьке робоче взуття, захисний шолом та засоби захисту органів слуху, використовувани у відповідних умовах, знижують ризик отримання травм.
3. **Запобігайте випадковому запуску пристрою. Перш ніж приєднати до джерела енергопостачання та/або акумулятора, підняти чи перенести інструмент, переконайтеся, що вимикач знаходиться в положенні «вимкнено».** Перенесення інструмента, тримаючи палець на вимикачі, або подання живлення на інструмент із вимикачем у положенні «увімкнено» може призвести до нещасного випадку.
4. **Перед тим як увімкнути електроінструмент, зніміть регулювальні та гайкові ключі.** Залишений на рухомій частині електроінструмента ключ може призвести до отримання травм.
5. **Не перенапружуйтеся. Завжди твердо стійте на ногах та тримайте рівновагу.** Це забезпечує краще управління електроінструментом у непередбачених ситуаціях.
6. **Одягніться належним чином. Не слід одягати просторий одяг чи прикраси. Волосся й одяг повинні знаходитися на безпечній відстані від рухомих деталей.** Просторий одяг, прикраси чи довге волосся можуть потрапити між рухомими частинами.
7. **Якщо передбачені пристрої для підключення пиловоловляючого та пилозбирального обладнання, їх необхідно підключити та застосовувати у встановленому порядку.** Використання пиловоловлявачів може зменшити ризики, пов'язані з накопиченням пилю.
8. **Знання інструментів, накопичене в результаті частого використання, може призвести до послаблення уваги й ігнорування правил безпеки. Не слід цього допускати. Необережні дії можуть стати причиною серйозних травм за долю секунди.**

9. **Завжди користуйтеся захисними окулярами, щоб захистити очі від травмування під час роботи з електроінструментами. Захисні окуляри мають відповідати стандарту ANSI Z87.1 у США, EN 166 у Європі або AS/NZS 1336 в Австралії / Новій Зеландії. В Австралії / Новій Зеландії законодавство вимагає користуватися також щитком для захисту обличчя.**



**Роботодавець відповідає за те, щоб оператори електродвигунів та інші особи, які знаходяться безпосередньо в робочій зоні, примусово користувалися відповідним захисним устаткуванням.**

**Експлуатація електроінструмента та догляд за ним**

1. **Не перевантажуйте електроінструмент. Використовуйте електроінструмент, потужність якого відповідає виконуваній роботі.** Робота буде виконана краще і безпечніше, якщо використовувати інструмент відповідно до його номінальної потужності.
2. **Не можна користуватися електроінструментом, якщо його вимикач не працює.** Будь-який електроінструмент, яким не можна управляти за допомогою вимикача, є небезпечним і підлягає ремонту.
3. **Перед налагодженням, зберіганням електроінструмента чи заміною оснащення необхідно відключити його від розетки та (або) витягнути акумулятор, якщо це можливо.** Такі запобіжні заходи зменшують ризик випадкового ввімкнення електроінструмента.
4. **Зберігайте електроінструменти в недоступному для дітей місці і не дозволяйте користуватися електроінструментом особам, які не обізнані з інструментом чи цими вказівками.** Електроінструменти є небезпечними в руках не підготовлених людей.
5. **Виконуйте технічне обслуговування електроінструментів і приладдя. Перевіряйте центрування, відсутність заїдання рухомих деталей і пошкодження деталей, а також усі інші умови, які можуть негативно впливати на роботу електроінструмента. У разі пошкодження електроінструмента його необхідно відремонтувати, перш ніж продовжувати його використання.** Багато нещасних випадків стається внаслідок поганого догляду за електроінструментами.

6. **Різальні інструменти необхідно утримувати загостреними та чистими.** При доглянутих ріжучих інструментах з гострими ріжучими кромками менше вірогідності заклинювання, і ними легше керувати.
7. **Використовуйте електроінструменти, аксесуари та вставні деталі відповідно до цих інструкцій, беручи до уваги робочі умови та роботу, що слід виконати.** Використання електроінструмента для виконання роботи, яка не відповідає його призначенню, може призвести до небезпечної ситуації.
8. **Ручки та поверхні держаків повинні бути сухими, чистими та без мастила.** Слизькі руки та поверхні держаків заважають безпечній роботі та контролю інструментів у непередбачуваних ситуаціях.
9. **Коли ви використовуєте інструмент, не одягайте робочі рукавиці з тканини, оскільки вони можуть накрутитися на інструмент.** Накручування робочих рукавиць із тканини на рухомі частини інструмента може завдати травм оператору.

#### **Використання та обслуговування акумуляторних інструментів**

1. **Перезаряджайте акумулятор лише за допомогою зарядного пристрою, вказаного виробником.** Зарядний пристрій, який підходить для одного типу акумуляторів, може призвести до пожежі при використанні з акумулятором іншого типу.
2. **Використовуйте електроінструменти лише з акумуляторами того типу, який призначений саме для цих електроінструментів.** Використання акумуляторів інших типів може призвести до отримання травм і виникнення пожежі.
3. **Коли акумулятор не використовується, тримайте його подалі від таких металевих предметів, як скріпки, монети, ключі, цвяхи, шурупи тощо, які можуть закортити клеми акумулятора.** Замикання клем акумулятора може призвести до отримання опіків або до пожежі.
4. **За неналежних умов зберігання з акумулятора може витекти рідина, контакту з якою слід уникати.** У разі випадкового потраплення рідини на тіло відповідну частину тіла слід промити водою. Якщо рідина потрапила в очі, їх слід промити водою, після чого необхідно звернутися до лікаря. Рідина, що витікає з акумулятора, може спричинити подразнення або опіки.
5. **Не користуйтеся акумулятором або інструментом, які було змінено чи пошкоджено.** Експлуатація акумуляторів, що їх було пошкоджено або до конструкції яких було внесено зміни, може бути небезпечною й може спричинити пожежу, вибух або травму.
6. **Не піддавайте акумулятор або інструмент впливу вогню чи надмірної температури.** Вплив вогню або температури вище 130° C може спричинити вибух.

7. **Дотримуйтеся усіх вказівок із заряджання й не заряджайте акумулятор або інструмент за температури за межами зазначеного в інструкції діапазону.** Неправильне заряджання або заряджання за межами вказаного температурного діапазону може призвести до пошкодження акумулятора й підвищити небезпеку займання.

#### **Обслуговування**

1. **Інструмент електроінструмента повинен здійснювати лише кваліфікований майстер з використанням лише стандартних деталей.** Це забезпечить підтримання електроінструмента в належному стані.
2. **Забороняється ремонтувати пошкоджені акумулятори.** Ремонт акумуляторів має виконувати тільки виробник або вповноважений постачальник послуг.
3. **Дотримуйтеся інструкції щодо змащення та заміни оснащення.**

## **ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ БЕЗДРОТОВИХ ГІДРАВЛІЧНИХ НОЖИЦЬ**

1. **Під час роботи тримайте інструмент міцно.** Якщо не тримати його міцно, можна отримати травму.
2. **Тримайте руки й обличчя на безпечній відстані від рухомих деталей.** Ці деталі можуть спричинити травму.
3. **Щоб зупинити роботу в разі несправності інструмента або в разі ненормального звуку під час використання, негайно відпустіть курок вмикача. Передайте його для огляду й ремонту в авторизований сервісний центр.** Недотримання цієї вимоги може привести до пошкодження або травми.
4. **Якщо ви впустили або вдарили інструмент, уважно огляньте корпус на наявність ушкоджень, тріщин або деформацій.** Будь-яке таке пошкодження може привести до травми.
5. **Цей інструмент оснащено електрогідравлічним приводом. Резервуар для масла був заповнений перед доставкою. Не додавайте масло, доки інструмент працює нормально.**
6. **Кромки металевих ножів дуже гострі. Щоб уникнути порізу, будьте обережні під час роботи з ножами.**
7. **Пошкоджені, деформовані або потріскані ножі можуть призвести до серйозних травм, а також до погіршення роботи. Негайно замініть їх новими оригінальними ножами.**

## **ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.**

## **⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!**

Зручність користування чи наявність досвіду роботи з виробом (часте користування ним) **НІКОЛИ НЕ МОЖУТЬ** вважатися достатніми підставами для нехтування відповідними правилами безпеки; такі правила мають найвищий пріоритет. **НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ** або недотримання правил техніки безпеки, викладених у цій інструкції з експлуатації, може призвести до тяжких травм.

## **Важливі інструкції з безпеки для касети з акумулятором**

1. **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.**
2. **Не слід розбирати касету з акумулятором.**
3. **Якщо період роботи дуже покоротшав, слід негайно припинити користування. Це може призвести до виникнення ризику перегріву, опіку та навіть вибуху.**
4. **У разі потраплення електrolіту в очі слід промити їх чистою водою та негайно звернутися до лікаря. Це може призвести до втрати зору.**
5. **Не закоротіть касету з акумулятором.**
  - (1) **Не слід торкатися клем будь-яким струмопровідним матеріалом.**
  - (2) **Не слід зберігати касету з акумулятором у ємності з іншими металевими предметами, такими як цвяхи, монети тощо.**
  - (3) **Не залишайте касету з акумулятором під дощем, запобігайте контакту з водою.**

Коротке замикання може призвести до появи значного струму, перегріву, можливих опіків та навіть виходу з ладу.

6. **Не слід зберігати інструмент та касету з акумулятором в місцях, де температура може сягнути чи перевищити 50°C (122°F).**
7. **Не слід спалювати касету з акумулятором, навіть якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована. Касета з акумулятором може вибухнути у вогні.**
8. **Не слід кидати або ударяти акумулятор.**
9. **Не слід використовувати пошкоджений акумулятор.**

10. **Літій-іонні акумулятори, що містяться в інструменті, мають відповідати вимогам законів про небезпечні товари.**

Під час транспортування за допомогою комерційних перевезень, наприклад із залученням третьої сторони та експедиторів, необхідно дотримуватися особливих вимог, вказаних на пакуванні й у маркуванні.

Під час підготування позиції до відправлення необхідно проконсультуватися зі спеціалістом з небезпечних матеріалів. Крім того, слід виконувати більш докладні національні настанови, якщо такі є. Заклейте відкриті контакти стрічкою або заховайте їх і запакуйте акумулятор таким чином, щоб він не міг рухатися в пакуванні.
11. **Дотримуйтеся норм місцевого законодавства щодо утилізації акумуляторів.**
12. **Використовуйте акумулятори лише з виробами, указаними компанією Makita.** Установлення акумуляторів у невідповідні виробки може призвести до пожежі, надмірного нагрівання, вибуху чи витoku електроліту.

## **ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.**

**⚠ ОБЕРЕЖНО!** Використовуйте тільки акумулятори Makita. Використання акумуляторів, інших ніж оригінальні акумулятори Makita, або акумуляторів, конструкцію яких було змінено, може призвести до вибуху акумулятора і спричинити пожежу, травму або пошкодження. У зв'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 зупинити 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. **Якщо касета з акумулятором не використовувалася тривалий час (понад шість місяців), її слід зарядити.**

## ОПИС РОБОТИ

### ⚠ ОБЕРЕЖНО!

- Перед регулюванням або перевіркою роботи інструмента обов'язково переконайтеся, що прилад вимкнено, а касету з акумулятором знято.

### Установлення й зняття касети з акумулятором (рис. 1)

#### ⚠ ОБЕРЕЖНО!

- Обов'язково вимикайте інструмент перед установленням або зняттям касети з акумулятором.
- Під час установлення або зняття касети з акумулятором слід міцно тримати інструмент і касету з акумулятором недостатньо міцно, вони можуть вислизнути з рук, що може призвести до пошкодження інструмента й касети з акумулятором або може спричинити травми.

Щоб зняти касету з акумулятором, слід витягнути її з інструмента, натиснувши на кнопку в передній частині касети.

Щоб установити касету з акумулятором, слід сумістити виступ на касеті з акумулятором із пазом у корпусі та вставити касету на місце. Уставляйте її до кінця, щоб вона зафіксувалася з легким клацанням. Якщо на верхній частині кнопки помітний червоний індикатор, це означає, що касету з акумулятором зафіксовано не до кінця.

#### ⚠ ОБЕРЕЖНО!

- Завжди вставляйте касету з акумулятором повністю, доки не зникне червоний індикатор. Якщо цього не зробити, касета може випадково вилетіти з інструмента і завдати травми вам або людям, що перебувають поряд.
- Не встановлюйте касету з акумулятором із зусиллям. Якщо касета не вставляється легко, це означає, що її вставляють неправильно.

### Система захисту акумулятора (літій-іонний акумулятор із маркуванням у вигляді зірочки) (рис. 2)

Літій-іонні акумулятори з маркувальною зірочкою оснащені системою захисту. Ця система автоматично вимикає живлення інструмента, щоб збільшити експлуатаційний ресурс акумулятора.

Інструмент буде автоматично вимкнено під час роботи, якщо він і/або акумулятор перебуватимуть у таких умовах.

- Перевантаження

Інструмент споживає струм високої потужності під час роботи.

У такому разі відпустіть курок вмикача, розташований на інструменті, і припиніть виконання операції, що призвела до перевантаження інструмента. Потім натисніть на курок вмикача, щоб знову запустити інструмент. Якщо інструмент не запускається, це означає, що акумулятор перегрівся. У такому разі дайте акумулятору охолонути, перш ніж знову натиснути на курок вмикача.

- Низька напруга акумулятора  
Залишкова ємність акумулятора занижена, тому інструмент не буде працювати. У такому разі вийміть і зарядіть акумулятор.

### Відображення залишкового заряду акумулятора (рис. 3)

(Залежить від країни)

При натисканні курка вмикача світлодіодний дисплей відображає залишковий заряд акумулятора відповідно до таблиці.

Стан світлодіодного індикатора	Залишок заряду батареї
	Приблизно 50% або більше
	Приблизно 20–50%
	Приблизно менше 20%

#### ПРИМІТКА.

- Світлодіодний дисплей гасне приблизно через одну хвилину після відпускання курка вмикача задля збереження заряду акумулятора. Щоб перевірити залишковий заряд акумулятора, слід трохи натиснути на курок вмикача.
- Якщо світлодіодний дисплей світиться, а інструмент не працює навіть після перезарядження касети з акумулятором, дозвольте інструменту охолонути до робочої температури. Якщо ситуація не змінюється, здайте інструмент до місцевого сервісного центру Makita для проведення ремонту.

## ПОРЯДОК ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Прочитайте інструкції з техніки безпеки та порядку експлуатації, упевніться, що розумієте їх вміст, і дотримуйтеся відповідних вимог під час роботи. Якщо ви не розумієте інструкції або поточні умови не підходять для належної роботи, не використовуйте цей інструмент. Зверніться до свого керівника або іншої відповідальної особи.

#### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

- Перед установленням акумулятора в інструмент потягніть і відпустіть курок вмикача, щоб упевнитися, що він повернеться в початкове положення після відпускання.

Двигун вмикається за натискання курка вмикача й вимикається за його відпускання.

### Робота фіксатора перемикача (рис. 4)

- Натисніть фіксатор перемикача на боці А. З перемикача знімається блокування, і тригером можна керувати.
- Натисніть фіксатор перемикача на боці В. Перемикач блокується, і тригером можна керувати.

#### ⚠ ОБЕРЕЖНО!

- Курок вмикача слід блокувати завжди, коли інструмент не використовується.

### **⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!**

- Перед початком роботи переконайтеся в тому, що положення оператора відносно інструмента й навколишня зона безпечні для роботи. Одягайте захисні окуляри й захисний одяг.
- Ураховуйте технічні характеристики інструмента, зазначені в цьому посібнику, й не намагайтеся розрізати арматуру, діаметр або твердість якої перевищує різальну спроможність інструмента.
- Не ріжте інший матеріал, окрім арматури. Якщо необхідно розрізати інший матеріал, зверніться до виробника.

### **⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!**

- Нерайно замінійте пошкоджені (з відколами, зламані, з тріщинами) або деформовані ножі. Ніж не різатиме правильно й може зруйнуватися або зламатися, що призведе до серйозних травм.

## **Процедура різання**

### **⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!**

- **Заборонено використовувати інструмент без захисного пристрою.** Недотримання цієї вимоги може призвести до серйозних травм. **(рис. 5)**
  - Захисний пристрій призначений для захисту оператора від уламків, що розлітаються. Він не перешкоджає відльоту уламків у напрямку осі арматурного стрижня. Станьте так, щоб захисний пристрій захищав вас від уламків.
  - На деяких рисунках захисний пристрій не показано, аби було видно деталі інструмента, які він закриває. Завжди використовуйте захисний пристрій.
1. Розташуйте арматуру між ножами. **(рис. 6)**  
Налаштуйте стопор відповідно до діаметра арматури таким чином, щоб вона перебувала під кутом 90 градусів до ножів. Стопор підтримує арматуру й утримує її перпендикулярно до ножів під час відрізання. **(рис. 7)**

### **⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!**

- Під час відрізання арматури відрегулюйте стопор відповідно до її діаметра таким чином, щоб вона перебувала під кутом 90 градусів до ножів. Без цього регулювання відрізаний шматок може відлетіти й нанести тяжкі травми оператору або стороннім особам. Оператору слід перевіряти своє положення відносно інструмента й стежити за власною безпекою й безпекою навколишньої зони.
2. Вставте арматурний стрижень досить глибоко між ножами, аби він не торкався захисного пристрою. **(рис. 8)**

### **⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!**

- Якщо не розташувати арматурний стрижень повністю між ножами, це може привести до пошкодження ножів. Арматурний стрижень відлетить із високою швидкістю й може привести до серйозних травм.

### **⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!**

- Не ріжте арматуру, якщо довжина відрізу менше 200 мм. Розрізання арматури меншої довжини може призвести до того, що арматурний стрижень відлетить під час різання, що може привести до серйозних травм. **(рис. 9)**

### **⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!**

- Не розрізуйте арматуру, якщо стопор не забезпечує належну опору для неї. Під час різання тримайте арматурний стрижень на боці стопора. **(рис. 10, 11).** У разі недотримання цієї вимоги відрізаний шматок може відлетіти й завдати серйозних травм оператору або стороннім особам.
3. Натисніть фіксор перемикача на боці А. З перемикача знімається блокування, й тригером можна керувати.
  4. Щоб почати різання, натисніть курок вмикача. Різальний стрижень рухатиметься вперед для розрізання арматури. Тримайте перемикач натиснутим, доки різальний стрижень не зупиниться в кінці ходу.
  5. Відпустіть курок вмикача після того, як розріз виконано й ріжучий стрижень досяг кінця ходу. Після цього різальний стрижень автоматично повернеться у вихідне положення. Різальний стрижень не повернеться в початкове положення. Натискайте перемикач, щоб почати наступний розріз, тільки після того, як різальний стрижень повністю повернувся в початкове положення й зупинився.

### **⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!**

- Під час розрізання арматури, що має високу міцність на розтягнення, відрізаний шматок може відлетіти й нанести серйозні травми оператору. Перед початком роботи одягніть захисні окуляри й переконайтеся в безпеці навколишньої зони.

### **⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!**

- Під час роботи тримайте руки й обличчя на безпечній відстані від ножів, рухомих частин і зони різання. Виймайте акумулятор з інструмента відразу після використання.

### **ПРИМІТКА.**

- Якщо температура корпусу інструмента перевищує 70 °C (160 °F), це негативно впливає на робочі показники інструмента. У таких випадках слід зупинити інструмент і дати йому охолонути.

### **ПРИМІТКА.**

- Вентиляційний отвір на кінці тримача прутка завжди має бути чистим від бруду й сміття. Вентиляційний отвір призначений для контролю внутрішнього тиску, тому він має бути чистим. **(рис. 12)**

## **Можливість обертання корпусу двигуна (рис. 13)**

Під час роботи корпусу двигуна можна повертати на 360 градусів у будь-якому напрямку. Ця особливість особливо корисна під час роботи в незручних або вузьких місцях, оскільки вона дає змогу оператору оптимально позиціонувати інструмент для зручності роботи.

## Робота зворотного клапана (рис. 14)

Зворотний клапан забезпечує повернення різального стержня в початкове положення, якщо розріз неможливо виконати, або в разі застрягання. Відкручування зворотного клапана на півоберта призводить до скидання тиску масла й дає змогу повернути різальний стрижень. Повторно затягуйте зворотний клапан після повного повернення різального стержня й перед початком наступної операції.

## ПРОЦЕДУРА ЗАМІНИ НОЖІВ

Якщо на ріжучих крайках ножів з'явилися відколи, тріщини, деформації або пошкодження, їх різальна спроможність буде знижена. Різання за цих умов може призвести до подальшого пошкодження й травми. У разі виявлення пошкодження ножі слід негайно замінити.

### **⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!**

- Під час заміни ножів переконайтеся в тому, що акумулятор вийнято з інструмента, щоб уникнути випадкового увімкнення.

Переконайтеся в тому, що ніж А на тримачі прутка й ніж В на різальному стрижні встановлені правильно у відповідному місці. (рис. 15)

1. Відгвинтіть болти й шайби, якими кріпиться ніж А й ніж В.
2. Видаліть бруд і очистьте поверхні, на які встановлюватимуться нові ножі.
3. Установіть ніж А на тримач прутка, і ніж В на різальний стрижень. Знову встановіть болти й шайби та щільно затягніть їх.

### **⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!**

- Болти, якими кріпиться ніж А й ніж В, слід регулярно затягувати. Послаблення болтів може призвести до пошкодження ножів і стати причиною травми.

## Тип запасного ножа й зняття (рис. 16)

Кріпильні болти мають бути щільно затягнуті.

Періодично перевіряйте щільність затягування ножа.

Розмір запасного ножа

● Використовуйте цю таблицю для підбору правильних ножів для вашої моделі.

Модель	A (установлений на тримач прутка)	B (установлений на різальний стрижень)
DSC163 (ø3 – ø16)	22 × 17 × 9 мм (діаметр болта 5 мм)	22 × 17 × 8 мм (діаметр болта 5 мм)

### ПРИМІТКА.

- Використовуйте тільки оригінальні ножі Makita.

## ДОДАВАННЯ МАСЛА

Ці бездротові гідравлічні ножиці оснащено електрогідравлічним приводом. Перед відправленням із заводу в інструмент було залито масло. Не додавайте в інструмент масло, поки він працює належним чином. З плином часу рівень масла поступово знижуватиметься. Врешті це призведе до помітного зниження продуктивності. Коли це станеться, додайте масло, як указано нижче.

1. Розмістіть кілька арматур між ножами й натисніть курок вмикача.
2. Відпустіть курок вмикача перед завершенням розрізу, щоб зупинити інструмент.
3. Вийміть акумулятор з інструмента, щоб запобігти випадковому спрацюванню ножів.
4. Видаліть болт (SB10x15), який закриває отвір для заливання масла. Додайте масло, намагаючись не допускати потрапляння масла у двигун.
5. Знову встановіть болт (SB10x15) і надійно затягніть.
6. Знову вставте акумулятор в інструмент і завершіть операцію різання.
7. Повторюйте описану вище процедуру кілька разів, поки рівень масла не стане правильним.

### **⚠ ОБЕРЕЖНО!**

- У цей інструмент слід заливати тільки чисте гідравлічне масло, рекомендоване компанією Makita. До рекомендованих масел належить гідравлічне масло, що поставляється компанією Makita (Super Hyrando #46 (JX Nippon Oil & Energy Corp.); Shell Tellus Plus #46 (U.S. Shell)), або аналогічне за характеристиками протизносне гідравлічне масло, клас в'язкості за ISO – 46. Не використовуйте інші масла, оскільки вони можуть призвести до пошкодження ущільнень й інших внутрішніх деталей машини.

# УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

## ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

- Перед початком роботи витягніть акумулятор з інструмента.

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	СПОСІБ УСУНЕННЯ
Різальний стрижень не висувається.	Недостатньо масла	Долейте масло (див. розділ «Додавання масла»).
	Різальний стрижень не повернувся в початкове положення через скупчення сміття між різальним стрижнем і тримачем прутка.	Вручну посуňte назад різальний стрижень. Видаліть сміття й очистьте.
	Різальний стрижень не повернувся в початкове положення через пошкодження.	Замініть різальний стрижень.
	Різальний стрижень не повернувся в початкове положення через послаблене кріплення ножів або пошкодження ножів.	Затягніть болти ножа. Замініть ножі.
	Різальний стрижень не повернувся в початкове положення через послаблення зворотної пружини.	Замініть зворотну пружину.
Недостатньо потужності для розрізання арматури.	Недостатньо масла.	Долейте масло (див. розділ «Додавання масла»).
	Зворотний клапан неправильно прилягає, або сідло клапана пошкоджено.	Очистьте наконечник зворотного клапана й сідло. Усуньте подряпини із сідла.
	Зворотний клапан пошкоджено.	Замініть.
	Неправильний проміжок між циліндром і поршнем.	Замініть поршень (примітка: доступні поршні різних розмірів).
	Запірний клапан неправильно прилягає, або сідло пошкоджено.	Перевірте запірний клапан і сідло. Замініть.
Ущільнення з уретану пошкоджене.	Замініть.	
Витік масла.	Балон маслорівнювача пошкоджено.	Замініть.
	Різальний стрижень / тримач прутка: пошкоджено ущільнювальне кільце; тримач стрижня/пругка: поверхня подряпана або має борозенки.	Замініть опорне кільце й ущільнювальне кільце. Замініть різальний стрижень / тримач прутка.
	Циліндр / тримач прутка: пошкоджено ущільнювальне кільце.	Замініть ущільнювальне кільце.
	Циліндр / корпус насоса: пошкоджено прокладку.	Замініть вкладиш В.
	Тримач прутка / циліндр / корпус насоса: послабилися болти фланця.	Затягніть болти.
Двигун не працює. Двигун працює повільно або нерівномірно.	Неправильна напруга.	Зарядіть акумулятор.
	Закінчується термін служби акумулятора.	Замініть акумулятор.
	Двигун постійного струму пошкоджений через перегрів.	Замініть двигун постійного струму.
	Пошкоджено підшипники двигуна постійного струму або редуктор.	Замініть підшипники або редуктор.

## ПРИМІТКА.

- Зазори між внутрішніми компонентами зони насоса й поршня дуже малі, тому компоненти чутливі до дії пилу, бруду, забруднення гідравлічної рідиною або неправильного поводження. Для демонтажу корпусу насоса потрібні спеціальні інструменти й знання. Ці роботи мають виконуватися тільки кваліфікованим ремонтним персоналом, який отримав відповідну підготовку й має відповідні інструменти. Неправильне обслуговування електричних компонентів може стати причиною серйозних травм. Обслуговування насоса, компонентів поршня й усіх електричних деталей має виконуватися тільки офіційною ремонтною майстернею, дилером або дистрибутором.

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

### **⚠ ОБЕРЕЖНО!**

- Перед виконанням перевірки або обслуговування завжди перевіряйте, щоб інструмент був вимкнений, а касета з акумулятором була знята.
- Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт і подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації або появи тріщин.

Для забезпечення БЕЗПЕКИ й НАДІЙНОСТІ експлуатації ремонт, технічне обслуговування та регулювання мають виконувати авторизовані сервісні центри Makita лише з використанням запасних частин виробництва компанії Makita.

## ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

### **⚠ ОБЕРЕЖНО!**

- Це додаткове й допоміжне обладнання рекомендовано використовувати з інструментом Makita, зазначеним у цій інструкції з експлуатації. Використання будь-якого іншого додаткового й допоміжного обладнання може призвести до травмування. Використовуйте додаткове й допоміжне обладнання лише за призначенням.

За детальнішими відомостями щодо додаткового приладдя звертайтеся до місцевого сервісного центру Makita.

- Оригінальний акумулятор і зарядний пристрій Makita

### **ПРИМІТКА.**

- Деякі елементи списку можуть входити до комплекту інструмента як стандартне приладдя. Вони можуть різнитися залежно від країни.

**Erklärung der allgemeinen Ansicht**

- |                     |                               |                               |
|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 1. Rote Anzeige     | 10. Schutz                    | 19. Klinge B (dünnere Klinge) |
| 2. Knopf            | 11. Bewehrungsstab            | 20. Schraube (länger)         |
| 3. Akku             | 12. Klingen                   | 21. Schraube (kürzer)         |
| 4. Sternmarkierung  | 13. Anschlag                  | 22. Unterlegscheibe           |
| 5. LED-Anzeige      | 14. Mehr als 200 mm           | 23. Stangenhalter             |
| 6. Schaltersperre   | 15. Luftloch                  | 24. Messerstange              |
| 7. Auslöserschalter | 16. Sechskantschlüssel        | 25. Klinge A an Stangenhalter |
| 8. Seite A          | 17. Rücklaufventil            | 26. Klinge B an Messerstange  |
| 9. Seite B          | 18. Klinge A (dickere Klinge) | 27. Ersatzklingen             |

**TECHNISCHE DATEN**

Modell	DSC163
Max. Schneidkapazität (Durchmesser in mm)	16 mm
Klasse 40 – Klasse 60	
Klasse 40: Zugfestigkeit 490 N/mm <sup>2</sup> 70.000 PSI	
Klasse 60: Zugfestigkeit 620 N/mm <sup>2</sup> 90.000 PSI	
Schneidgeschwindigkeit	2,8 Sekunden
Gesamtlänge	360 mm
Nettogewicht	6,9 kg
Nennspannung	18 V Gleichstrom

- Die hier genannten Spezifikationen können sich aufgrund unseres fortlaufenden Forschungs- und Entwicklungsprogramms ohne Vorankündigung ändern.
- Die technischen Daten und der Akku können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Gewicht, mit Akku, gemäß EPTA-Verfahren 01/2014

**Zutreffende Akkus**

BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- Einige der oben aufgelisteten Akkus sind je nach Ihrem Wohngebiet eventuell nicht erhältlich.

**⚠️ WARNUNG:**

- **Verwenden Sie nur die oben aufgeführten Akkus.** Bei Verwendung irgendwelcher anderer Akkus besteht Verletzungs- und/oder Brandgefahr.

**Symbole**

Nachfolgend werden die für das Gerät verwendeten Symbole angezeigt. Stellen Sie sicher, dass Sie ihre Bedeutung vor der Verwendung verstehen.



..... Nur für EU-Länder

Entsorgen Sie Elektroaltgeräte oder Akkus nicht zusammen mit Haushaltsabfällen!

In Übereinstimmung mit den europäischen Richtlinien über Elektro- und Elektronik-Altgeräte, Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Altakkumulatoren und deren Anwendung in Übereinstimmung mit den nationalen Gesetzen müssen elektrische Geräte, Batterien und Akkumulatoren, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, getrennt gesammelt und an eine umweltverträgliche Recyclinganlage zurückgegeben werden.



..... Lesen Sie die Bedienungsanleitung.

## Vorgesehene Verwendung

Dieses Werkzeug ist zum Schneiden von Bewehrungsstäben vorgesehen.

## Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN60745-1:

Schalldruckpegel (LpA): 78 dB (A)  
Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

Der Geräuschpegel kann während des Betriebs 80 dB (A) überschreiten.

## Gehörschutz tragen

## Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN60745-1:

Arbeitsmodus: Schneiden eines Bewehrungsstabs  
Schwingungsemission ( $a_{h1}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> oder geringer  
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

- Der angegebene Schwingungsemissionswert wurde im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.
- Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

## ⚠️ WARNUNG:

- Die Schwingungsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs vom angegebenen Emissionswert abweichen.
- Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

## EG-Konformitätserklärung

### Nur für europäische Länder

Die EG-Konformitätserklärung ist dieser Betriebsanleitung als Anhang A beigelegt.

## Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠️ **WARNUNG:** Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

## Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

Der Ausdruck „Elektrowerkzeug“ in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr mit Netzstrom (mit Kabel) oder Akku (ohne Kabel) betriebenes Elektrowerkzeug.

### Sicherheit im Arbeitsbereich

1. **Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unaufgeräumte oder dunkle Bereiche führen zu Unfällen.
2. **Betreiben Sie Elektrowerkzeuge nicht in explosiven Umgebungen, wie z. B. in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
3. **Halten Sie Kinder und Umstehende während der Benutzung eines Elektrowerkzeugs vom Arbeitsbereich fern.** Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle verlieren.

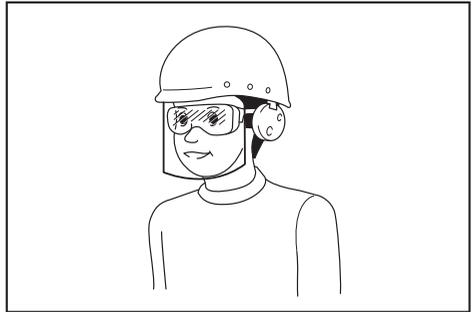
### Elektrische Sicherheit

1. **Der Stecker des Elektrowerkzeugs muss an die Steckdose angepasst sein. Der Stecker darf auf keinen Fall in irgendeiner Form abgeändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker mit geerdeten Elektrowerkzeugen.** Vorschriftsmäßige Stecker und passende Steckdosen reduzieren die Stromschlaggefahr.
2. **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen (z. B. Rohre, Kühler, Herde, Kühlschränke).** Es besteht erhöhte Stromschlaggefahr, falls Ihr Körper Erdkontakt hat.
3. **Setzen Sie Elektrowerkzeuge keinem Regen oder Nässe aus.** Wasser, das in ein Elektrowerkzeug eindringt, erhöht die Stromschlaggefahr.
4. **Behandeln Sie das Kabel sorgfältig. Benutzen Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Abtrennen des Elektrowerkzeugs. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern.** Ein beschädigtes oder verheddertes Kabel erhöht die Stromschlaggefahr.
5. **Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien betreiben, verwenden Sie ein für Freiluftbenutzung geeignetes Verlängerungskabel.** Die Verwendung eines für Freiluftbenutzung geeigneten Kabels reduziert die Stromschlaggefahr.
6. **Lässt sich der Einsatz eines Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeiden, verwenden Sie eine Stromversorgung, die für den Benutzer nicht gesundheitsschädlich sind.** Personen mit Herzschrittmachern und anderen ähnlichen medizinischen Geräten sollten jedoch vor der Benutzung dieses Elektrowerkzeugs den Hersteller ihres Gerätes und/oder ihren Arzt um Rat fragen.
7. **Elektrowerkzeuge können elektromagnetische Felder (EMF) erzeugen, die für den Benutzer nicht gesundheitsschädlich sind.** Personen mit Herzschrittmachern und anderen ähnlichen medizinischen Geräten sollten jedoch vor der Benutzung dieses Elektrowerkzeugs den Hersteller ihres Gerätes und/oder ihren Arzt um Rat fragen.

## Persönliche Sicherheit

1. **Bleiben Sie wachsam, und lassen Sie beim Umgang mit einem Elektrowerkzeug Vorsicht und gesunden Menschenverstand walten. Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Augenblick der Unachtsamkeit während der Benutzung von Elektrowerkzeugen kann zu schweren Verletzungen führen.
2. **Benutzen Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie stets einen Augenschutz.** Sachgemäßer Gebrauch von Schutzausrüstung (z. B. Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Helm und Gehörschutz) trägt zu einer Reduzierung der Verletzungsgefahr bei.
3. **Unbeabsichtigtes Einschalten verhüten. Vergewissern Sie sich, dass sich der Ein-Aus-Schalter in der Aus-Stellung befindet, bevor Sie die Stromquelle und/oder den Akku anschließen bzw. das Werkzeug aufheben oder tragen.** Das Tragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Ein-Aus-Schalter oder das Anschließen bei eingeschaltetem Ein-Aus-Schalter führt zu Unfällen.
4. **Etwaige Einstell- oder Schraubenschlüssel sind vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs zu entfernen.** Ein Schrauben- oder Einstellschlüssel, der auf einem rotierenden Teil des Elektrowerkzeugs stecken gelassen wird, kann zu einer Verletzung führen.
5. **Übernehmen Sie sich nicht. Achten Sie stets auf sicheren Stand und gute Balance.** Sie haben dann in unerwarteten Situationen eine bessere Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
6. **Zweckmäßige Kleidung tragen. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung von beweglichen Teilen fern.** Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann sich in beweglichen Teilen verfangen.
7. **Wenn Anschlussvorrichtungen für Staubabsaug- und Staubsammelgeräte vorhanden sind, sollten diese montiert und sachgerecht verwendet werden.** Durch Staubabsaugung können staubbezogene Gefahren reduziert werden.
8. **Lassen Sie nicht zu, dass Sie aufgrund der Vertrautheit, die Sie durch häufigen Gebrauch von Werkzeugen erworben haben, selbstzufrieden werden und die Sicherheitsprinzipien der Werkzeuge missachten.** Eine achtlose Handlung kann innerhalb von Sekundenbruchteilen schwere Verletzungen verursachen.

9. **Tragen Sie stets eine Schutzbrille, um Ihre Augen bei Verwendung von Elektrowerkzeugen vor Verletzung zu schützen. Die Brille muss den Vorschriften ANSI Z87.1 in den USA, EN 166 in Europa oder AS/NZS 1336 in Australien/ Neuseeland entsprechen. In Australien/ Neuseeland ist das Tragen eines Gesichtsschutzes gesetzlich vorgeschrieben, um auch Ihr Gesicht zu schützen.**



**Der Arbeitgeber ist dafür verantwortlich, den Gebrauch von angemessener Schutzausrüstung für die Werkzeugbenutzer und andere Personen im unmittelbaren Arbeitsbereich durchzusetzen.**

## Gebrauch und Pflege von Elektrowerkzeugen

1. **Setzen Sie Elektrowerkzeuge keiner Gewaltanwendung aus. Verwenden Sie das korrekte Elektrowerkzeug für Ihre Anwendung.** Ein korrektes Elektrowerkzeug richtet die anstehende Arbeit bei sachgemäßer Handhabung besser und sicherer.
2. **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht mit dem Ein-Aus-Schalter ein- und ausschalten lässt.** Ein Elektrowerkzeug, das nicht auf die Schalterbetätigung reagiert, ist gefährlich und muss repariert werden.
3. **Trennen Sie den Stecker von der Stromquelle, und/oder entfernen Sie den Akku vom Elektrowerkzeug, falls er abnehmbar ist, bevor Sie Einstellungen durchführen, Zubehör auswechseln oder das Elektrowerkzeug lagern.** Solche vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen reduzieren die Gefahr eines versehentlichen Einschaltens des Elektrowerkzeugs.
4. **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außer Reichweite von Kindern auf, und lassen Sie nicht zu, dass Personen, die nicht mit dem Elektrowerkzeug oder diesen Anweisungen vertraut sind, das Elektrowerkzeug benutzen.** Elektrowerkzeuge in den Händen unerfahrener Benutzer sind gefährlich.
5. **Halten Sie Elektrowerkzeuge und Zubehörteile instand. Überprüfen Sie Elektrowerkzeuge auf Fehlaufrichtung oder Klemmen beweglicher Teile, Beschädigung von Teilen und andere Zustände, die ihren Betrieb beeinträchtigen können. Lassen Sie das Elektrowerkzeug bei Beschädigung vor Gebrauch reparieren.** Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Elektrowerkzeuge verursacht.

6. **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Gut instand gehaltene Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneiden sind weniger anfällig für Klemmen und lassen sich leichter handhaben.
7. **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug, das Zubehör und die Werkzeugeinsätze usw. gemäß diesen Anweisungen unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der durchzuführenden Arbeit.** Unsachgemäßer Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu einer Gefahrensituation führen.
8. **Halten Sie Handgriffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Handgriffe und Griffflächen gestatten keine sichere Handhabung und Kontrolle des Werkzeugs in unerwarteten Situationen.
9. **Tragen Sie bei der Benutzung des Werkzeugs keine Arbeitshandschuhe aus Stoff, weil diese sich verletzen können.** Das Verfangen von Arbeitshandschuhen aus Stoff in den beweglichen Teilen kann zu Personenschäden führen.

#### **Gebrauch und Pflege von Akkuwerkzeugen**

1. **Laden Sie den Akku nur mit dem vom Hersteller vorgeschriebenen Ladegerät.** Ein Ladegerät, das für einen Akkutyp geeignet ist, kann bei Verwendung mit einem anderen Akku eine Brandgefahr darstellen.
2. **Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nur mit den ausdrücklich vorgeschriebenen Akkus.** Bei Verwendung irgendwelcher anderer Akkus besteht Verletzungs- und Brandgefahr.
3. **Bewahren Sie den Akku bei Nichtgebrauch nicht zusammen mit Metallgegenständen, wie Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben, und anderen kleinen Metallteilen auf, welche die Kontakte kurzschließen können.** Kurzschließen der Akkukontakte kann Verbrennungen oder einen Brand verursachen.
4. **Bei Missbrauch kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie Kontakt mit dieser Flüssigkeit. Falls Sie versehentlich mit der Flüssigkeit in Berührung kommen, spülen Sie die betroffenen Stellen mit Wasser ab. Falls die Flüssigkeit in die Augen gelangt, suchen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe auf.** Die vom Akku austretende Flüssigkeit kann Hautreizungen oder Verätzungen verursachen.
5. **Verwenden Sie keinen Akku und auch kein Werkzeug, der (das) beschädigt oder modifiziert ist.** Beschädigte oder modifizierte Akkus können unvorhersehbares Verhalten zeigen, das zu einem Brand, einer Explosion oder Verletzungsgefahr führen kann.
6. **Setzen Sie einen Akku oder ein Werkzeug nicht Feuer oder übermäßigen Temperaturen aus.** Bei Einwirkung von Feuer oder Temperaturen über 130 °C kann es zu einer Explosion kommen.
7. **Befolgen Sie alle Ladeanweisungen, und laden Sie den Akku bzw. das Werkzeug nicht außerhalb des in den Anweisungen angegebenen Temperaturbereichs.** Wird der Ladevorgang unsachgemäß oder bei Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs durchgeführt, kann es zu einer Beschädigung des Akkus und erhöhter Brandgefahr kommen.

#### **Wartung**

1. **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur unter Verwendung identischer Ersatzteile von einem qualifizierten Wartungstechniker warten.** Dadurch wird die Aufrechterhaltung der Sicherheit des Elektrowerkzeugs gewährleistet.
2. **Beschädigte Akkus dürfen auf keinen Fall gewartet werden.** Die Wartung von Akkus darf nur vom Hersteller oder von einer Vertragswerkstatt durchgeführt werden.
3. **Befolgen Sie die Anweisungen für die Schmierung und den Austausch von Zubehör.**

## **SICHERHEITSHINWEISE FÜR AKKU-MONIEREISENSCHNEIDER**

1. **Halten Sie das Werkzeug während des Betriebs gut fest.** Wenn das Werkzeug nicht festgehalten wird, könnten Sie sich verletzen.
2. **Halten Sie Ihre Hände und Ihr Gesicht von den beweglichen Teilen fern.** Diese könnten eine Verletzung verursachen.
3. **Lassen Sie den Auslöserschalter sofort los, um den Betrieb zu unterbrechen, wenn das Werkzeug anormal reagiert oder ungewöhnliche Geräusche erzeugt. Lassen Sie es von einem autorisierten Service-Center inspizieren und reparieren.** Anderenfalls könnte das Werkzeug Schäden oder Verletzungen verursachen.
4. **Wenn Sie das Werkzeug fallen gelassen oder einem Schlag ausgesetzt haben, prüfen Sie sorgfältig, dass das Gehäuse nicht beschädigt, gerissen oder verformt ist.** Solche Schäden können zu Verletzungen führen.
5. **Bei diesem Werkzeug handelt es sich um ein elektrohydraulisches Werkzeug. Der Ölbehälter wurde vor der Auslieferung gefüllt. Fügen Sie kein Öl nach, außer wenn das Werkzeug abnormal funktioniert.**
6. **Metallklingen besitzen scharfe Kanten.** Gehen Sie vorsichtig damit um, um Schnittverletzungen zu vermeiden.
7. **Beschädigte, verformte oder gerissene Klingen können schwere Unfälle verursachen und den Betrieb beeinträchtigen.** Ersetzen Sie sie sofort durch neue Original-Klingen.

## **DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.**

### **⚠️ WARNUNG:**

Lassen Sie sich NICHT durch den (durch einen wiederholten Gebrauch) gewonnenen Komfort bzw. Vertrautheit mit dem Produkt dazu verleiten, die strengen Sicherheitsvorschriften des jeweiligen Geräts zu missachten. Eine FALSCH E BED IEN U N G oder Nichteinhaltung der in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Sicherheitsvorschriften kann zu schweren Verletzungen führen.

# Wichtige Sicherheitsanweisungen für Akku

1. **Lesen Sie vor der Benutzung des Akkus alle Anweisungen und Warnhinweise, die an (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkuwerkzeug angebracht sind.**
2. **Unterlassen Sie ein Zerlegen des Akkus.**
3. **Falls die Betriebszeit beträchtlich kürzer geworden ist, stellen Sie den Betrieb sofort ein. Anderenfalls besteht die Gefahr von Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar einer Explosion.**
4. **Falls Elektrolyt in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus, und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung. Anderenfalls können Sie Ihre Sehkraft verlieren.**
5. **Der Akku darf nicht kurzgeschlossen werden:**
  - (1) **Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden.**
  - (2) **Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z. B. Nägel, Münzen usw.**
  - (3) **Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Regen aus.**

**Ein Kurzschluss des Akkus verursacht starken Stromfluss, der Überhitzung, mögliche Verbrennungen und einen Defekt zur Folge haben kann.**

6. **Lagern Sie das Werkzeug und den Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50 °C erreichen oder überschreiten kann.**
7. **Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.**
8. **Achten Sie darauf, dass der Akku nicht fallen gelassen oder Stößen ausgesetzt wird.**
9. **Benutzen Sie keine beschädigten Akkus.**
10. **Die enthaltenen Lithium-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen der Gefahrgut-Gesetzgebung.**

Für kommerzielle Transporte, z. B. durch Dritte oder Spediteure, müssen besondere Anforderungen zu Verpackung und Etikettierung beachtet werden.

Zur Vorbereitung des zu transportierenden Artikels ist eine Beratung durch einen Experten für Gefahrgut erforderlich. Bitte beachten Sie möglicherweise ausführlichere nationale Vorschriften.

Überkleben oder verdecken Sie offene Kontakte, und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht umher bewegen kann.

11. **Befolgen Sie die örtlichen Bestimmungen bezüglich der Entsorgung von Akkus.**
12. **Verwenden Sie die Akkus nur mit den von Makita angegebenen Produkten.** Das Einsetzen der Akkus in nicht konforme Produkte kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzebildung, einer Explosion oder Auslaufen von Elektrolyt führen.

## DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

**⚠ VORSICHT: Verwenden Sie nur Original-Makita-Akkus.** Die Verwendung von Nicht-Original-Makita-Akkus oder von Akkus, die abgeändert worden sind, kann zum Bersten des Akkus und daraus resultierenden Bränden, Personenschäden und Beschädigung führen. Außerdem wird dadurch die Makita-Garantie für das Makita-Werkzeug und -Ladegerät ungültig.

## Hinweise zur Aufrechterhaltung der maximalen Akku-Nutzungsdauer

1. **Laden Sie den Akku, bevor er vollkommen erschöpft ist. Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und laden Sie den Akku, wenn Sie ein Nachlassen der Werkzeugleistung feststellen.**
2. **Unterlassen Sie erneutes Laden eines voll aufgeladenen Akkus. Überladen führt zu einer Verkürzung der Nutzungsdauer des Akkus.**
3. **Laden Sie den Akku bei Raumtemperatur zwischen 10 – 40 °C. Lassen Sie einen heißen Akku abkühlen, bevor Sie ihn laden.**
4. **Der Akku muss geladen werden, wenn er lange Zeit (länger als sechs Monate) nicht benutzt wird.**

## FUNKTIONSBESCHREIBUNG

**⚠ VORSICHT:**

- Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Einstellungen oder Funktionsprüfungen des Werkzeugs stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

## Anbringen und Abnehmen des Akkus (Abb. 1)

**⚠ VORSICHT:**

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus, bevor Sie den Akku anbringen oder abnehmen.
- **Halten Sie das Werkzeug und den Akku beim Anbringen oder Abnehmen des Akkus sicher fest.** Wenn Sie das Werkzeug und den Akku nicht sicher festhalten, können sie Ihnen aus der Hand rutschen, was zu einer Beschädigung des Werkzeugs und des Akkus und zu Körperverletzungen führen kann.

Ziehen Sie den Akku zum Abnehmen vom Werkzeug ab, während Sie den Knopf an der Vorderseite des Akkus verschieben.

Richten Sie sich zum Anbringen des Akkus dessen Führungsfeder auf die Nut im Gehäuse aus, und schieben Sie den Akku hinein. Schieben Sie ihn vollständig ein, bis er mit einem hörbaren Klicken einrastet. Falls die rote Anzeige an der Oberseite des Knopfes sichtbar ist, ist der Akku nicht vollständig verriegelt.

**⚠ VORSICHT:**

- Schieben Sie den Akku stets bis zum Anschlag ein, bis die rote Anzeige nicht mehr sichtbar ist. Anderenfalls kann er aus dem Werkzeug herausfallen und Sie oder umstehende Personen verletzen.
- Unterlassen Sie Gewaltanwendung beim Anbringen des Akkus. Falls der Akku nicht reibungslos hineingleitet, ist er nicht richtig ausgerichtet.

## Batterieschutzsystem (Lithium-Ionen-Akku mit Sternmarkierung) (Abb. 2)

Lithium-Ionen-Akkus mit einer Sternmarkierung sind mit einem Schutzsystem ausgestattet. Dieses System unterbricht automatisch die Stromversorgung des Werkzeugs, um die Lebensdauer des Akkus zu verlängern.

Das Werkzeug unterbricht den Betrieb automatisch, wenn es und/oder der Akku einer der folgenden Bedingungen ausgesetzt sind:

- Überlastet:

Das Werkzeug wird so betrieben, dass es einen ungewöhnlich hohen Stromverbrauch aufweist. Lassen Sie in diesem Fall den Auslöserschalter am Werkzeug los und beenden Sie die Anwendung, die das Werkzeug überlastet hat. Betätigen Sie dann erneut den Auslöserschalter, um das Werkzeug neu zu starten.

Wenn das Werkzeug nicht startet, ist der Akku überhitzt. Lassen Sie in diesem Fall den Akku abkühlen, bevor Sie den Auslöserschalter erneut betätigen.

- Niedrige Akkuspannung:

Die verbleibende Akkukapazität ist zu niedrig und das Werkzeug funktioniert nicht. Entfernen Sie in diesem Fall den Akku und laden Sie ihn auf.

## Anzeigen der Restladung des Akkus (Abb. 3)

(länderspezifisch)

Wenn Sie den Auslöserschalter betätigen, erscheint im LED-Display eine Anzeige der verbleibenden Akkuladung als folgende Tabelle.

LED-Anzeigestatus	verbleibende Akkuleistung
	ca. 50 % oder mehr
	ca. 20 % – 50 %
	ca. weniger als 20 %

### HINWEIS:

- Das LED-Display erlischt ca. 1 Minute nach dem Loslassen des Auslöserschalters, um Akkuenergie zu sparen. Zum Prüfen der verbleibenden Akkuleistung betätigen Sie den Auslöserschalter leicht.
- Falls das LED-Display leuchtet und das Werkzeug auch bei aufgeladenem Akku nicht funktioniert, lassen Sie das Werkzeug gründlich abkühlen. Falls sich der Zustand nicht ändert, bringen Sie das Werkzeug zwecks Reparatur zu einem Makita-Servicecenter in Ihrer Nähe.

## BEDIENUNG

Lesen, verstehen und befolgen Sie alle Sicherheitsanweisungen und Betriebsverfahren. Wenn Sie die Anweisungen nicht verstehen oder keine ordnungsgemäßen Betriebsbedingungen herrschen, verwenden Sie dieses Werkzeug nicht. Wenden Sie sich an Ihren Vorgesetzten oder eine andere verantwortliche Person.

### ⚠️ WARNUNG:

- Bevor Sie den Akku in das Werkzeug einsetzen, betätigen und lösen Sie den Auslöserschalter, um sicherzustellen, dass er beim Loslassen wieder zurückschnappt.

Der Motor ist eingeschaltet, wenn der Auslöserschalter betätigt wird, und ausgeschaltet, wenn der Auslöserschalter losgelassen wird.

## Bedienung der Schaltersperre (Abb. 4)

- Drücken Sie die Schaltersperre an Seite A hinein. Der Schalter wird entsperrt und der Auslöserschalter kann betätigt werden.
- Drücken Sie die Schaltersperre an Seite B hinein. Der Schalter wird gesperrt und der Auslöserschalter kann nicht betätigt werden.

### ⚠️ VORSICHT:

- Der Auslöserschalter sollte immer gesperrt sein, wenn das Werkzeug nicht verwendet wird.

### ⚠️ WARNUNG:

- Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb, dass die Position des Bedieners relativ zum Werkzeug und der Umgebung betriebssicher ist. Setzen Sie eine Schutzbrille auf und tragen Sie Schutzkleidung.
- Beachten Sie die Werkzeugspezifikationen in diesem Handbuch und schneiden Sie keine Bewehrungsstäbe mit einer Größe oder Härte, die die Schneidkapazität des Werkzeugs überschreitet.
- Schneiden Sie kein anderes Material als Bewehrungsstäbe. Wenden Sie sich an den Hersteller, wenn Sie andere Materialien schneiden möchten.

### ⚠️ WARNUNG:

- Ersetzen Sie beschädigte (abgebrochene, gebrochene, gerissene) oder verformte Klingen sofort. Die Klinge schneidet anderenfalls nicht richtig und kann brechen oder zersplintern und schwere Verletzungen verursachen.

## Schneidverfahren

### ⚠️ WARNUNG:

- **Verwenden Sie das Werkzeug niemals ohne angebrachten Schutz.** Andernfalls können schwere Verletzungen verursacht werden. (Abb. 5)
- Bei der Schutzvorrichtung handelt es sich um ein Zubehörteil das verhindert, dass Bruchstücke zum Bediener geschleudert werden. Es schützt nicht vor einem Herausschleudern in axialer Richtung des Bewehrungsstabs. Positionieren Sie sich so, dass die Schutzvorrichtung vor Bruchstücken schützt.

- In einigen Abbildungen ist die Schutzvorrichtung nicht dargestellt, doch dies dient dazu, die Innenseite der Schutzvorrichtung zu zeigen. Verwenden Sie das Werkzeug immer mit angebrachter Schutzvorrichtung.
1. Setzen Sie den zu schneidenden Bewehrungsstab zwischen die Klingen. **(Abb. 6)**  
Stellen Sie den Anschlag entsprechend dem Durchmesser des zu schneidenden Bewehrungsstabs ein, damit sich der Bewehrungsstab in einem 90-Grad-Winkel zu den Klingen befindet. Der Anschlag unterstützt den Bewehrungsstab und hält ihn beim Schneiden senkrecht zu den Klingen. **(Abb. 7)**

#### **⚠️ WARNUNG:**

- Stellen Sie den Anschlag beim Schneiden des Bewehrungsstabs entsprechend dem Durchmesser des zu schneidenden Bewehrungsstabs ein, damit sich der Bewehrungsstab in einem 90-Grad-Winkel zu den Klingen befindet. Ohne diese Einstellung kann das abgeschnittene Stück weggeschleudert werden und zu schweren Verletzungen des Bedieners oder anderer in der Nähe befindlichen Personen führen. Überprüfen Sie immer die Position des Bedieners relativ zum Werkzeug und bestätigen Sie die Sicherheit des Bedieners und der Umgebung.
2. Positionieren Sie den Bewehrungsstab tief genug zwischen den Klingen, damit er nicht die Schutzvorrichtung berührt. **(Abb. 8)**

#### **⚠️ WARNUNG:**

- Wenn der zu schneidende Bewehrungsstab nicht vollständig zwischen den Klingen sitzt, werden die Klingen beschädigt. Der Bewehrungsstab wird mit Kraft herausgeschleudert und kann schwere Verletzungen verursachen.

#### **⚠️ WARNUNG:**

- Schneiden Sie keinen Bewehrungsstab, dessen abzuschneidendes Stück kürzer als 200 mm ist. Wenn ein kürzeres Stück abgeschnitten wird, kann der Bewehrungsstab während des Schneidens herausgeschleudert werden und schwere Verletzungen verursachen. **(Abb. 9)**

#### **⚠️ WARNUNG:**

- Schneiden Sie den Bewehrungsstab nur, wenn er ordnungsgemäß vom Anschlag gehalten wird. Halten Sie den Bewehrungsstab während des Schneidens an der Anschlagseite fest. **(Abb. 10, 11)** Anderenfalls kann das abgeschnittene Stück weggeschleudert werden und zu schweren Verletzungen des Bedieners oder anderer in der Nähe befindlichen Personen führen.
3. Drücken Sie die Schaltersperre an Seite A hinein. Der Schalter wird entsperrt und der Auslöser kann betätigt werden.
  4. Betätigen Sie den Auslöserschalter, um den Schneidvorgang zu starten. Die Messerstange wird ausgefahren, um den Bewehrungsstab zu schneiden. Halten Sie den Schalter gedrückt, bis die Messerstange am Ende ihres Hubs stoppt.

5. Lassen Sie den Auslöserschalter los, wenn der Schnitt beendet ist und die Messerstange das Ende ihres Hubs erreicht hat. Die Messerstange fährt anschließend automatisch in ihre Ausgangsposition zurück. Die Messerstange fährt nicht zurück, wenn der Hub nicht beendet ist. Die Messerstange kann ebenso erst erneut ausfahren, nachdem sie vollständig in ihre Ausgangsposition zurückgekehrt ist. Drücken Sie erst den Schalter, um den nächsten Schnitt auszuführen, nachdem die Messerstange vollständig in ihre Ausgangsposition zurückgekehrt ist und dort stoppt.

#### **⚠️ WARNUNG:**

- Beim Schneiden von Bewehrungsstäben mit hoher Zugfestigkeit kann das geschnittene Stück herausgeschleudert werden und den Bediener schwer verletzen. Tragen Sie eine Schutzbrille und vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme, dass die Umgebung sicher ist.

#### **⚠️ WARNUNG:**

- Halten Sie während des Betriebs Ihre Hände und Ihr Gesicht von den Klingen, den beweglichen Teilen und dem Schneidbereich fern.  
Nehmen Sie nach dem Gebrauch sofort den Akku aus dem Werkzeug.

#### **HINWEIS:**

- Wenn die Temperatur des Werkzeuggehäuses 70 °C überschreitet, nimmt die Werkzeugkapazität ab. Beenden Sie in diesem Fall die Verwendung und lassen Sie das Gerät abkühlen.

#### **HINWEIS:**

- Halten Sie das Luftloch am Ende des Stangenhalters frei von Schmutz und Ablagerungen. Das Luftloch kontrolliert den Innendruck und sollte nicht blockiert werden. **(Abb. 12)**

## **Drehfunktion des Motors (Abb. 13)**

Der Motorkörper kann während des Betriebs in beiden Richtungen um 360 Grad gedreht werden. Diese Funktion ist besonders bei Arbeiten in schwierigen oder engen Bereichen nützlich, da der Bediener das Werkzeug für eine einfache Bedienung in der optimalen Position positionieren kann.

## **Funktionsweise des Rücklaufventils (Abb. 14)**

Die Funktion des Rücklaufventils besteht darin, dass die Messerstange in die Ausgangsposition zurückkehren kann, wenn sie einen Schnitt nicht vollenden kann oder blockiert wird. Durch Lösen des Rücklaufventils um eine halbe Umdrehung wird der Öldruck abgebaut, damit die Messerstange zurückfahren kann. Ziehen Sie das Rücklaufventil wieder fest, sobald die Messerstange vollständig zurückgefahren ist und bevor Sie mit dem nächsten Vorgang beginnen.

## AUSTAUSCHEN DES MESSERS

Wenn die Schneidkanten der Klingen abgesplittert, gerissen, verformt oder in irgendeiner Weise beschädigt sind, wird ihre Schneidfähigkeit verringert. Das Schneiden unter solchen Bedingungen kann weitere Schäden verursachen und zu Verletzungen führen. Die Klingen sollten sofort als Set ausgetauscht werden, wenn Schäden festgestellt werden.

### **WARNUNG:**

- Stellen Sie beim Auswechseln der Klingen sicher, dass der Akku aus dem Werkzeug entfernt wurde, um einen versehentlichen Betrieb zu verhindern.

Stellen Sie sicher, dass die Klinge A am Stangenhalter und die Klinge B an der Messerstange in der richtigen Position angebracht sind. **(Abb. 15)**

1. Lösen Sie die Schrauben und Unterlegscheiben, mit denen die Klingen A und B befestigt sind.
2. Entfernen Sie Schmutz und reinigen Sie die Flächen, an denen die neuen Klingen montiert werden sollen.
3. Setzen Sie Klinge A am Stangenhalter und Klinge B an der Messerstange ein. Tauschen Sie die Schrauben und Unterlegscheiben aus und ziehen Sie sie fest an.

### **WARNUNG:**

- Die Schrauben, mit denen die Klingen A und B befestigt sind, sollten regelmäßig festgezogen werden. Wenn sich die Schrauben lösen, können die Klingen beschädigt werden und Verletzungen verursachen.

## Ersatzklingen und Lockerung

### (Abb. 16)

Die Befestigungsschrauben sollten fest angezogen sein. Überprüfen Sie regelmäßig, dass die Klinge richtig festgezogen ist.

Größe der Ersatzklingen

● Verwenden Sie diese Tabelle als Referenz zur Wahl der richtigen Klingen für Ihr Modell.

Modell	A (Am Stangenhalter angebracht)	B (An der Messerstange angebracht)
DSC163 (ø3 - ø16)	22 × 17 × 9 mm (Schraubengröße 5 mm)	22 × 17 × 8 mm (Schraubengröße 5 mm)

#### HINWEIS:

- Verwenden Sie nur Originalklingen von Makita.

## AUFFÜLLEN VON ÖL

Bei diesem Akku-Moniereisensneider handelt es sich um eine elektrohydraulische Ausführung. Bei der Auslieferung ab Werk ist das Werkzeug mit Öl gefüllt. Füllen Sie kein Öl nach, solange das Werkzeug gut funktioniert. Im Laufe der Zeit sinkt der Ölstand langsam. Dies führt letztendlich zu einem merklichen Leistungsabfall. Füllen Sie in diesem Fall Öl nach, wie nachfolgend beschrieben.

1. Setzen Sie einen Bewehrungsstab zwischen die Klingen ein und betätigen Sie den Auslöserschalter.
2. Lassen Sie den Auslöserschalter kurz vor Beendigung des Schnitts los, um das Werkzeug zu stoppen.
3. Nehmen Sie den Akku aus dem Werkzeug, damit die Klingen nicht versehentlich bewegt werden können.
4. Entfernen Sie die Schraube (SB10x15), die die Öleinfüllöffnung verschließt. Füllen Sie das Öl ein und achten Sie darauf, dass kein Öl in den Motor gelangt.
5. Ersetzen Sie die Schraube (SB10x15) und ziehen Sie sie fest an.
6. Setzen Sie den Akku wieder in das Werkzeug ein und beenden Sie den Schneidevorgang.
7. Wiederholen Sie den obigen Vorgang mehrmals, bis der Ölstand korrekt ist.

#### VORSICHT:

- In diesem Werkzeug sollte nur reines Hydrauliköl verwendet werden, wie von Makita empfohlen. Zu den empfohlenen Ölen gehören das von Makita gelieferte Hydrauliköl Super Hyrando #46 (JX Nippon Oil & Energy Corp.); Shell Tellus Plus #46 (U.S. Shell); oder gleichwertiges Anti-Verschleiß-Hydrauliköl, ISO-Viskositätsgrad 46. Verwenden Sie keine anderen Öle, da diese die Dichtungen und andere interne Maschinenteile beschädigen könnten.

# FEHLERBEHEBUNG

## ⚠️ WARNUNG:

- Nehmen Sie den Akku heraus, bevor Sie an der Maschine arbeiten.

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
Die Messerstange wird nicht ausgefahren.	Zu wenig Öl.	Öl nachfüllen. (Siehe „Auffüllen von Öl“)
	Die Messerstange ist aufgrund von angesammeltem Schmutz zwischen Messerstange und Stangenhalter nicht vollständig zurückgekehrt.	Messerstange manuell zurückschieben. Schmutz entfernen und reinigen.
	Die Messerstange ist aufgrund einer Beschädigung nicht vollständig zurückgekehrt.	Messerstange ersetzen.
	Die Messerstange ist aufgrund loser oder beschädigter Klingen nicht vollständig zurückgekehrt.	Klingenschrauben anziehen. Klingen ersetzen.
	Die Messerstange ist aufgrund einer schwachen Rückzugfeder nicht vollständig zurückgekehrt.	Rückzugfeder ersetzen.
Kraft zum Schneiden des Bewehrungsstabs ist unzureichend.	Zu wenig Öl.	Öl nachfüllen. (Siehe „Auffüllen von Öl“)
	Das Rücklaufventil sitzt nicht richtig oder der Sitz ist beschädigt.	Spitze des Rücklaufventils und Sitz reinigen. Alle Kratzer vom Sitz entfernen.
	Rücklaufventil ist beschädigt.	Ersetzen.
	Falscher Abstand zwischen Zylinder und Kolben.	Kolben ersetzen (Hinweis: Kolben unterschiedlicher Größe verfügbar)
	Das Rückschlagventil sitzt nicht richtig oder der Sitz ist beschädigt.	Rückschlagventil und Sitz reinigen. Ersetzen.
Urethandichtung beschädigt oder gebrochen.	Ersetzen.	
Öl leckt.	Ölstandsblase beschädigt oder gebrochen.	Ersetzen.
	O-Ring der Messerstange/des Stangenhalters beschädigt; Oberfläche der Messerstange/des Stangenhalters zerkratzt oder gerillt.	Stützring und O-Ring ersetzen. Messerstange/Stangenhalter ersetzen.
	O-Ring des Zylinder-/Stangenhalters beschädigt.	O-Ring ersetzen.
	Dichtung des Zylinder-/Pumpengehäuses beschädigt.	Futter B ersetzen.
Motor bewegt sich nicht. Motor langsam oder sprunghaft.	Flanschschrauben von Stangenhalter/Zylinder/Pumpengehäuse locker.	Schrauben anziehen.
	Spannung falsch.	Akku aufladen.
	Akku am Ende seiner Lebensdauer.	Akku austauschen.
	DC-Motor durch Überhitzung beschädigt.	DC-Motor ersetzen.
	Lager und Getriebe des DC-Motors beschädigt oder gebrochen.	Lager oder Getriebe austauschen.

## HINWEIS:

- Die internen Komponenten des Pumpen- und Kolbenbereichs haben sehr enge Toleranzen und sind empfindlich gegen Beschädigung durch Staub, Schmutz, Verunreinigung der Hydraulikflüssigkeit oder eine unsachgemäße Handhabung. Das Zerlegen des Pumpengehäuses erfordert spezielle Werkzeuge und Kenntnisse und sollte nur von qualifiziertem Reparaturpersonal durchgeführt werden, das entsprechend geschult wurde und über die richtigen Werkzeuge verfügt. Die unsachgemäße Wartung von elektrischen Komponenten kann zu Bedingungen führen, die schwere Verletzungen verursachen könnten. Die Pumpe, die Kolbenkomponenten und alle elektrischen Teile sollten nur von einer autorisierten Werkstatt oder einem zugelassenen Händler gewartet werden.

# WARTUNG

## **VORSICHT:**

- Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Inspektions- oder Wartungsarbeiten stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.
- Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Waschbenzin, Verdüner, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT des Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen, andere Wartungs- oder Einstellarbeiten von autorisierten Makita-Kundendienstzentren unter Verwendung von Makita-Ersatzteilen durchgeführt werden.

# OPTIONALES ZUBEHÖR

## **VORSICHT:**

- Diese Zubehöerteile werden zur Verwendung mit Ihrem in diesem Handbuch angegebenen Makita-Werkzeug empfohlen. Die Verwendung von anderem Zubehör könnte ein Verletzungsrisiko für Personen darstellen. Verwenden Sie Zubehör nur für den angegebenen Zweck.

Wenn Sie weitere Informationen zu diesem Zubehör benötigen, wenden Sie sich an Ihr örtliches Makita-Kundendienstzentrum.

- Originalakku und -ladegerät von Makita

## **HINWEIS:**

- Einige Elemente in der Liste können als Standardzubehör im Lieferumfang des Werkzeugs enthalten sein. Dies kann sich von Land zu Land unterscheiden.

**Objaśnienie widoku ogólnego**

- |                         |                               |                                |
|-------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Czerwony wskaźnik    | 10. Osłona                    | 19. Ostrze B (ostrze cieńsze)  |
| 2. Przycisk             | 11. Pręt zbrojeniowy          | 20. Śruba (dłuższa)            |
| 3. Akumulator           | 12. Ostrza                    | 21. Śruba (krótsza)            |
| 4. Znak gwiazdki        | 13. Ogranicznik               | 22. Podkładka                  |
| 5. Wskaźnik LED         | 14. Ponad 200 mm              | 23. Uchwyt pręta               |
| 6. Blokada przełącznika | 15. Otwór wentylacyjny        | 24. Popychacz                  |
| 7. Spust przełącznika   | 16. Klucz imbusowy            | 25. Ostrze A na uchwycie pręta |
| 8. Strona A             | 17. Zawór powrotu             | 26. Ostrze B na popychaczu     |
| 9. Strona B             | 18. Ostrze A (ostrze grubsze) | 27. Ostrza zapasowe            |

**DANE TECHNICZNE**

Model	DSC163
Maks. zakres cięcia (średnica w mm)	16 mm
Gatunek 40 – Gatunek 60	
Gatunek 40: wytrzymałość na rozciąganie 490 N/mm <sup>2</sup> 70 000 PSI	
Gatunek 60: wytrzymałość na rozciąganie 620 N/mm <sup>2</sup> 90 000 PSI	
Prędkość cięcia	2,8 sekundy
Długość całkowita	360 mm
Masa netto	6,9 kg
Napięcie znamionowe	Prąd stały 18 V

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym niniejsze dane techniczne mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- W innych krajach urządzenie może mieć odmienne dane techniczne i może być wyposażone w inny akumulator.
- Masa urządzenia wraz z akumulatorem obliczona zgodnie z procedurą EPTA 01/2014

**Kompatybilne akumulatory**

BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- Pewne z wymienionych powyżej akumulatorów mogą być niedostępne w regionie zamieszkania użytkownika.

**⚠ OSTRZEŻENIE:**

- **Należy używać wyłącznie akumulatorów wymienionych powyżej.** Używanie innych akumulatorów może stwarzać ryzyko wystąpienia obrażeń ciała lub pożaru.

**Symbole**

Poniżej pokazano symbole zastosowane na urządzeniu. Przed rozpoczęciem użytkowania należy zapoznać się z ich znaczeniem.



..... Dotyczy tylko państw UE  
 Nie wyrzucać urządzeń elektrycznych ani akumulatorów wraz z odpadami z gospodarstwa domowego!  
 Zgodnie z dyrektywami europejskimi w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów, a także powiązanych z nimi przepisami prawa krajowego, zużyte urządzenia elektryczne, baterie i akumulatory należy składować osobno i przekazywać do zakładu recyklingu działającego zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.



..... Przeczytać instrukcję obsługi.

**Przeznaczenie**

Narzędzie jest przeznaczone do przecinania prętów zbrojeniowych.

## Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o normę EN60745-1:

Poziom ciśnienia akustycznego (LpA): 78 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB (A)

Poziom hałasu podczas pracy może przekraczać 80 dB (A).

### Stosować środki ochrony słuchu

## Drgania

Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN60745-1:

Tryb pracy: przecinanie pręta zbrojeniowego

Emisja drgań ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> lub mniej

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

- Deklarowana wartość wytwarzanych drgań została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.
- Deklarowaną wartość wytwarzanych drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

### **⚠ OSTRZEŻENIE:**

- Drgania wytwarzane podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą się różnić od wartości deklarowanej, w zależności od sposobu jego użytkowania.
- W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).

## Deklaracja zgodności WE

### Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności WE jest dołączona jako załącznik A do niniejszej instrukcji obsługi.

## Ogólne zasady bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Należy zapoznać się z ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do tego elektronarzędzia.

Niezastosowanie się do podanych poniżej instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

## Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Pojęcie „elektronarzędzie”, występujące w wymienionych tu ostrzeżeniach, odnosi się do elektronarzędzia zasilanego z sieci elektrycznej (z przewodem zasilającym) lub do elektronarzędzia akumulatorowego (bez przewodu zasilającego).

## Bezpieczeństwo w miejscu pracy

1. **W miejscu pracy należy utrzymywać czystość i zadbać o dobre oświetlenie.** Nieporządek bądź słabe oświetlenie sprzyjają wypadkom.
2. **Nie uruchamiać elektronarzędzia w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym obecne są łatwopalne ciecze, gazy i pyły.** Elektronarzędzia elektryczne emitują iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub gazu.
3. **Trzymać dzieci oraz osoby postronne z dala podczas użytkowania elektronarzędzia.** Chwila nieuwagi może spowodować utratę panowania nad narzędziem.

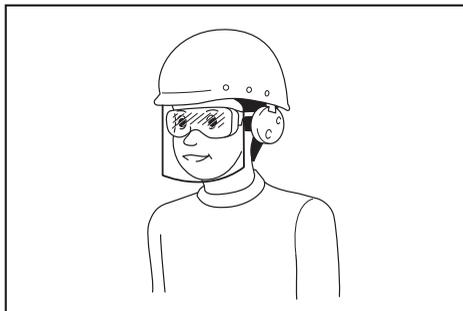
## Bezpieczeństwo elektryczne

1. **Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazdek. W żadnym przypadku nie przerabiać wtyczki w żaden sposób. Nie stosować wtyczek rozgałęznych w przypadku elektronarzędzi z uzziemieniem.** Oryginalne wtyczki i dopasowane odpowiadające im gniazdko zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
2. **Unikać kontaktu ciała z powierzchniami uziemionymi, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki czy lodówki.** Ryzyko porażenia prądem jest większe, gdy ciało jest uziemione.
3. **Nie wystawiać elektronarzędzi na deszcz ani wilgoć.** Woda dostająca się do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
4. **Obchodzić się z przewodem zasilającym w prawidłowy sposób. W żadnym przypadku nie używać przewodu zasilającego do przenoszenia czy ciągnięcia elektronarzędzia ani wyjmować wtyczki z gniazda, ciągnąc za przewód. Trzymać przewód zasilający z daleka od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi i ruchomych obiektów.** Uszkodzone lub splątane przewody zasilające zwiększają ryzyko porażenia prądem.
5. **Podczas użytkowania elektronarzędzia na zewnątrz stosować przedłużacz przewodu odpowiedni do zastosowań na zewnątrz pomieszczeń.** Stosowanie przewodu odpowiedniego do użytku na zewnątrz pomieszczeń zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
6. **Jeśli używanie elektronarzędzia w miejscu o dużej wilgotności jest nieuniknione, należy korzystać z zasilania zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowo-prądowym (RCD).** Wyłącznik różnicowo-prądowy zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
7. **Elektronarzędzia mogą wytwarzać pole elektromagnetyczne, które nie jest szkodliwe dla użytkownika.** Niemniej jednak, przed rozpoczęciem używania elektronarzędzia osoby korzystające z rozruszników serca lub innych urządzeń medycznych powinny skontaktować się z producentem tego urządzenia i/lub zasięgnąć opinii lekarza.

## Bezpieczeństwo osobiste

1. **Trzymać się na baczności, patrzeć co się robi oraz zachowywać zdrowy rozsądek podczas pracy z elektronarzędziem. Nie używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym, pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Moment nieuwagi podczas pracy z elektronarzędziem może spowodować poważne obrażenia ciała.
2. **Używać środków ochrony osobistej. Zawsze nosić okulary ochronne.** Odpowiednie środki ochrony, takie jak maska przeciwpyłowa, ochronne obuwie antypoślizgowe, kask czy ochronniki słuchu, dostosowane do panujących warunków, zmniejszają ryzyko obrażeń.
3. **Nie dopuszczać do przypadkowego uruchomienia. Przed podłączeniem do źródła zasilania i/lub akumulatora, podniesieniem lub przeniesieniem narzędzia należy sprawdzić, czy przełącznik znajduje się w pozycji wyłączenia.** Przenoszenie elektronarzędzi z palcem na przełączniku lub podłączanie przewodu zasilającego przy włączonym przełączniku grozi wypadkiem.
4. **Wyjąć wszystkie klucze regulacyjne i narzędzia przed uruchomieniem elektronarzędzia.** Pozostawienie klucza w obrotowej części elektronarzędzia może spowodować obrażenia ciała.
5. **Nie sięgać zbyt daleko. Zawsze stać na pewnym podłożu i trzymać równowagę.** Zapewnia to lepszą kontrolę nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.
6. **Nosić odpowiednią odzież. Nie nosić luźnych ubrań ani biżuterii. Trzymać włosy i odzież z daleka od części ruchomych.** Luźna odzież, biżuteria i długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
7. **Jeśli urządzenia są wyposażone w podłączenie odsysania pyłu i funkcję zbierania, to należy je podłączyć i odpowiednio stosować.** Korzystanie z takich funkcji może ograniczyć zagrożenia powodowane przez pył.
8. **Nie należy pozwolić, aby doświadczenie zdobyte podczas częstego użytkowania wielu narzędzi przerodziło się w zadowolenie z siebie i ignorowanie zasad bezpiecznej obsługi narzędzia.** Nieostrożne postępowanie może w ułamku sekundy spowodować poważne obrażenia ciała.

9. **Należy zawsze nosić okulary ochronne, aby zabezpieczyć oczy przed urazami podczas użytkowania elektronarzędzi. Okulary ochronne muszą spełniać wymagania normy ANSI Z87.1 w USA, EN 166 w Europie oraz AS/NZS 1336 w Australii/Nowej Zelandii. Przepisy prawne obowiązujące w Australii/Nowej Zelandii wymagają również obowiązkowego stosowania osłony twarzy.**



**Odpowiedzialność za egzekwowanie używania odpowiednich środków ochrony osobistej przez operatorów narzędzi oraz inne osoby przebywające w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru roboczego ponosi pracodawca.**

## Użytkowanie i utrzymywanie elektronarzędzia w dobrym stanie

1. **Nie przeciążać elektronarzędzia. Stosować elektronarzędzie odpowiednie dla danego zastosowania.** Odpowiednie elektronarzędzie wykona zadanie w sposób lepszy i bezpieczniejszy przy prędkości i obciążeniu, do jakich zostało zaprojektowane.
2. **Nie używać elektronarzędzia, jeśli nie działają funkcje przełącznika.** Elektronarzędzie, którego pracy nie można kontrolować przełącznikiem, może być niebezpieczne i należy je naprawić.
3. **Odłączyć wtyczkę elektronarzędzia od źródła zasilania i/lub akumulator, jeśli jest odłączany, przed przystąpieniem do jakichkolwiek regulacji, wymiany akcesoriów czy odłożeniem do przechowywania.** Tego rodzaju zapobiegawcze środki bezpieczeństwa zmniejszają ryzyko przypadkowego uruchomienia elektronarzędzia.
4. **Przechowywać nieużywane elektronarzędzia poza dostępem dzieci i nie dopuszczać osób niezaznajomionych z elektronarzędziem i niniejszą instrukcją obsługi.** Elektronarzędzia w niewprawionych rękach stanowią niebezpieczeństwo.
5. **Dbać o elektronarzędzia i akcesoria. Należy sprawdzić elektronarzędzie pod kątem nieprawidłowego ustawienia lub zablokowania elementów ruchomych, pękniętych części oraz innych usterek, które mogą mieć wpływ na jego działanie. Jeśli elektronarzędzie uszkodzi się, należy je naprawić przed ponownym użyciem.** Wiele wypadków jest powodowanych przez elektronarzędzia w złym stanie.

6. **Dbać o czystość i naostrzenie narzędzi tnących.** Odpowiednio utrzymane narzędzia tnące o ostrych krawędziach tnących nie są podatne na zakleszczenia i łatwiej je kontrolować.
7. **Używać elektronarzędzie, akcesoria, narzędzia itp. zgodnie z instrukcjami, biorąc pod uwagę warunki pracy oraz rodzaj pracy.** Stosowanie elektronarzędzia do zastosowań innych niż przewidziane może powodować zagrożenie.
8. **Utrzymywać rękojeści i powierzchnie chwytów suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem.** Śliskie rękojeści i powierzchnie chwytów nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i jego kontrolę w nieoczekiwanych sytuacjach.
9. **Podczas pracy z narzędziem nie wolno korzystać z materiałowych rękawic roboczych, gdyż mogą one zostać wciągnięte przez to narzędzie.** Wciągnięcie rękawic w ruchome części urządzenia może wywołać obrażenia ciała.

#### **Użytkowanie narzędzi akumulatorowych i dbałość o nie**

1. **Akumulator należy ładować wyłącznie przy użyciu określonej przez producenta ładowarki.** Ładowarka przeznaczona do jednego typu akumulatora może stwarzać zagrożenie pożarem, gdy będzie używana do ładowania innego akumulatora.
2. **Do zasilania elektronarzędzi używać tylko specjalnie do tego celu przeznaczonych akumulatorów.** Używanie innych akumulatorów może stwarzać ryzyko wystąpienia obrażeń ciała lub pożaru.
3. **Gdy akumulator nie jest używany, należy zabezpieczyć go przed kontaktem z metalowymi przedmiotami, typu spinacze, monety, klucze, gwoździe, wkręty lub innymi metalowymi drobiazgami, które mogą powodować zwarcie styków akumulatora.** Zwarcie styków akumulatora grozi poparzeniami lub pożarem.
4. **W niewłaściwych warunkach eksploatacji może dojść do wycieku elektrolitu z akumulatora. Nie należy go dotykać. W razie przypadkowego kontaktu należy przemyć skażoną skórę wodą. W przypadku dostania się elektrolitu do oczu należy dodatkowo skorzystać z porady lekarza.** Elektrolit z akumulatora może powodować podrażnienia lub poparzenia.
5. **Nie używać uszkodzonego lub przerobionego akumulatora ani narzędzia.** Uszkodzone lub przerobione akumulatory mogą działać w nieprzewidywalny sposób i spowodować pożar, wybuch lub obrażenia ciała.
6. **Nie wystawiać akumulatora ani narzędzia na działanie ognia ani nadmiernej temperatury.** Narażenie na ogień lub temperaturę wyższą niż 130°C może spowodować wybuch.
7. **Przestrzegać wszystkich instrukcji ładowania i nie ładować akumulatora ani narzędzia w temperaturze wykraczającej poza zakres określony w instrukcji.** Nieprawidłowe ładowanie lub temperatury wykraczająca poza określony zakres mogą spowodować uszkodzenie akumulatora oraz wzrost zagrożenia pożarem.

#### **Serwis**

1. **Elektronarzędzie powinno być serwisowane przez wykwalifikowany personel, z użyciem wyłącznie oryginalnych części zamiennych.** Zapewni to zachowanie bezpieczeństwa pracy z elektronarzędziem.
2. **Nie wolno naprawiać uszkodzonych akumulatorów.** Naprawa akumulatorów powinna być wykonywana wyłącznie przez producenta lub autoryzowane punkty usługowe.
3. **Przestrzegać instrukcji smarowania i wymiany akcesoriów.**

## **OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA DLA AKUMULATOROWEJ PRZECINARKI DO PRĘTÓW**

1. **Podczas użytkowania mocno trzymać narzędzie.** W przeciwnym razie może dojść do obrażeń ciała.
2. **Nie zbliżać dłoni ani twarzy do części ruchomych.** Mogą one spowodować obrażenia.
3. **Jeśli narzędzie nie działa prawidłowo lub wydaje nietypowe dźwięki podczas pracy, natychmiast zwolnić spust przełącznika, aby przerwać pracę. Oddać narzędzie do autoryzowanego punktu serwisowego w celu kontroli i naprawy.** Niezastosowanie się do tego zalecenia może doprowadzić do uszkodzeń lub spowodować obrażenia.
4. **W razie upuszczenia lub uderzenia narzędzia ostrożnie sprawdzić, czy nie doszło do uszkodzenia, pęknięcia lub odkształcenia korpusu.** Wszelkie tego typu uszkodzenia mogą spowodować obrażenia.
5. **Opisywane narzędzie jest urządzeniem elektrohydraulicznym. Przed dostarczeniem narzędzia zbiornik oleju został napełniony. Olej należy uzupełnić dopiero wtedy, gdy narzędzie przestanie działać prawidłowo.**
6. **Metalowe ostrza tnące mają ostre krawędzie.** Należy obchodzić się z nimi ostrożnie, aby uniknąć zranienia.
7. **Uszkodzone, zniekształcone lub pęknięte ostrza mogą być przyczyną poważnych wypadków oraz zakłócić działanie narzędzia.** Należy niezwłocznie wymienić je na nowe, oryginalne ostrza.

## **ZACHOWAĆ NINIEJSZE INSTRUKCJE.**

### **⚠ OSTRZEŻENIE:**

**NIE WOLNO** pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego używania urządzenia) zastąpiły ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa obsługi. **NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE** narzędzia lub niestosowanie się do zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

## Ważne zasady bezpieczeństwa dotyczące akumulatora

1. Przed użyciem akumulatora zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami i znakami ostrzegawczymi na (1) ładowarce, (2) akumulatorze i (3) produkcie, w którym będzie używany akumulator.
2. Akumulatora nie wolno rozbierać.
3. Jeśli czas działania uległ znacznemu skróceniu, należy natychmiast przerwać pracę. Może bowiem dojść do przegrzania, ewentualnych poparzeń, a nawet eksplozji.
4. W przypadku przedostania się elektrolitu do oczu, przemyć je czystą wodą i niezwłocznie uzyskać pomoc lekarską. Może on bowiem spowodować utratę wzroku.
5. Nie doprowadzać do zwarcia akumulatora:
  - (1) Nie dotykać styków materiałami przewodzącymi prąd.
  - (2) Unikać przechowywania akumulatora w pojemniku z metalowymi przedmiotami, takimi jak gwoździe, monety itp.
  - (3) Chronić akumulator przed deszczem lub wodą.

Zwarcie prowadzi do przepływu prądu elektrycznego o dużym natężeniu i przegrzania akumulatora, co w konsekwencji może grozić poparzeniami a nawet awarią urządzenia.

6. Narzędzia i akumulatora nie wolno przechowywać w miejscach, w których temperatura osiąga bądź przekracza 50°C (122°F).
7. Akumulatorów nie wolno spalać, również tych poważnie uszkodzonych lub całkowicie zużytych. Akumulator może eksplodować w ogniu.
8. Chronić akumulator przed upadkiem i uderzeniami.
9. Nie wolno używać uszkodzonego akumulatora.
10. Stanowiące wyposażenie akumulatory litowo-jonowe podlegają przepisom dotyczącym produktów niebezpiecznych.  
Na potrzeby transportu komercyjnego, np. świadczonego przez firmy trzecie czy spedycyjne, należy przestrzegać specjalnych wymagań w zakresie pakowania i oznaczania etykietami. Przygotowanie produktu do wysyłki wymaga skonsultowania się ze specjalistą ds. materiałów niebezpiecznych. Należy także przestrzegać przepisów krajowych, które mogą być bardziej szczegółowe.  
Zakleić taśmą lub zaślepić otwarte styki akumulatora oraz zabezpieczyć go, aby nie mógł się przesunąć w opakowaniu.
11. Postępować zgodnie z przepisami lokalnymi dotyczącymi usuwania akumulatorów.
12. Używać akumulatorów tylko z produktami określonymi przez firmę Makita. Zastosowanie akumulatorów w niezgodnych produktach może spowodować pożar, przegrzanie, wybuch lub wyciek elektrolitu.

## ZACHOWAĆ NINIEJSZE INSTRUKCJE.

**⚠ PRZESTROGA:** Używać wyłącznie oryginalnych akumulatorów firmy Makita. Używanie nieoryginalnych akumulatorów firm innych niż Makita lub akumulatorów, które zostały zmodyfikowane, może spowodować wybuch akumulatora i pożar, obrażenia ciała oraz zniszczenie mienia. Stanowi to również naruszenie warunków gwarancji firmy Makita dotyczących narzędzia i ładowarki.

### Wskazówki dotyczące zachowania maksymalnej trwałości akumulatora

1. Akumulator należy naładować zanim zostanie do końca rozładowany. Po zauważeniu spadku mocy narzędzia należy przerwać pracę i naładować akumulator.
2. Nie wolno ładować powtórnie w pełni naładowanego akumulatora. Przeładowanie akumulatora skraca jego trwałość.
3. Akumulator należy ładować w temperaturze pokojowej w przedziale 10–40°C (50–104°F). W przypadku gorącego akumulatora przed przystąpieniem do ładowania należy poczekać, aż ostygnie.
4. Akumulatory niklowo-wodorkowe należy naładować po okresie długiego nieużytkowania (dłuższego niż sześć miesięcy).

## OPIS DZIAŁANIA

**⚠ PRZESTROGA:**

- Przed przystąpieniem do regulacji lub przeglądu narzędzia upewnić się, że jest ono wyłączone, a akumulator został wyjęty.

### Wkładanie i wyjmowanie akumulatora (Rys. 1)

**⚠ PRZESTROGA:**

- Przed włożeniem lub wyjęciem akumulatora należy zawsze wyłączyć narzędzie.
- **Podczas wkładania lub wyjmowania akumulatora należy mocno trzymać narzędzie i akumulator.** W przeciwnym razie mogą się one wyslizgnąć z rąk, powodując uszkodzenie narzędzia lub akumulatora i obrażenia ciała.

Abym wyjąć akumulator, należy wysunąć go z narzędzia, przesuując przycisk znajdujący się w przedniej części akumulatora.

Abym włożyć akumulator, wyrównać występ na akumulatorze z rowkiem w obudowie i wsunąć go na swoje miejsce. Akumulator należy wsunąć do oporu, aż się zatrzaśnie na miejscu, co jest sygnalizowane delikatnym kliknięciem. Jeśli jest widoczny czerwony wskaźnik w górnej części przycisku, akumulator nie został całkowicie zatrzaśnięty.

**⚠ PRZESTROGA:**

- Akumulator należy włożyć do końca, tak aby czerwony wskaźnik nie był widoczny. W przeciwnym razie może on przypadkowo wypaść z narzędzia, powodując obrażenia u operatora lub osób postronnych.

- Nie wkładać akumulatora na siłę. Jeśli akumulator nie daje się swobodnie wsunąć, oznacza to, że został włożony nieprawidłowo.

## Układ zabezpieczający akumulatora (akumulator litowo-jonowy oznaczony gwiazdką) (Rys. 2)

Akumulatory litowo-jonowe ze znakiem gwiazdki są wyposażone w układ zabezpieczający. Układ ten automatycznie odcina zasilanie narzędzia w celu wydłużenia żywotności akumulatora.

Narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane podczas pracy w następujących sytuacjach związanych z narzędziem/akumulatorem:

- **Przeciążenie:**  
Narzędzie pracuje w sposób, który powoduje pobór nadmiernie wysokiego prądu. W takiej sytuacji należy zwolnić spust przełącznika narzędzia i zatrzymać wykonywaną pracę, która doprowadziła do przeciążenia narzędzia. Następnie należy ponownie pociągnąć spust przełącznika w celu ponownego uruchomienia. Jeśli narzędzie nie uruchomi się, oznacza to, że akumulator jest przegrzany. W takiej sytuacji należy poczekać, aż akumulator ostygnie przed ponownym pociągnięciem za spust przełącznika.
- **Niskie napięcie akumulatora:**  
Stan naładowania akumulatora jest zbyt niski, aby narzędzie mogło pracować. W takiej sytuacji należy wyjąć akumulator i go naładować.

## Wskazuje stan naładowania akumulatora (Rys. 3)

(W zależności od kraju)

Po pociągnięciu języka spustowego przełącznika wyświetlacz LED wyświetli pozostały poziom naładowania akumulatora, jak w poniższej tabeli.

Wskazania wyświetlacza LED	Pozostała pojemność akumulatora
	Okolo 50% lub więcej
	Okolo 20% - 50%
	Mniej niż 20%

### WSKAZÓWKA:

- Wyświetlacz LED zostanie wyłączony po około jednej minucie od momentu zwolnienia języka spustowego przełącznika w celu oszczędzania mocy akumulatora. W celu sprawdzenia poziomu naładowania akumulatora należy lekko pociągnąć za język spustowy przełącznika.
- Jeśli wyświetlacz LED zaświeci się, a narzędzie nie będzie pracowało nawet przy naładowanym akumulatorze, należy odczekać, aż narzędzie całkowicie ostygnie. Jeśli stan nie zmieni się, należy przekazać narzędzie do naprawy w lokalnym centrum serwisowym firmy Makita.

## PROCEDURA OBSŁUGI

Należy uważnie zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami bezpieczeństwa oraz procedurami obsługi i należy się do nich stosować. Nie używać narzędzia w przypadku niezrozumienia instrukcji lub istnienia warunków nieodpowiednich do prawidłowej obsługi. W razie takiej sytuacji należy skontaktować się z przełożonym lub inną osobą odpowiedzialną.

### ⚠ OSTRZEŻENIE:

- Przed włożeniem akumulatora do narzędzia pociągnąć i zwolnić spust przełącznika, aby upewnić się, że po zwolnieniu wraca on na swoje miejsce. Silnik jest włączony, gdy spust przełącznika jest wciśnięty, oraz wyłączony, gdy spust przełącznika jest zwolniony.

## Obsługa blokady przełącznika (Rys. 4)

- Wcisnąć blokadę przełącznika po stronie A. Przełącznik jest odblokowany i możliwe jest użycie spustu.
- Wcisnąć blokadę przełącznika po stronie B. Przełącznik jest zablokowany i użycie spustu nie jest możliwe.

### ⚠ PRZESTROGA:

- Gdy nie jest używany, spust przełącznika powinien być zawsze zablokowany.

### ⚠ OSTRZEŻENIE:

- Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że ustawienie operatora względem narzędzia oraz jego otoczenie są bezpieczne. Założyć okulary ochronne oraz odzież ochronną.
- Należy zapoznać się z zawartymi w niniejszej instrukcji danymi technicznymi i nie przecinać prętów o rozmiarze lub twardości przekraczającej zakres cięcia narzędzia.
- Nie przecinać materiałów innych niż pręty zbrojeniowe. Aby uzyskać informacje na temat cięcia innych materiałów, należy skontaktować się z producentem.

### ⚠ OSTRZEŻENIE:

- Ostrze, które uległo uszkodzeniu (wyszczerbieniu, złamaniu, pęknięciu) lub zniekształceniu, należy niezwłocznie wymienić. Ostrze takie nie będzie cięło prawidłowo i może ulec pęknięciu lub złamaniu, powodując poważne obrażenia ciała.

## Procedura cięcia

### ⚠ OSTRZEŻENIE:

- **Nigdy nie używać narzędzia bez zamontowanej osłony.** Niezastosowanie się do tej zasady może spowodować poważne obrażenia ciała. **(Rys. 5)**
- Osłona stanowi wyposażenie zapobiegające wyrzucaniu odłamków w stronę operatora. Nie zapobiega ona wyrzucaniu odłamków w kierunku osi pręta zbrojeniowego. Operator powinien ustawić się w takiej pozycji, aby osłona chroniła go przed odłamkami.
- Na niektórych rysunkach osłona nie jest obecna w celu pokazania, co znajduje się pod nią. Osłona powinna być zawsze założona.

1. Umieścić pręt między ostrzami. **(Rys. 6)**  
Wyregulować ogranicznik stosownie do średnicy pręta, tak aby pręt znajdował się pod kątem 90 stopni względem ostrzy. Ogranicznik podpira pręt i utrzymuje go w pozycji prostopadłej do ostrzy podczas cięcia. **(Rys. 7)**

#### **⚠ OSTRZEŻENIE:**

- Przystępując do przecinania prętów zbrojeniowych ogranicznik należy wyregulować stosownie do średnicy pręta, tak aby pręt znajdował się pod kątem 90 stopni względem ostrzy. W przeciwnym razie odcięty fragment może odskoczyć i spowodować poważne obrażenia u operatora lub znajdujących się w pobliżu osób. Zawsze należy kontrolować ustawienie operatora względem narzędzia i zapewniać bezpieczeństwo operatora oraz otoczenia.
2. Pręt zbrojeniowy należy umieścić pomiędzy ostrzami na tyle głęboko, aby nie dotykał osłony. **(Rys. 8)**

#### **⚠ OSTRZEŻENIE:**

- Niedokładne umieszczenie pręta między ostrzami może doprowadzić do uszkodzenia ostrzy oraz gwałtownego wyrzucenia pręta, co grozi poważnymi obrażeniami ciała.

#### **⚠ OSTRZEŻENIE:**

- Nie odcinać fragmentów pręta krótszych niż 200 mm. Odcinanie krótszych fragmentów może skutkować odskoczeniem pręta podczas cięcia, co może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała. **(Rys. 9)**

#### **⚠ OSTRZEŻENIE:**

- Nie przecinać pręta, jeśli nie jest on odpowiednio podparty ogranicznikiem. Podczas cięcia trzymać pręt po stronie ogranicznika. **(Rys. 10, 11)** W przeciwnym razie odcięty fragment może odskoczyć i spowodować poważne obrażenia u operatora lub znajdujących się w pobliżu osób.
3. Wcisnąć blokadę przełącznika po stronie A. Przełącznik jest odblokowany i możliwe jest użycie spustu.
  4. Nacisnąć spust przełącznika, aby rozpocząć cięcie. Popychacz zacznie przesuwać się do przodu, umożliwiając przecięcie pręta. Trzymać przełącznik wciśnięty do momentu aż popychacz zatrzyma się w położeniu krańcowym.
  5. Po zakończeniu cięcia i po tym, jak popychacz osiągnie położenie krańcowe, zwolnić spust przełącznika. Popychacz automatycznie powróci do pozycji wyjściowej. Popychacz nie powróci do pozycji, jeśli ruch nie zostanie wykonany w pełni. Na podobnej zasadzie, aby popychacz mógł ponownie przesuwać się do przodu, najpierw musi całkowicie powrócić do pozycji wyjściowej. Aby rozpocząć kolejne cięcie, nacisnąć przełącznik dopiero po tym, jak popychacz całkowicie powróci do pozycji wyjściowej i zatrzyma się.

#### **⚠ OSTRZEŻENIE:**

- W przypadku cięcia prętów o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie odcięty fragment może odskoczyć i spowodować poważne obrażenia u operatora. Należy nosić okulary ochronne, a przed rozpoczęciem pracy upewnić się, że otoczenie jest bezpieczne.

#### **⚠ OSTRZEŻENIE:**

- Podczas pracy nie zbliżać dłoni ani twarzy do ostrzy, części ruchomych ani obszaru cięcia.  
Natychmiast po użyciu wyjąć z narzędzia akumulator.

#### **WSKAZÓWKKA:**

- Wzrost temperatury obudowy narzędzia do poziomu powyżej 70°C (160°F) spowoduje spadek wydajności narzędzia. W takiej sytuacji należy zaprzestać używania narzędzia i poczekać, aż ostygnie.

#### **WSKAZÓWKKA:**

- Nie należy dopuścić do zbierania się brudu lub odłamków w otworze wentylacyjnym na końcu uchwyty pręta. Otwór wentylacyjny kontroluje ciśnienie wewnątrz narzędzia i nie powinien być zatkany. **(Rys. 12)**

### **Funkcja obracania silnika (Rys. 13)**

Podczas pracy silnik można obracać o 360 stopni w dowolnym kierunku. Funkcja ta jest szczególnie przydatna podczas pracy w wąskich lub trudno dostępnych miejscach, ponieważ pozwala operatorowi na ustawienie narzędzia w pozycji umożliwiającej wygodną obsługę.

### **Obsługa zaworu powrotu (Rys. 14)**

Zadaniem zaworu powrotu jest umożliwienie przywrócenia popychacza do pozycji wyjściowej w sytuacji, gdy nie może on ukończyć cięcia lub gdy dojdzie do jego zablokowania. Poluzowanie zaworu powrotu o pół obrotu spowoduje obniżenie ciśnienia oleju i umożliwi powrót popychacza. Po całkowitym powrocie popychacza i przed wykonaniem kolejnego cięcia zawór powrotu należy ponownie zakręcić.

## **PROCEDURA WYMIANY OSTRZY**

Jeśli krawędzie tnące ostrzy są wyszczerbione, pęknięte, zniekształcone lub w jakikolwiek sposób uszkodzone, ich właściwości tnące będą ograniczone. Wykonywanie cięcia w takich warunkach może spowodować dalsze uszkodzenia i skutkować obrażeniami ciała. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek uszkodzeń należy niezwłocznie wymienić zestaw ostrzy.

#### **⚠ OSTRZEŻENIE:**

- Przed przystąpieniem do wymiany ostrzy wyjąć akumulator z narzędzia, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu.

Sprawdzić, czy ostrze A jest odpowiednio zamocowane na uchwycie pręta, a ostrze B na popychaczu. **(Rys. 15)**

1. Odkręcić śruby i zdjąć podkładki mocujące ostrze A i ostrze B.
2. Usunąć zabrudzenia i wyczyścić powierzchnie, do których mają zostać przymocowane nowe ostrza.
3. Przymocować ostrze A do uchwytu pręta oraz ostrze B do popychacza. Założyć z powrotem podkładki oraz śruby i mocno dokręcić.

#### **⚠ OSTRZEŻENIE:**

- Śruby mocujące ostrze A oraz ostrze B należy regularnie dokręcać. Poluzowanie się śrub może spowodować uszkodzenie ostrzy i prowadzić do obrażeń ciała.

## Rodzaje ostrzy zapasowych i sprawdzanie ich zamocowania (Rys. 16)

Śruby mocujące powinny być mocno dokręcone.

Należy regularnie sprawdzać, czy ostrza są odpowiednio zamocowane.

Rozmiar ostrzy zapasowych

● Tabela pozwala określić, jakie ostrza są odpowiednie dla danego modelu narzędzia.

Model	A (mocowane do uchwytu pręta)	B (mocowane do popychacza)
DSC163 (ø3 – ø16)	22 × 17 × 9 mm (rozmiar śruby: 5 mm)	22 × 17 × 8 mm (rozmiar śruby: 5 mm)

### WSKAZÓWKI:

- Używać wyłącznie oryginalnych ostrzy firmy Makita.

## UZUPEŁNIANIE OLEJU

Akumulatorowa przecinarka do prętów jest urządzeniem elektrohydraulicznym. Narzędzie zostało fabrycznie napełnione olejem. Dopóki narzędzie działa prawidłowo, nie należy uzupełniać oleju. Wraz z upływem czasu poziom oleju będzie stopniowo spadać. W końcu doprowadzi to do zauważalnego spadku wydajności narzędzia. Kiedy to nastąpi, należy uzupełnić olej w następujący sposób.

1. Umieścić pręt między ostrzami i pociągnąć za spust przełącznika.
2. Na chwilę przed ukończeniem cięcia zwolnić spust przełącznika, aby zatrzymać narzędzie.
3. Wyjąć akumulator z narzędzia, aby zapobiec przypadkowemu wprawieniu ostrzy w ruch.
4. Wykręcić śrubę (SB10x15) zatykającą otwór wlewu oleju. Wlać olej, uważając, by nie dostał się do silnika.
5. Włożyć śrubę z powrotem (SB10x15) i mocno dokręcić.
6. Włożyć akumulator z powrotem do narzędzia i dokończyć cięcie.
7. Kilkakrotnie powtarzać powyższą procedurę do momentu aż olej będzie się utrzymywał na prawidłowym poziomie.

### ⚠ PRZESTROGA:

- W narzędziu należy stosować wyłącznie czyste oleje hydrauliczne rekomendowane przez firmę Makita. Do olejów rekomendowanych należą olej hydrauliczny dostarczony przez firmę Makita, Super Hyrando #46 (JX Nippon Oil & Energy Corp.); Shell Tellus Plus #46 (U.S. Shell); lub przeciwzużyciowy olej hydrauliczny o równoważnej specyfikacji i klasie lepkości ISO 46. Stosowanie innych olejów może prowadzić do uszkodzenia uszczelek i innych wewnętrznych części maszyny.

# ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

## ⚠️ OSTRZEŻENIE:

- Przed wykonywaniem prac na maszynie należy wyjąć akumulator.

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Popychacz nie wysuwa się.	Niewystarczający poziom oleju.	Uzupełnić olej. (Patrz „Uzupełnianie oleju”)
	Popychacz nie powraca całkowicie do pozycji wyjściowej z powodu nagromadzenia się zabrudzeń między popychaczem a uchwytem pręta.	Ręcznie popchnąć popychacz do tyłu. Usunąć zabrudzenia i wyczyścić powierzchnię.
	Popychacz nie powraca całkowicie do pozycji wyjściowej z powodu jego uszkodzenia.	Wymienić popychacz.
	Popychacz nie powraca całkowicie do pozycji wyjściowej z powodu poluzowania lub uszkodzenia ostrzy.	Dokręcić śruby mocujące ostrza. Wymienić ostrza.
	Popychacz nie powraca całkowicie do pozycji wyjściowej z powodu osłabienia sprężyny powrotnej.	Wymienić sprężynę powrotną.
Niewystarczająca moc do cięcia prętów.	Niewystarczający poziom oleju.	Uzupełnić olej. (Patrz „Uzupełnianie oleju”)
	Nieprawidłowo osadzony zawór powrotu lub uszkodzone gniazdo.	Wyczyścić końcówkę zaworu powrotu oraz gniazdo. Usunąć wszelkie nierówności powierzchni gniazda.
	Uszkodzony zawór powrotu.	Wymienić.
	Nieprawidłowa odległość między cylindrem a tłokiem.	Wymienić tłok (Wskazówka: dostępne są tłoki w różnych rozmiarach)
	Nieprawidłowo osadzony zawór zwrotny lub uszkodzone gniazdo.	Wyczyścić zawór zwrotny oraz gniazdo. Wymienić.
Uszkodzone lub pęknięte uszczelnienie uretanowe.	Wymienić.	
Wyciek oleju.	Uszkodzony lub pęknięty zbiornik regulatora poziomu oleju.	Wymienić.
	Uszkodzony O-ring w popychaczu lub uchwycie pręta; zarysowania lub rowki na powierzchni popychacza lub uchwytu pręta.	Wymienić pierścień oporowy oraz O-ring. Wymienić popychacz lub uchwyt pręta.
	Uszkodzony O-ring w cylindrze lub uchwycie pręta.	Wymienić O-ring.
	Uszkodzona uszczelka w cylindrze lub obudowie pompy.	Wymienić wkładkę B.
	Poluzowane śruby w kołnierzach uchwytu pręta, cylindra lub obudowy pompy.	Dokręcić śruby.
Silnik nie pracuje. Silnik pracuje wolno lub niestabilnie.	Nieprawidłowe napięcie.	Naładować akumulator.
	Akumulator bliski zużyciu.	Wymienić akumulator.
	Silnik elektryczny na prąd stały uszkodzony wskutek przegrzania.	Wymienić silnik elektryczny.
	Uszkodzone lub pęknięte łożyska lub przekładnia zębata silnika elektrycznego.	Wymienić łożyska lub przekładnię zębatą.

## WSKAZÓWKA:

- Elementy wewnętrzne w obszarze pompy i tłoka cechują się bardzo niską tolerancją i są wrażliwe na uszkodzenia powstałe wskutek pyłu, brudu, zanieczyszczeń oleju hydraulicznego lub nieprawidłowej obsługi. Demontaż obudowy pompy wymaga specjalistycznych narzędzi oraz wiedzy, dlatego podejmować się go mogą jedynie członkowie wykwalifikowanego personelu, którzy zostali należycie przeszkoleni i posiadają odpowiednie narzędzia. Nieprawidłowa naprawa elementów elektrycznych może prowadzić do powstania warunków groźących poważnymi obrażeniami ciała. Naprawy pompy, elementów tłoka oraz wszystkich części elektrycznych powinny być dokonywane wyłącznie przez autoryzowany serwis, dealera lub dystrybutora.

## KONSERWACJA

### PRZESTROGA:

- Przed przystąpieniem do przeglądu narzędzia lub jego konserwacji upewnić się, że jest ono wyłączone, a akumulator wyjęty.
- Nie stosować benzyny, rozpuszczalników, alkoholu itp. środków. Mogą one powodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

W celu zachowania odpowiedniego poziomu BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI produktu wszelkie naprawy i różnego rodzaju prace konserwacyjne lub regulacje powinny być przeprowadzane przez autoryzowany punkt serwisowy Makita oraz zawsze z użyciem oryginalnych części zamiennych Makita.

## AKCESORIA OPCJONALNE

### PRZESTROGA:

- Zaleca się stosowanie wymienionych akcesoriów i przystawek razem z narzędziem Makita opisanym w niniejszej instrukcji. Stosowanie innych akcesoriów lub przystawek może być przyczyną obrażeń ciała. Akcesoriów lub przystawek należy używać tylko zgodnie z ich przeznaczeniem.

W razie potrzeby wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów udzielią Państwu lokalne punkty serwisowe Makita.

- Oryginalny akumulator i ładowarka firmy Makita

### WSKAZÓWKA:

- Niektóre pozycje znajdujące się na liście mogą być dołączone do pakietu urządzenia jako akcesoria standardowe. Mogą to być różne pozycje, w zależności od kraju.

**Általános nézet magyarázata**

- |                   |                        |                         |
|-------------------|------------------------|-------------------------|
| 1. Piros jel      | 10. Védőburkolat       | 19. „B” kés (vékony)    |
| 2. Gomb           | 11. Betonacélrúd       | 20. Csavar (hosszabb)   |
| 3. Akkumulátor    | 12. Kések              | 21. Csavar (rövidebb)   |
| 4. Csillag jelzés | 13. Ütköző             | 22. Csavarállátét       |
| 5. LED jelzőfény  | 14. Több mint 200 mm   | 23. Rúdtartó            |
| 6. Kapcsolózár    | 15. Szelelőlyuk        | 24. Vágórúd             |
| 7. Kapcsológomb   | 16. Imbuszkulcs        | 25. „A” kés a rúdtartón |
| 8. „A” oldal      | 17. Visszacsapó szelep | 26. „B” kés a vágórúdon |
| 9. „B” oldal      | 18. „A” kés (vastag)   | 27. Tartalék kések      |

**RÉSZLETES LEÍRÁS**

Típus	DSC163
Max. vágóteljesítmény (mm átmérő)	16 mm
40 – 60-as fokozat	
40-es fokozat: Szakítószilárdság: 490 N/mm <sup>2</sup> 70 000 PSI	
60-as fokozat: Szakítószilárdság: 620 N/mm <sup>2</sup> 90 000 PSI	
Vágási sebesség	2,8 másodperc
Teljes hossz	360 mm
Nettó tömeg	6,9 kg
Névleges feszültség	18V, egyenáram

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt műszaki adatok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A műszaki adatok és az akkumulátor országonként változhatnak.
- Súly az akkumulátorral, a 01/2014 EPTA eljárás szerint meghatározva

**Alkalmazható akkumulátorok**

BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- Lakóhelyétől függően előfordulhat, hogy a fent felsorolt akkumulátorok nem érhetőek el.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:**

- Csak a fentiekben felsorolt akkumulátorokat használja.** Bármilyen más akkumulátor használata sérüléseket és/vagy tüzet okozhat.

**Szimbólumok**

A következőkben a berendezésen használt jelképek láthatók. A szerszám használata előtt bizonyosodjon meg arról hogy helyesen értelmezi a jelentésüket.



..... Csak az Európai Unió tagállamai számára

Az elektromos berendezéseket és az akkumulátorukat ne dobja a háztartási szemétkébe!

Az Európai Unió használt elektromos és elektronikus berendezésekre vonatkozó irányelvei, illetve az elemekről és akkumulátorokról, valamint a hulladékelemekről és akkumulátorokról szóló irányelv, továbbá azoknak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos berendezéseket, elemeket és akkumulátorokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon kell gondoskodni újrahasznosításukról.



..... Olvassa el a használati utasítást.

**Rendeltetés**

A szerszám betonacélrúd vágására szolgál.

## Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, az EN60745-1 szerint meghatározva:

Hangnyomásszint (LpA): 78 dB (A)

Bizonytalanság (K): 3 dB (A)

A zajszint a munkavégzés során meghaladhatja a 80 dB (A) értéket.

### Viseljen fülvédőt

## Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) az EN60745-1 szerint meghatározva:

Üzemmód: betonacélrúd vágása

Rezgéskibocsátás ( $a_{H1}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> vagy kisebb

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

- A rezgéskibocsátás értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.
- A rezgéskibocsátás értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

- A szerszám rezgéskibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától függően.
- Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becslött mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

## EK Megfelelőségi nyilatkozat

Csak európai országokra vonatkozóan

Az EK-megfelelőségi nyilatkozat az útmutató „A” mellékletében található.

## A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

⚠ FIGYELMEZTETÉS: Olvassa el a szerszámgéphez mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és a műszaki adatokat. A következőkben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

## Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

A figyelmeztetésekből szereplő „szerszámgép” kifejezés az Ön hálózatról (vezetékes) vagy akkumulátorról (vezeték nélküli) működtetett szerszámgépére vonatkozik.

## A munkaterület biztonsága

1. **Tartsa tisztán a munkaterületet és ügyeljen a jó megvilágításra.** A rendezetlen és sötét munkaterületek balesetet idézhetnek elő.
2. **Ne használja az elektromos szerszámokat robbanásveszélyes légkörben, úgy mint gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében.** Az elektromos szerszámok szikrákat képeznek, amelyek meggyújthatják a porokat és párákat.
3. **A szerszám használata közben tartsa távol a gyermekeket és a közelben tartózkodókat.** A figyelem elterelődése az irányítás elvesztéséhez vezethet.

## Elektromos biztonság

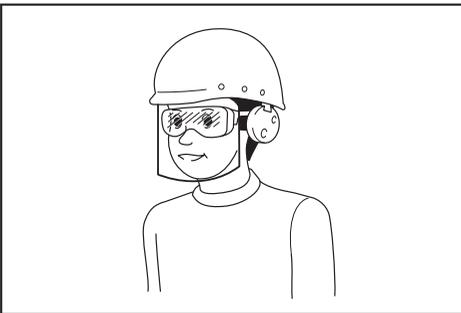
1. **A elektromos szerszám csatlakozójának illenie kell a csatlakozó aljzathoz. Soha, bármilyen módon ne módosítsa a csatlakozót. Ne használjon csatlakozóadaptert földelt elektromos szerszámmal.** A módosítás nélküli csatlakozók és az azoknak megfelelő aljzatok csökkentik az áramütés veszélyét.
2. **Kerülje el hogy a teste földelt felületekkel érintkezzen mint pl. a vízvezeték, radiátorok, tűzhelyek, hűtőgépek.** Nagyobb az áramütés veszélye, ha a teste le van földelve.
3. **Ne tegye ki a gépet esőnek vagy nedves körülményeknek.** A gépbe kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.
4. **Ne rongálja a vezetéket. Soha ne használja a vezetéket a szerszám hordozásához, vontatásához vagy a csatlakozóból kihúzásához. Óvja a vezetéket hőtől, olajtól, éles sarkaktól vagy a mozgó részekről.** A sérült vagy összegabalyodott vezetékek növelik az áramütés veszélyét.
5. **A szerszámgép kültéri használata során alkalmazzon a kültéri használatnak megfelelő hosszabbítót.** A kültéri használatnak megfelelő vezeték alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.
6. **Ha elkerülhetetlen a szerszámgép nedves környezetben történő használata, akkor használjon hibaáram-védőkapcsolóval (Fi) ellátott áramellátást.** Ennek használata csökkenti az elektromos áramütés kockázatát.
7. **A szerszámgépek a felhasználóra veszélyt nem jelentő elektromágneses mezőket (EMF) hozhatnak létre.** Azonban a szívritmus-szabályozóval vagy egyéb hasonló orvosi eszközzel élő felhasználóknak javasoljuk, hogy a szerszámgép használata előtt kérjék ki az eszközgyártó vagy az orvosok tanácsát.

## Személyi biztonság

1. **Legyen éber, figyeljen arra amit csinál és használja a józan esztét amikor villamos szerszámot működtet. Ne használjon elektromos szerszámot amíg fáradt vagy gyógyszerek, alkohol vagy kábítószer hatása alatt áll.** Pillanatnyi figyelmetlenség elektromos szerszám használata közben komoly személyi sérüléshez vezethet.
2. **Használjon személyi védőfelszerelést. Mindig viseljen védőszemüveget.** A megfelelő körülmények megteremtése érdekében használt biztonsági

felszerelések, mint például a pormasz, csúszásmentes cipő, védősisak vagy hallásvédelmi eszközök csökkentik a személyi sérülések előfordulását.

- Akadályozza meg a gép véletlenszerű elindulását. Az áramforráshoz való csatlakoztatás és/vagy az akkumulátor behelyezése, illetve a gép felemelése vagy szállítása előtt győződjön meg arról, hogy a kapcsoló kikapcsolt állásban van.** Szerszámgépek szállítása kapcsológombon tartott ujjal vagy szerszámgépek áram alá helyezése bekapcsolt kapcsoló mellett balesetekhez vezet.
- Távolítsa el a beállítókulcsokat vagy segédesszközöket a gép bekapcsolása előtt.** A gép forgó részéhez csatlakozó kulcs vagy egyéb beállítóeszköz személyi sérülést okozhat.
- Ne hajoljon előre túlságosan. Mindig megfelelően szilárd helyzetben és egyensúlya megtartásával dolgozzon.** Ez lehetővé teszi az elektromos gép jobb kezelését váratlan helyzetekben.
- Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Haját és ruháját tartsa távol a mozgó alkatrészektől.** A bő ruhák, ékszerek vagy a hosszú haj beleakadhatnak a mozgó részekbe.
- Ha lehetősége van porszivó vagy gyűjtő berendezések üzemeltetésére, gondoskodjon ezek helyes csatlakoztatásáról és megfelelő használatáról.** A por összegyűjtése csökkentheti a porral kapcsolatos veszélyeket.
- Akkor is figyeljen oda és tartsa be a gép biztonságos használatára vonatkozó utasításokat, ha már régóta használja a gépet, és jól ismeri azt.** Az elővigyázatosság hiánya a másodperc tört része alatt súlyos sérüléshez vezethet.
- Elektromos szerszámok használatakor mindig viseljen védőszemüveget a szem védelme érdekében. A szemüvegnek meg kell felelnie az ANSI Z87.1 szabványnak az Egyesült Államokban, az EN 166 szabványnak Európában, illetve az AS/NZS 1336 szabványnak Ausztráliában/Új-Zélandon. Ausztráliában/Új-Zélandon törvény írja elő az arcvédő használatát is, amely biztosítja az arc védelmét.**



**A munkaadó felelőssége, hogy a megfelelő biztonsági védőeszköz viselésére kötelezze a szerszám kezelőit és a közvetlen munkaterületen lévő más személyeket.**

**Elektromos gépek használata és gondozása**

- Ne terhelje túl az elektromos gépet. Használjon az alkalmazásnak megfelelő elektromos gépet. A**

megfelelő elektromos szerszám jobban és biztonságosabban elvégzi a munkát, olyan ütemben, amilyenre tervezték.

- Ne használja az elektromos szerszámot ha a kapcsolójával nem lehet azt ki- és bekapcsolni.** Minden elektromos szerszám amely nem vezérelhető a kapcsolójával veszélyes és ki kell javítani.
- Húzza ki a csatlakozót a hálózatból és/vagy távolítsa el az akkumulátort (ha eltávolítható), mielőtt bármilyen beállítást vagy tartozékcserét végezne el a készüléken, illetve mielőtt tárolja.** Az ilyen óvintézkedés csökkenti az elektromos szerszám véletlen bekapcsolásának veszélyét.
- A használaton kívüli elektromos szerszámokat tárolja a gyermekek által nem hozzáférhető helyen és ne engedje hogy az elektromos szerszámot vagy ezeket az utasításokat nem ismerő személyek kezeljék azokat.** Az elektromos szerszámok veszélyesek a nem gyakorlott felhasználók kezében.
- Tartsa karban a szerszámgépeket és azok kiegészítőit. Ellenőrizze, hogy nincsenek-e hibás beállítások vagy beragadt mozgó részek, eltört részek, vagy bármilyen körülmény, amely befolyásolhatja a szerszám gép működését. Ha sérülést észlel, használat előtt javíttassa meg a szerszám gépet.** Számos balesetet a rosszul karbantartott szerszámgépek okoznak.
- A vágószerszámokat tartsa élesen és tisztán.** A megfelelően karbantartott vágóeszköz amelynek élesek a vágóélei kisebb valószínűséggel szorol a vágott anyagba és könnyebb a kezelése.
- A szerszám gépet, kiegészítőit, a fűrókat stb. ezen utasítások szerint használja, figyelembe véve a munkakörnyezetet és a végrehajtandó feladatot is.** A szerszám gép tervezettől eltérő használatá veszélyes helyzetet eredményezhet.
- Tartsa szárazon, tisztán, valamint olaj- és zsírintementen a fogantyúkat/karokat és a marokfelületeket.** Amennyiben a fogantyú/kar vagy a marokfelület csúszós, az jelentősen megnehezíti a szerszám gép biztonságos kezelését és irányítását váratlan helyzetekben.
- A szerszám használata közben ne viseljen olyan ruhaanyagból készült védőkesztyűt, amely beleakadhat a szerszámba.** Ha a ruhakesztyű beleakad a mozgó alkatrészekbe, személyi sérülést okozhat.

**Akkumulátoros szerszám használata és karbantartása**

- Csak a gyártó által meghatározott töltővel tölts fel az akkumulátort.** Egy bizonyos akkumulátortípushoz használható töltő más akkumulátortípussal való használata tűzveszélyt idézhet elő.
- A szerszámgépeket kizárólag a meghatározott akkumulátorokkal használja.** Egyéb akkumulátorok használata sérülés vagy tűz kockázatával járhat.
- Amikor az akkumulátort nem használja, tartsa távol a többi fémtárgytól, például irratlacsapkától, érméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól vagy egyéb olyan apró fémtárgyaktól, amelyek összeköttetést hozhatnak létre a pólusok között.** Az akkumulátor pólusainak rövidre zárása égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.

4. Helytelen működtetés esetén az akkumulátorból folyadék kerülhet ki; kerülje az ezzel való érintkezést. Ha véletlenül mégis érintkezésbe kerülne a folyadékkal, mossa le azt vízzel. Ha a folyadék szemébe jut, azonnal forduljon orvoshoz segítségért. Az akkumulátorból származó folyadék irritációt és égéseket okozhat.
5. **Ne használjon sérült vagy módosított akkumulátort vagy szerszámot.** A sérült vagy módosított akkumulátorok váratlan módon viselkedhetnek, melynek következtében tüzet, robbanást vagy sérülést okozhatnak.
6. **Ne tegye ki az akkumulátort és a szerszámot nyílt lángnak vagy túlzott hőhatásnak.** A tűz hatása és a 130 °C feletti hőmérséklet robbanást okozhat.
7. **A töltésre vonatkozó minden utasítást tartson be, ne töltsen az akkumulátort vagy a szerszámot a megadott hőmérséklettartományon kívül.** A nem megfelelő módú és nem megfelelő hőmérsékleten történő töltés az akkumulátor károsodásával járhat, valamint tüzet okozhat.

#### Szerviz

1. **Elektromos szerszámának szervizelését bízza eredeti pótalkatrészeket használó képzett javítószemélyzetre.** Ezzel biztosítja hogy az elektromos szerszám biztonsága fennmarad.
2. **Soha ne próbálja javítani a sérült akkumulátorokat.** Az akkumulátorok javítását csak a gyártó és a hivatalos márkaszerviz végezheti.
3. **A szerszám kenésekor vagy tartozékcseré alatt kövesse az utasításokat.**

## AKKUMULÁTOROS BETONACÉLVÁGÓ - BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

1. **Tartsa biztonságosan a szerszámot, amíg használatban van.** Ha nem tartja biztonságosan a szerszámot, megsérülhet.
2. **Kezét és arcát tartsa távol a mozgó alkatrészekről.** Sérülést okozhatnak.
3. **Ha a szerszám elromlik vagy rendellenes hangot ad ki használat közben, azonnal engedje el a kapcsológombot. Vizsgáltsa meg és javítsa meg egy hivatalos márkaszervizzel.** Ennek elmulasztása károsodáshoz vagy sérüléshez vezethet.
4. **Ha elejti vagy megüti a szerszámot, vizsgálja meg alaposan, nem sérült-e, repedt meg vagy deformálódott a ház.** Az ilyen károsodások sérülést okozhatnak.
5. **A szerszám elektrohidraulikus. Az olajtartályt feltöltötték szállítás előtt. Ne adjon hozzá olajat, csak ha a szerszám rendellenesen működik.**
6. **A fémvágó kések élesek.** Óvatosan bánjon velük, nehogy megvágja magát.
7. **A sérült, deformálódott vagy repedt kések súlyos balesetet okozhatnak, és rontják a működést.** Azonnal cserélje le új, eredeti késekre.

## ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

**NE HAGYJA,** hogy (a termék többszöri használatából eredő) kényelem és megszokás váltsa fel a termék biztonsági előírásainak szigorú betartását. A **HELYTELEN HASZNÁLAT** és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

## Fontos biztonsági utasítások az akkumulátorra vonatkozóan

1. **Az akkumulátor használata előtt tanulmányozza át az akkumulátortöltőt (1), az akkumulátort (2) és az akkumulátorral működtetett terméken (3) olvasható összes utasítást és figyelmeztető jelzést.**
2. **Ne szerelje szét az akkumulátort.**
3. **Ha a működési idő nagyon lerövidült, azonnal hagyja abba a használatot.** Ez a túlmelegedés, esetleges égések és akár robbanás veszélyével is járhat.
4. **Ha elektrolit kerül a szemébe, mossa ki azt tiszta vízzel és azonnal kérjen orvosi segítséget.** Ez a látásának elvesztését okozhatja.
5. **Ne zárja rövidez az akkumulátort:**
  - (1) **Ne érjen az érintkezőkhöz elektromosan vezető anyagokkal.**
  - (2) **Ne tárolja az akkumulátort más fémtárgyakkal, mint pl. szegekkel, érmekkel, stb. egy helyen.**
  - (3) **Ne tegye ki az akkumulátort víznek vagy esőnek.**

Az akkumulátor rövidzárlata nagy áramerősséget, túlmelegedést, égéseket, sőt akár meghibásodást is okozhat.

6. **Ne tárolja a szerszámot vagy az akkumulátort olyan helyen, ahol a hőmérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50 °C-ot (122 °F).**
7. **Ne égesse el az akkumulátort még akkor sem, ha az komolyan megsérült vagy teljesen elhasználódott.** Az akkumulátor a tűzben felrobbanhat.
8. **Vigyázzon, nehogy leejtse vagy megüsse az akkumulátort.**
9. **Ne használjon sérült akkumulátort.**
10. **A készülékben található lítium-ion akkumulátorokra a veszélyes árukkal kapcsolatos előírások vonatkoznak.**

A termék pl. harmadik felek, fuvarozó cégek stb. által történő szállítása esetén minden esetben tartsa szem előtt a csomagoláson és a címken található speciális követelményeket.

A termék szállításra történő felkészítése esetén vegye fel a kapcsolatot egy veszélyes anyagokkal foglalkozó szakemberrel. Kérjük, hogy az esetlegesen szigorúbb nemzeti előírásokat is vegye figyelembe.

Ragassza le a kiálló érintkezőket, illetve oly módon csomagolja be az akkumulátort, hogy az ne tudjon elmozdulni a csomagolásban.

- Az akkumulátor ártalmatlanításakor tartsa be a helyi előírásokat.**
- Az akkumulátorokat csak a Makita által megjelölt termékekhez használja.** Ha az akkumulátorokat azokkal nem kompatibilis termékekbe helyezi, az tűzhöz, túlmelegedéshez, robbanáshoz vagy elektrolíziszivárgáshoz vezethet.

## ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

**⚠ VIGYÁZAT:** Csak eredeti Makita akkumulátorokat használjon. A nem eredeti Makita akkumulátorok vagy módosított akkumulátorok használata esetén az akkumulátor felrobbanhat, ami tüzet, személyi sérülést és anyagi kárt okozhat. A Makita szerszáma és töltőre vonatkozó Makita garanciát is érvénytelenítheti.

### Tippek az akkumulátor maximális élettartamának eléréséhez

- Töltse fel az akkumulátort, mielőtt teljesen lemerülne. Állítsa le a gépet, és töltse fel az akkumulátort, ha a gép erejének csökkenését észleli.**
- Soha ne töltse újra a teljesen feltöltött akkumulátort. A túltöltés csökkenti az akkumulátor élettartamát.**
- Töltse az akkumulátort szobahőmérsékleten, 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F) között. Töltés előtt hagyja lehűlni a fölforrósodott akkumulátort.**
- Töltse fel az akkumulátort, ha hosszabb ideje (több mint hat hónapja) nem használta azt.**

## A MŰKÖDÉS LEÍRÁSA

### ⚠ VIGYÁZAT:

- Mielőtt bármiféle beállítást vagy ellenőrzést végezne a gépen, minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van-e kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került-e.

### Az akkumulátor behelyezése és eltávolítása (1. ábra)

#### ⚠ VIGYÁZAT:

- Mindig kapcsolja ki az eszközt, mielőtt behelyezi vagy eltávolítja az akkumulátort.
- Az akkumulátor behelyezésekor vagy eltávolításakor erősen fogja meg a szerszámot és az akkumulátort.** Ha nem fogja erősen a szerszámot és az akkumulátort, azok kicsúszhatnak a kezei közül, ami a szerszám és az akkumulátor károsodásához, de akár személyi sérüléshez is vezethet.

Az akkumulátoregység kivételéhez nyomja be az akkumulátoregység elején található gombot, és húzza le az eszközről.

Az akkumulátor beszereléséhez illessze az akkumulátor nyelvét a burkolaton található vátatba, és csúsztassa a helyére. Egészen addig tolja be, amíg az akkumulátor egy kis kattánással a helyére nem ugrik. Ha látható a piros jel a gomb felső oldalán, akkor nem kattant be teljesen.

### ⚠ VIGYÁZAT:

- Mindig tolja be teljesen az akkumulátort, amíg a piros jel el nem tűnik. Ha nem így jár el, az akkumulátor kieshet a szerszámból, és önnök vagy a környezetében tartózkodóknak sérülést okozhat.
- Ne erőltesse az akkumulátort behelyezésre. Ha az akkumulátor nem csúszik be könnyedén, akkor nem megfelelően lett behelyezve.

### Akkumulátorvédő rendszer (Lítium-ion akkumulátor csillagjelzéssel) (2. ábra)

A csillag jelzéssel ellátott lítiumion akkumulátorokat akkumulátorvédő rendszerrel szerelik fel. Ez a rendszer automatikusan kikapcsolja a szerszám áramellátását, így megnöveli az akkumulátor élettartamát.

A szerszám használat közben automatikusan leáll, ha a szerszám és/vagy az akkumulátor a következő helyzetbe kerül:

- Túlterhelt:
  - A szerszámot úgy működteti, hogy áramfelvétele rendellenesen magas.
  - Ilyenkor engedje fel a szerszám kapcsológombját, és állítsa le azt az alkalmazást, amelyik a túlterhelést okozta. Ezután húzza meg ismét a kapcsológombot, és indítsa újra a szerszámot.
  - Ha a szerszám nem indul el, az akkumulátor túlmelegedett. Ilyenkor hagyja kihűlni az akkumulátort, mielőtt ismét meghúzná a kapcsológombot.
- Az akkumulátor feszültsége alacsony:
  - Az akkumulátor fennmaradó kapacitása túl alacsony, a szerszámot nem tudja működtetni. Ilyenkor vegye le és töltse fel az akkumulátort.

### Az akkumulátor töltöttségének jelzése (3. ábra)

(Országfüggetlő)

Ha meghúzza a kioldókapcsolót, a LED-kijelző az akkumulátor töltöttségét jelzi az alábbi táblázat szerint.

LED jelzőlámpa állapota	Hátralevő akkumulátor-kapacitás
	Körülbelül 50% vagy több
	Körülbelül 20% és 50% között
	Kevesebb mint 20%

#### MEGJEGYZÉS:

- A kioldókapcsoló felengedése után kb. egy perccel a LED-kijelző kialszik az energiatakarékoság érdekében. Az akkumulátortöltöttség ellenőrzéséhez óvatosan húzza meg a kioldókapcsolót.
- Ha a LED-kijelző felvillan, de a készülék feltöltött akkumulátorral sem működik, hagyja teljesen lehűlni az eszközt. Ha ez az állapot nem változik, javíttassa meg a szerszámot a Makita helyi szervizközpontjában.

# ÜZEMELTETÉSI ELJÁRÁS

Olvasson el, értsen meg és kövessen minden biztonsági utasítást és üzemeltetési eljárást. Ha nem érti az utasításokat, vagy ha a feltételek nem megfelelőek a helyes működéshez, ne működtesse a szerszámot. Beszéljen a felettesével vagy más felelős személlyel.

## ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

- Mielőtt behelyezi az akkumulátort a szerszámba, húzza meg és engedje el a kapcsológombot, hogy meggyőződjön róla, hogy elengedéskor visszahúzódik.

A motor bekapcsol, amikor a kapcsológombot meghúzza, és kikapcsol, amikor a kapcsológombot elengedi.

## A kapcsolózár működtetése (4. ábra)

- Nyomja a kapcsolózárát az A oldalra. A kapcsoló ki van oldva, és a gomb működtethető.
- Nyomja a kapcsolózárát a B oldalra. A kapcsoló le van zárva, és a gomb nem működtethető.

## ⚠ VIGYÁZAT:

- A kapcsológombot mindig le kell zárni, amikor nincs használatban.

## ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

- Működtetés előtt ellenőrizze, hogy a kezelő helyzete a szerszámhoz képest és a környező terület biztonságos a működéshez. Tegyen fel biztonsági szemüveget, és viseljen védőöltözetet.
- Olvassa el a szerszám műszaki adatokat ebben a kézikönyvben, és ne vágjon olyan vastagságú vagy keménységű betonacélrudakat, amelyek meghaladják a szerszám kapacitását.
- Ne vágjon a betonacélrudon kívül más anyagot. Kérdezze meg a gyártót, ha más anyagokat akar vágni.

## ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

- Azonnal cserélje le a sérült (kicsorbult, törött, repedt) vagy deformálódott késeket. A kés nem fog jól vágni, megrepedhet vagy eltörhet, és súlyos sérülést okozhat.

## Vágási eljárás

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

- **Soha ne használja a gépet védőburkolat nélkül.** Ezen óvintézkedés elmulasztása súlyos személyi sérüléshez vezethet. (5. ábra)
  - A védőburkolat egy olyan berendezés, amely megelőzi, hogy szilánkok repüljenek a kezelő felé. Nem akadályozza meg, hogy a betonacélrud tengelyének irányába repüljenek. Úgy helyezkedjen el, hogy a védőburkolat megvédje a szilánkoktól.
  - Egyes ábrák nem mutatják a védőburkolatot, hanem a védőburkolaton belüli részt mutatják. Mindig használja a felhelyezett védőburkolatot.
1. Helyezze az elvágandó betonacélrudat a kések közé. (6. ábra)  
Állítsa be az ütközőt az elvágandó betonacélrud átmérőjének megfelelően úgy, hogy a betonacélrud 90 fokos szöget zárjon be a késekkel. Az ütköző megtámasztja a betonacélrudat, és a késekre merőlegesen tartja vágás közben. (7. ábra)

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

- Betonacélrud vágásakor állítsa be az ütközőt az elvágandó betonacélrud átmérőjének megfelelően úgy,

hogy a betonacélrud 90 fokos szöget zárjon be a késekkel. A beállítás elhagyása esetén a levágott darab elrepülhet, és súlyos sérülést okozhat a kezelőnek vagy a közelben állóknak. Soha ne mulassa el ellenőrizni a kezelő helyzetét a szerszámhoz képest, és győződjön meg róla, hogy a kezelő és a környező terület biztonságban vannak.

2. Helyezze a betonacélrudat a kések közé eléggé mélyen ahhoz, hogy ne érjen hozzá a védőburkolathoz. (8. ábra)

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

- Ha az elvágandó betonacélrud nincs teljesen a kések közé helyezve, a kések megsérülnek, a betonacélrud nagy erővel kilökődhet, és súlyos személyi sérülést okozhat.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

- Ne vágja el a betonacélrudat, ha a levágandó darab hossza 200 mm-nél kevesebb. Rövidebb hossz levágása azt okozhatja, hogy a betonacélrud elrepül vágás közben, és súlyos személyi sérülést okozhat. (9. ábra)

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

- Ne vágja a betonacélrudat, ha az ütköző nem tartja rendesen. Vágáskor tartsa a betonacélrudat az ütköző felüli oldalán. (10. és 11. ábra) Ellenkező esetben a levágott darab elrepülhet, és súlyos sérülést okozhat a kezelőnek vagy a közelben állóknak.
3. Nyomja a kapcsolózárát az A oldalra. A kapcsoló ki van oldva, és a gomb működtethető.
  4. Nyomja meg a kapcsológombot a vágási művelet elkezdéséhez. A vágórúd előre mozog, hogy elvágja a betonacélrudat. Tartsa nyomva a kapcsológombot, amíg a vágórúd megáll az útja végén.
  5. Engedje el a kapcsológombot, amikor kész a vágás, és a vágórúd elérte az útja végét. A vágórúd ezután automatikusan visszatér az induló pozícióba. A vágórúd nem tér vissza, ha nem tette meg a teljes útját. Hasonló módon a vágórúd nem fog tudni újra előre mozogni, amíg teljesen vissza nem tért a kezdeti pozíciójába. Nyomja meg a kapcsolót a következő vágás megkezdéséhez, de csak miután a vágórúd teljesen visszatért a kezdeti pozíciójába, és megállt.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

- Nagy szakítószilárdságú betonacélrud vágásakor a levágott darab elrepülhet, és súlyos sérülést okozhat a kezelőnek. Viseljen biztonsági szemüveget, és a művelet elkezdése előtt győződjön meg róla, hogy a környező terület biztonságos.

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

- A művelet közben tartsa a kezét és arcát távol a késektől, a mozgó alkatrészekről és a vágási területtől. Használat után azonnal távolítsa el a szerszámból az akkumulátort.

## MEGJEGYZÉS:

- Ha a szerszám hőmérséklete túllépi a 70°C-t, a szerszám kapacitása csökken. Ilyen esetben állítsa le a használatot, és engedje lehűlni a szerszámot.

## MEGJEGYZÉS:

- Tartsa távol a piszkot és a törmelékét a rúdtartó végén lévő szeleelőlyuktól. A szeleelőlyuk vezérli a belső nyomást, és nem szabad eltömní. (12. ábra)

## A motor forgási funkciója (13. ábra)

A motor házát működés közben el lehet forgatni 360 fokkal bármelyik irányba. Ez a funkció különösen hasznos, amikor furcsa vagy szűk helyeken dolgozik, mert lehetővé teszi a kezelőnek, hogy a könnyű működtetéshez legjobb pozícióba helyezze a szerszámot.

## A visszacsapó szelep működése (14. ábra)

A visszacsapó szelep funkciója, hogy lehetővé tegye a vágórúd visszatérését a kezdeti pozícióba, ha nem képes végrehajtani a vágást vagy elakad. Félfordulatnyira meglazítva a visszacsapó szelepet leengedi az olajnyomást, és lehetővé teszi a vágórúd visszatérését. Szorítsa meg újra a visszacsapó szelepet, miután a vágórúd teljesen visszatért, és a következő művelet megkezdése előtt.

## A KÉSEK CSERÉJÉNEL ELJÁRÁSA

Ha a kések vágóéle kicsorbult, repedt, deformálódott vagy bármilyen módon sérült, a vágási képességük csökken. Az ilyen körülmények között végzett vágás további károkat okozhat, és személyi sérüléshez vezethet. A késeket azonnal készletként cserélni kell, ha bármilyen sérülést talál.

### FIGYELMEZTETÉS:

- A kések cseréjekor gondoskodjon róla, hogy az akkumulátor el legyen távolítva a szerszámból, nehogy véletlenül működésbe lépjen.
- Gondoskodjon róla, hogy az A kés a rúdtartón és a B kés a vágórúdon a helyes pozícióba kerüljön. (15. ábra)
1. Vegye ki a csavarokat és az alátéteket, amelyek az A és a B késeket tartják.
  2. Távolítsa el a piszkot, és tisztítsa meg azokat a felületeket, ahová az új késeknek illeszkedniük kell.
  3. Illessze az A kést a rúdtartóhoz és a B kést a vágórúddhoz. Cserélje le a csavarokat és az alátéteket, és húzza meg szorosan.

### FIGYELMEZTETÉS:

- Az A és a B késeket tartó csavarokat rendszeresen meg kell húzni. Ha a csavarok kilazulnak, a kések megsérülhetnek, és személyi sérülést okozhatnak.

## Cserekés típusa és leválasztás (16. ábra)

A biztosító csavarokat szorosan meg kell húzni.  
Ellenőrizze rendszeresen, hogy a kés megfelelően be van szorítva.

Cserekés mérete

●Használja ezt a táblázatot az Ön típusához megfelelő kések azonosítására.

Típus	A (a rúdtartóhoz illik)	B (a vágórúdhoz illik)
DSC163 (ø3 - ø16)	22 × 17 × 9 mm (csavarméret 5 mm)	22 × 17 × 8 mm (csavarméret 5 mm)

### MEGJEGYZÉS:

- Csak eredeti Makita késeket használjon.

## OLAJ HOZZÁADÁSA

Ez az akkumulátoros betonacélvágó elektrohidraulikus működésű. A gyárból történő kiszállításkor feltöltötték olajjal. Ne próbáljon meg olajat hozzáadni, amíg a szerszám jól működik. Egy idő után az olaj szintje fokozatosan csökkenni fog. Végül ez észrevehető teljesítménycsökkenést fog okozni. Amikor ez megtörténik, adjon hozzá olajat a következő módon.

1. Tegyen betonacélrudakat a kések közé, és húzza meg a kapcsológombot.
2. Engedje el a kapcsológombot röviddel a vágás befejezése előtt, hogy a szerszám megálljon.
3. Távolítsa el a szerszámból az akkumulátort, nehogy a kések véletlenül megmozduljanak.
4. Távolítsa el az olajtöltő nyílást fedő csavart (SB10x15). Adjon hozzá olajat vigyázva, nehogy olaj loccsanjon a motorba.
5. Helyezze vissza a csavart (SB10x15), és húzza meg szorosan.
6. Helyezze vissza a szerszámba az akkumulátort, és fejezze be a vágási műveletet.
7. Ismételje meg a fenti eljárást többször, amíg az olaj szintje megfelelő lesz.

### VIGYÁZAT:

- Ebben a szerszámban csak a Makita által ajánlott tiszta hidraulikus olajat használjon. A javasolt olajok többek között a Makita által szállított hidraulikus olajok, a Super Hyrando #46 (JX Nippon Oil & Energy Corp.); a Shell Tellus Plus #46 (Shell USA) vagy az ezekkel egyenértékű specifikációjú kopásgátló hidraulikus olajok, ISO viszkozitási fokozat: 46. Ne használjon más olajat, mert az károsíthatja a tömítéseket és a gép más belső részeit.

# HIBAEELHÁRÍTÁS

## ⚠ FIGYELMEZTETÉS:

- Távolítsa el az akkumulátort, mielőtt a gépen dolgozik.

PROBLÉMA	OK	MEGOLDÁS
A vágórúd nem nyúlik ki.	Kevés az olaj	Töltse fel az olajat. (Lásd az „Olaj hozzáadása” fejezetet)
	A vágórúd nem tért vissza teljesen a vágórúd és a rúdtartó között felgyűlt törmelék miatt.	Nyomja vissza kézzel a vágórúdat. Vegye ki a törmeléket, és tisztítsa meg
	A vágórúd nem tért vissza teljesen a vágórúd sérülése miatt.	Cserélje le a vágórúdat.
	A vágórúd nem tért vissza teljesen a laza vagy sérült kések miatt.	Szorítsa meg a kés csavarjait. Cserélje le a késeket
	A vágórúd nem tért vissza teljesen a gyenge visszacsapó rugó miatt.	Cserélje le a visszacsapó rugót.
Nincs elég erő a betonacélrúd elvágásához.	Kevés az olaj.	Töltse fel az olajat. (Lásd az „Olaj hozzáadása” fejezetet)
	A visszacsapó szelep nem ül rendesen vagy az ülése megsérült.	Tisztítsa meg a visszacsapó szelep hegyét és az ülését. Távolítsa el a horzsolásokat az ülésből.
	A visszacsapó szelep sérült.	Cserélje le.
	Hibás a hézag a henger és a dugattyú között.	Cserélje le a dugattyút (megjegyzés: különböző méretű dugattyúk kaphatók)
	Az ellenőrző szelep nem ül rendesen vagy az ülése megsérült.	Tisztítsa meg az ellenőrző szelepet és az ülését. Cserélje le.
A poliuretán borítás sérült vagy törött.	Cserélje le.	
Szivárog az olaj.	Az olajkiegyenlítő tartály sérült vagy törött.	Cserélje le.
	A vágórúd/rúdtartó O-gyűrűje sérült; a vágórúd/rúdtartó felületén karcolások vagy vágások vannak.	Cserélje le a tartalék gyűrűt és az O-gyűrűt. Cserélje le a vágórúdat/rúdtartót
	Henger/rúdtartó O-gyűrű sérült	Cserélje le az O-gyűrűt.
	Henger/szivattyúház tömítése sérült.	Cserélje le a B bélést.
A rúdtartó/henger/szivattyúház illesztőperem csavarjai lazák.	Szorítsa meg a csavarokat.	
A motor nem mozdul. A motor lassú vagy akadozik.	Nem megfelelő feszültség.	Töltse fel az akkumulátort.
	Az akkumulátor elérte az élettartama végét.	Cserélje le az akkumulátort.
	Az egyenáramú motor megsérült a túlmelegedéstől.	Cserélje le az egyenáramú motort.
	Az egyenáramú motor csapágyai vagy tárcsája megsérültek vagy eltörték.	Cserélje le a csapágyakat vagy a tárcsát.

## MEGJEGYZÉS:

- A pumpa és a dugattyú terület belső alkatrészei nagyon kis tűrésekkel rendelkeznek, és érzékenyek a portól, piszoktól, a hidraulikus folyadék szennyeződéseiből vagy a helytelen kezelésből származó sérülésekre. A pumpa házának szétszerelése speciális szerszámokat és szakértelmet igényel, és csak megfelelően képzett, megfelelő szerszámokkal rendelkező szakemberrel végezhető. Az elektromos alkatrészek helytelen szervizelése súlyos sérüléseket okozó körülményeket teremthet. A pumpa és a dugattyú komponenseit, valamint minden elektromos alkatrészt csak hivatalos szervíz, kereskedő vagy disztribútor szervizelhet.

# KARBANTARTÁS

## VIGYÁZAT:

- Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt átvizsgálja a szerszámot vagy annak karbantartását végzi.
- Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához a javításokat, valamint minden egyéb karbantartást vagy beszabályozást a hivatalos Makita szervizközpontoknak kell végrehajtaniuk, mindig Makita pótalkatrészek használatával.

## OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

### VIGYÁZAT:

- Ezen kiegészítőket és tartozékokat javasoljuk a kézikönyvben ismertetett Makita szerszámhoz. Bármilyen más kiegészítő vagy tartozék használata a személyi sérülés kockázatával jár. A kiegészítőt vagy tartozékot csak rendeltetésszerűen használja.

Ha bármilyen segítségre vagy további információkra van szüksége ezekkel a tartozékokkal kapcsolatban, keresse fel a helyi Makita Szervizközpontot.

- Eredeti Makita akkumulátor és töltő

### MEGJEGYZÉS:

- A listában felsorolt alkatrészek egy része a készülékhez mellékelt standard tartozék lehet. Ezek országonként eltérőek lehetnek.

## SLOVENSKY (Originálny návod)

### Vysvetlivky k všeobecnému zobrazeniu

- |                         |                               |                              |
|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 1. Červený indikátor    | 10. Chránič                   | 19. Čepel' B (tenšia čepel') |
| 2. Tlačidlo             | 11. Vystužovacia tyč          | 20. Skrutka (dlhšia)         |
| 3. Akumulátor           | 12. Čepele                    | 21. Skrutka (kratšia)        |
| 4. Označenie hviezdikou | 13. Zarážka                   | 22. Podložka                 |
| 5. Indikátor LED        | 14. Viac ako 200 mm           | 23. Držiak tyče              |
| 6. Zámok spínača        | 15. Vzduchový otvor           | 24. Rezná tyč                |
| 7. Spúšťací spínač      | 16. Šesťhranný imbusový kľúč  | 25. Čepel' A na držiaku tyče |
| 8. Strana A             | 17. Spätný ventil             | 26. Čepel' B na reznej tyči  |
| 9. Strana B             | 18. Čepel' A (hrubšia čepel') | 27. Náhradné čepele          |

## TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Model	DSC163
Max. kapacita rezania (priemer v mm)	16 mm
Stupeň 40 – Stupeň 60	
Stupeň 40: Pevnosť v ťahu 490 N/mm <sup>2</sup> 70 000 PSI	
Stupeň 60: Pevnosť v ťahu 620 N/mm <sup>2</sup> 90 000 PSI	
Rýchlosť rezania	2,8 sekundy
Celková dĺžka	360 mm
Čistá hmotnosť	6,9 kg
Menovité napätie	Jednosmerný prúd 18 V

- Vzhľadom na neustály výskum a vývoj podliehajú technické špecifikácie uvedené v tomto dokumente zmenám bez upozornenia.
- Technické špecifikácie a typ akumulátora sa môžu v rámci jednotlivých krajín líšiť.
- Hmotnosť s akumulátorom podľa postupu EPTA 01/2014

### Použiteľné akumulátory

BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- Niektoré vyššie uvedené akumulátory môžu byť nedostupné v závislosti od miesta vášho bydliska.

### ⚠ VAROVANIE:

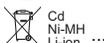
- Používajte iba akumulátory zo zoznamu uvedeného vyššie.** Používanie akýchkoľvek iných akumulátorov môže spôsobiť zranenie a/alebo požiar.

## Symbols

Nižšie sú uvedené symboly, s ktorými sa môžete stretnúť pri použití nástroja. Je dôležité, aby ste poznali ich význam, skôr než začnete pracovať.



..... Prečítajte si návod na obsluhu.



..... Len pre štáty EÚ

Elektrické zariadenia ani akumulátor nevyhadzujte do komunálneho odpadu! Podľa európskej smernice o nakladaní s použitými elektrickými a elektronickými zariadeniami a smernice o batériách a akumulátoroch a odpadových batériách a akumulátoroch a ich implementovaní v súlade s právnymi predpismi jednotlivých krajín je nutné elektrické zariadenia a batérie po skončení ich životnosti separovať a odovzdať na zberné miesto vykonávajúce environmentálne kompatibilné recyklovanie.

### Určené použitie

Tento nástroj je určený na rezanie vystužovacích tyčí.

### Hluk

Typická hladina akustického tlaku záťaže A určená podľa normy EN60745-1:

Úroveň akustického tlaku (LpA): 78 dB (A)

Odchýlka (K): 3 dB (A)

Úroveň hluku pri práci môže prekročiť 80 dB (A).

### Používajte ochranu sluchu

### Vibrácie

Celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa normy EN60745-1:

Pracovný režim: rezanie vystužovacej tyče

Emisie vibrácií (a<sub>v</sub>): 2,5 m/s<sup>2</sup> alebo menej

Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.

- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

#### **⚠ VAROVANIE:**

- Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického nástroja sa môžu odlišovať od deklarovanej hodnoty emisií vibrácií, a to v závislosti od spôsobov používania nástroja.
- Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

## **Vyhľadanie o zhode ES**

### **Len pre krajiny Európy**

Vyhľadanie o zhode ES sa nachádza v prílohe A tohto návodu na obsluhu.

## **Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje**

**⚠ VAROVANIE:** Preštudujte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, vyobrazenia a technické špecifikácie určené pre tento elektrický nástroj. Pri nedodržaní všetkých nižšie uvedených pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo vážnemu zraneniu.

## **Všetky výstrahy a pokyny si odložte pre prípad potreby v budúcnosti.**

Pojem „elektrický nástroj“ sa vo výstrahách vzťahuje na elektricky napájané elektrické nástroje (s káblom) alebo batériou napájané elektrické nástroje (bez kábla).

### **Bezpečnosť pracoviska**

1. **Pracovisko udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Na neudržiavaných alebo tmavých pracoviskách existuje riziko úrazu.
2. **Nepracujte s elektrickými nástrojmi vo výbušnom prostredí, napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu.** Elektrické nástroje produkujú iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo páru.
3. **Počas používania elektrických nástrojov udržiavajte deti a prizerajúcích sa v dostatočnej vzdialenosti.** Rozptyľovanie môže spôsobiť stratu kontroly.

### **Elektrická bezpečnosť**

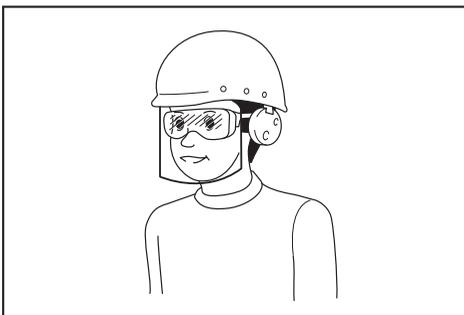
1. **Zástrčka elektrického nástroja musí byť kompatibilná s elektrickou zásuvkou.** Zástrčku nikdy žiadnym spôsobom neupravujte. Pri použití uzemnených elektrických nástrojov nepoužívajte žiadne adaptéry. Neupravené zástrčky a kompatibilné zásuvky znižujú nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

2. **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými predmetmi, napr. s potrubím, radiátormi, šporákmi a chladničkami.** V prípade uzemnenia vášho tela hrozí zvýšené nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
3. **Nevyšťavujte elektrické nástroje pôsobeniu dažďa alebo vlhka.** Voda, ktorá sa dostane do elektrického nástroja, zvyšuje nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
4. **Nenamáhajte napájací kábel. Nikdy neprenášajte elektrický nástroj za napájací kábel ani zaň pri vytáňovaní zo zásuvky neťahajte.** Zabránite, aby kábel prišiel do styku s teplom, olejom, ostrými hranami alebo pohyblivými dielmi. Poškodený alebo zamotaný napájací kábel zvyšuje nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
5. **Ak používate elektrický nástroj vonku, používajte predĺžovací kábel, ktorý je určený na vonkajšie použitie.** Použitie kábla vhodného na vonkajšie použitie znižuje nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
6. **Ak sa elektrický nástroj musí použiť na vlhkom mieste, ako ochranný doplnok použite zariadenie na ochranu pred zvyškovým prúdom (RCD).** Použitie zariadenia RCD znižuje riziko úrazu v dôsledku zasiahnutia elektrickým prúdom.
7. **Elektrické nástroje môžu vytvárať elektromagnetické polia (EMF), ktoré nie sú pre používateľa škodlivé.** Používatelia kardiostimulátorov a ďalších podobných zdravotníckych pomôcok by sa však pred používaním tohto elektrického nástroja mali obrátiť na výrobcu pomôcky a poradiť sa s ním a/alebo s lekárom.

### **Bezpečnosť osôb**

1. **Pri práci s elektrickým nástrojom buďte opatrní, dávajte pozor na to, čo robíte, a používajte zdravý rozum.** Nepracujte s elektrickým nástrojom, keď ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu či liekov. Chvilková nepozornosť pri práci s elektrickými nástrojmi môže mať za následok ťažký úraz.
2. **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranu očí.** Adekvátne ochranné prostriedky, ako maska proti prachu, protišmyková bezpečnostná obuv, tvrdá prilba alebo chrániče sluchu, ktoré sa používajú v adekvátnom prostredí, výrazne znižujú riziko úrazu.
3. **Zabránite neúmyselnému spusteniu. Pred pripájaním k sieťovému zdroju, vyberaním akumulátora alebo prenášaním nástroja prepnite vypínač do vypnutej polohy.** Prenášaním elektrického nástroja s prstom na vypínači alebo pripájaním k napájaniu so zapnutým vypínačom sa zvyšuje riziko úrazu.
4. **Pred zapnutím elektrického nástroja odstráňte všetky nastavovacie kľúče.** Kľúč ponechaný v otáčajúcej sa časti elektrického nástroja môže spôsobiť úraz.
5. **Pri práci a nenaťahujte do diaľky. Udržiavte vždy správny postoj a rovnováhu.** To umožňuje lepšie ovládanie elektrického nástroja v neočakávaných situáciách.

- Používajte primeraný odev. Nenoste voľné oblečenie ani šperky. Udržujte vlasy a oblečenie v dostatočnej vzdialenosti od pohyblivých častí.** Voľné šaty, šperky alebo dlhé vlasy môžu byť zachytené pohyblivými časťami.
- Ak je možné pripojiť zariadenie na odsávanie a zachytávanie prachu, dbajte, aby bolo pripojené a správne používané.** Použitie odsávania prachu znižuje riziká spojené s prašnosťou.
- Vaše skúsenosti získané pravidelným používaním nástrojov by nemali byť dôvodom na prílišnú sebaistotu a ignorovanie bezpečnostných princípov pri práci s nástrojom.** Neopatrná manipulácia môže mať za následok vážne zranenie, ku ktorému môže dôjsť v zlomku sekundy.
- Pri používaní elektrického náradia vždy používajte ochranné okuliare, aby ste zabránili zraneniu očí. Ochranné okuliare musia spĺňať požiadavky noriem ANSI Z87.1 v USA, EN 166 v Európe alebo AS/NZS 1336 v Austrálii a na Novom Zélande. V Austrálii a na Novom Zélande zákon vyžaduje aj nosenie ochranného štítu na tvár.**
- Elektrické nástroje a príslušenstvo udržiavajte v dobrom stave. Kontrolujte, či na elektrickom nástroji nedošlo k vyosenu alebo ohnutiu pohyblivých častí, prasklinám a akýmkoľvek iným poruchám, ktoré by mohli mať vplyv na používanie elektrického nástroja. Ak je elektrický nástroj poškodený, nechajte ho pred použitím opraviť.** Zle udržiavané elektrické nástroje často spôsobujú úrazy.
- Udržujte rezacie nástroje naberúené a čisté.** Správne udržiavané rezacie nástroje s ostrými rezacími čepeľami sa ľahšie ovládajú a je u nich menšia pravdepodobnosť, že sa zaseknú.
- Elektrické nástroje, príslušenstvo, rezné elementy atď. používajte v súlade s týmito pokynmi, berúc na vedomie pracovné podmienky a samotnú prácu, ktorá sa má vykonať.** Použitie elektrického nástroja pre činnosti iné, než pre ktoré je určený, môže viesť ku vzniku nebezpečných situácií.
- Rukoväte a úchopné povrchy udržiavajte suché, čisté, bez znečistenia olejom alebo mazivom.** Klzké rukoväte a úchopné povrchy zabraňujú bezpečnej manipulácii a ovládaniu nástroja v neočakávaných situáciách.
- Pri používaní tohto nástroja nemajte nasadené látkové pracovné rukavice, ktoré by sa mohli zachytiť do nástroja.** Zachytenie látkových pracovných rukavíc do pohyblivých častí môže spôsobiť poranenie osôb.



**Zamestnávateľ je zodpovedný nariadiť osobám, ktoré používajú tento nástroj a ktoré sa nachádzajú v bezprostrednej blízkosti, používať príslušné bezpečnostné ochranné prostriedky.**

#### **Používanie a starostlivosť o elektrický nástroj**

- Elektrický nástroj nepreťažujte. Používajte správny elektrický nástroj na svoju úlohu.** Správny elektrický nástroj bude fungovať lepšie a bezpečnejšie pri intenzívnej práci, na ktorú je určený.
- Nepoužívajte elektrický nástroj, ak ho nie je možné vypínačom zapnúť alebo vypnúť.** Každý elektrický nástroj, ktorý sa nedá ovládať pomocou vypínača, je nebezpečný a musí sa dať opraviť.
- Pred nastavením, výmenou príslušenstva alebo uložením elektrického nástroja odpojte jeho zástrčku od napájacieho zdroja, prípadne vyberte akumulátor, ak je odoberateľný.** Takéto preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú nebezpečenstvo náhodného spustenia elektrického nástroja.
- Nepoužívajte elektrické nástroje ukladajte mimo dosah detí a nedovoľte s nimi pracovať osobám, ktoré nie sú oboznámené s týmto nástrojom alebo s týmito pokynmi.** V rukách nepovolovaných osôb sú elektrické nástroje nebezpečné.
- Nabíjajte iba nabíjačkou určenou výrobcom.** Nabíjačka vhodná pre jeden typ akumulátora môže pri inom type akumulátora spôsobiť riziko vzniku požiaru.
- Elektrické nástroje používajte iba s príslušným typom akumulátora.** Použitie iného typu akumulátora môže spôsobiť riziko vzniku požiaru a úrazu.
- Keď sa akumulátor práve nepoužíva, skladujte ho mimo iných kovových predmetov ako sponky, mince, kľúče, klince, skrutky alebo iné malé kovové predmety, ktoré by mohli kontakty akumulátora skratovať.** Skratovanie kontaktov akumulátora môže spôsobiť popálenie alebo požiar.
- Pri nevhodných podmienkach môže z akumulátora vytekať tekutina. Nedotýkajte sa jej. Pri náhodnom kontakte ju opláchnite vodou. Ak kvapalina zasiahne oči, vyhľadajte lekársku pomoc.** Kvapalina, ktorá vytekla z akumulátora, môže spôsobiť podráždenie alebo popálenie.
- Nepoužívajte akumulátor alebo nástroj, ktorý je poškodený alebo upravovaný.** Fungovanie poškodených alebo upravovaných akumulátorov ťažko predvídať a môžu zapríčiniť požiar, výbuch alebo zranenie.
- Akumulátor ani nástroj nevystavujte ohňu či nadmernej teplote.** Vystavenie ohňu alebo teplote nad 130 °C môže spôsobiť výbuch.
- Dodržiavajte všetky pokyny pre nabíjanie a akumulátor ani nástroj nenabíjajte v prípade prekročenia teplotného rozsahu uvedeného v návode.** Nesprávne nabíjanie alebo nabíjanie pri teplotách mimo uvedeného rozsahu môže spôsobiť poškodenie akumulátora a zvýšiť riziko požiaru.

## Servis

1. Servis elektrického nástroja nechajte vykonať kvalifikovaným pracovníkom s použitím výhradne identických náhradných dielov. Tým zaistíte zachovanie bezpečnosti elektrického nástroja.
2. Nikdy nevykonávajte servis poškodených akumulátorov. Servis akumulátorov má vykonávať len výrobca alebo autorizovaní poskytovatelia servisných služieb.
3. Pri mazaní a výmene príslušenstva sa riadte príslušnými pokynmi.

## BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA PRE AKUMULÁTOROVÝ PRESTRIHOVAČ ARMATÚR

1. Pri používaní nástroj pevne držte. Ak nástroj nebudete pevne držať, môžete sa poraniť.
2. Udržujte ruky a tvár v dostatočnej vzdialenosti od pohyblivých častí. Môžu spôsobiť poranenie.
3. Ak počas používania nástroj nefunguje správne alebo vydáva nezvyčajné zvuky, ihneď ho vypnite uvoľnením spúšťacieho spínača. Dajte ho skontrolovať a opraviť v autorizovanom servisnom stredisku. Ak to neurobite, môže to zapríčiniť poškodenie alebo poranenie.
4. Ak vám nástroj spadne alebo bude vystavený nárazu, skontrolujte, či nie je poškodený, prasknutý alebo zdeformovaný. Akékoľvek takéto poškodenie by mohlo spôsobiť poranenie.
5. Tento nástroj je elektrohydraulický nástroj. Olejová nádrž bola pred dodaním naplnená. Ak nástroj funguje normálne, nedolievajte olej.
6. Kovové rezné čepele majú ostré hrany. Manipulujte s nimi opatrne, aby ste sa neporezali.
7. Poškodené, zdeformované alebo prasknuté čepele môžu spôsobiť vážne nehody a nepriaznivo ovplyvniť prevádzku. Ihneď ich vymeňte za nové originálne čepele.

## TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

### ⚠ VAROVANIE:

NIKDY nepripustíte, aby sebavedomie a dobrá znalosť výrobu (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre nástroj. NESPRÁVNE POUŽÍVANIE alebo nedodržiavanie bezpečnostných zásad uvedených v tomto návode môžu viesť k vážnemu zraneniu.

## Dôležité bezpečnostné a prevádzkové pokyny pre akumulátor

1. Pred použitím akumulátora si prečítajte všetky pokyny a výstažné označenia na (1) nabíjačke akumulátorov, (2) akumulátore a (3) produkte používajúcom akumulátor.
2. Akumulátor nerozoberajte.

3. Ak sa doba prevádzky príliš skráti, ihneď prerušte prácu. Môže nastať riziko prehriatia, možných popálením či dokonca explózie.
4. V prípade zasiahnutia očí elektrolytom ich vypláchnite čistou vodou a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Môže dôjsť k strate zraku.
5. Akumulátor neskratujte:
  - (1) Nedotýkajte sa konektorov žiadnym vodivým materiálom.
  - (2) Neskladujte akumulátor v obale s inými kovovými predmetmi, napríklad klincami, mincami a pod.
  - (3) Akumulátor nevystavujte vode ani dažďu. Skrat akumulátora môže spôsobiť veľký tok prúdu, prehriatie, možné popáleniny či dokonca poruchu.
6. Neskladujte nástroj ani akumulátor na miestach s teplotou presahujúcou 50 °C (122 °F).
7. Akumulátor nespájajte, ani keď je vážne poškodený alebo úplne opotrebovaný. Akumulátor môže v ohni explodovať!
8. Dávajte pozor, aby akumulátor nespadol, a nevystavujte ho nárazom.
9. Nepoužívajte poškodený akumulátor.
10. Litium-iónové akumulátory, ktoré sú súčasťou náradia, podliehajú požiadavkám legislatívy o nebezpečnom tovare.

V prípade obchodnej prepravy, napr. dodanie tretími stranami či špeditérmi, sa musia dodržiavať špeciálne požiadavky na zabalenie a označenie.

Pred prípravou položky na odoslanie sa vyžaduje konzultácia s odborníkom na nebezpečný materiál.

Taktiež treba dodržiavať potenciálne podrobnejšie predpisy príslušnej krajiny.

Prelepte alebo zakryte otvorené kontakty a zabaľte akumulátor tak, aby sa v balíku nemohol voľne pohybovať.

11. Akumulátor zlikvidujte v súlade s miestnymi nariadeniami.
12. Akumulátory používajte iba s výrobkami uvedenými spoločnosťou Makita. Inštalácia akumulátorov do nevyhovujúcich výrobkov môže spôsobiť požiar, nadmerné teplo, výbuch alebo únik elektrolytov.

## TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

⚠ POZOR: Používajte len originálne akumulátory od spoločnosti Makita. Používanie batérií, ktoré nie sú od spoločnosti Makita, alebo upravených batérií môže spôsobiť výbuch batérie a následný požiar, zranenie osôb alebo poškodeniu majetku. Následkom bude aj zrušenie záruky od spoločnosti Makita na nástroj a nabíjačku od spoločnosti Makita.

## Rady na udržanie maximálnej životnosti akumulátora

1. Akumulátor nabíjajte ešte predtým, ako sa úplne vybije. Vždy prerušte prácu s nástrojom a nabíjajte akumulátor, keď spozorujete nižší výkon nástroja.
2. Nikdy nenabíjajte plne nabitý akumulátor. Prebíjanie skracuje životnosť akumulátora.

3. **Akumulátor nabíjajte pri izbovej teplote 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F). Pred nabíjaním nechajte horúci akumulátor vychladnúť.**
4. **Lítium-iónový akumulátor nabíjajte, ak ste ho nepoužívali dlhšie ako šesť mesiacov.**

- Nízke napätie akumulátora: Zostávajúca kapacita akumulátora je veľmi nízka a nástroj nebude fungovať. V tejto situácii akumulátor vyberte a nabíjajte ho.

## OPIS FUNKCIÍ

### ⚠ POZOR:

- Pred úpravou alebo kontrolou funkčnosti nástroja vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a akumulátor je vybratý.

## Inštalácia alebo demontáž akumulátora (obr. 1)

### ⚠ POZOR:

- Pred inštaláciou alebo vybratím akumulátora nástroj vždy vypnite.
- **Pri inštalovaní a vyberaní akumulátora pevne uchopíte nástroj a akumulátor.** Ak nástroj a akumulátor pevne neuchopíte, môže to mať za následok vyšmyknutie z vašich rúk s dôsledkom poškodenia nástroja a akumulátora, ako aj osobných poranení.

Ak chcete vybrať akumulátor, vysuňte ho z nástroja, pričom posuňte tlačidlo na prednej strane akumulátora. Akumulátor vložíte tak, že jazyček akumulátora zarovnáte s drážkou v kryte a zasuniete ho na miesto. Zatláčte ho úplne, kým zakliknutím nezapadne na miesto. Ak vidíte červený indikátor na hornej strane tlačidla, nie je správne zaistený.

### ⚠ POZOR:

- Akumulátor vždy nainštalujte úplne, až kým nie je vidieť červený indikátor. V opačnom prípade môže náhodne vypadnúť z nástroja a ublížiť vám alebo osobám v okolí.
- Pri inštalovaní akumulátora nepoužívajte silu. Ak sa akumulátor nedá zasunúť ľahko, nekladáte ho správne.

## Systém na ochranu akumulátora (lítium-iónová batéria označená hviezdíčkou) (obr. 2)

Lítium-iónové akumulátory označené hviezdíčkou sú vybavené systémom ochrany. Tento systém automaticky vypne napájanie nástroja s cieľom predĺžiť životnosť akumulátora.

Nástroj sa môže počas prevádzky automaticky zastaviť v prípade, ak sa nástroj alebo akumulátor nachádzajú v jednom z nasledujúcich stavov:

- **Preťaženie:** Nástroj je prevádzkovaný spôsobom, ktorý spôsobuje odber nadmerne vysokého prúdu. V tejto situácii uvoľníte spúšťací spínač nástroja a ukončíte aplikáciu, ktorá spôsobuje preťažovanie nástroja. Následne potiahnite spúšťací spínač a obnovte činnosť. Ak sa nástroj nespustí, akumulátor je prehriaty. V tejto situácii nechajte akumulátor pred opätovným potiahnutím spúšťacieho spínača vychladnúť.

## Indikácia zvýšenej kapacity akumulátora (obr. 3)

(Špecifické pre danú krajinu)

Ak potiahnete vypínač, na LED displeji sa zobrazí zvýšená kapacita akumulátora, ako je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Stav LED indikátora	Zostávajúca kapacita akumulátora
	Približne 50 % a viac
	Približne 20 % – 50 %
	Približne menej ako 20 %

### POZNÁMKA:

- LED displej zhasne asi jednu minútu po uvoľnení vypínača, aby sa šetrila energia akumulátora. Ak chcete skontrolovať zostávajúcu kapacitu akumulátora, jemne potiahnite vypínač.
- Ak sa LED displej rozsvieti, ale nástroj nepracuje, hoci akumulátor je nabitý, ochladením nástroja úplne znížte teplotu. Ak nástroj ani potom nebude pracovať, nechajte nástroj opraviť v miestnom servisnom centre Makita.

## PREVÁDZKOVÝ POSTUP

Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a prevádzkové postupy, porozumejte im a dodržiavajte ich. Ak nerozumiете pokynom, alebo ak nie sú vhodné podmienky na správnu prevádzku, nepoužívajte tento nástroj. Poradte sa s nadriadeným alebo inou zodpovednou osobou.

### ⚠ VAROVANIE:

- Pred vložením akumulátora do nástroja potiahnite a uvoľnite spúšťací spínač a skontrolujte, či sa po uvoľnení vráti.

Motor sa zapne po potiahnutí spúšťacieho spínača a vypne, keď sa spúšťací spínač uvoľní.

## Používanie zámku spínača (obr. 4)

- Zatláčte zámok spínača smerom dnu na strane A. Spínač sa odistí a je možné používať spúšť.
- Zatláčte zámok spínača smerom dnu na strane B. Spínač sa zaistí a nie je možné používať spúšť.

### ⚠ POZOR:

- Spúšťací spínač musí byť zaistený vždy, keď sa nástroj nepoužíva.

### ⚠ VAROVANIE:

- Pred použitím skontrolujte, či sú poloha obsluhujúceho vzhľadom k nástroju a bezprostredné okolie bezpečné na prevádzku. Nasadte si bezpečnostné okuliare a oblečte ochranný odev.

- Pozrite si technické špecifikácie nástroja v tomto návode a nerežte vystužovacie tyče veľkosti alebo tvrdosti, ktorá presahuje reznú kapacitu nástroja.
- Nerežte iné materiály ako vystužovacie tyče. Ak chcete rezať iné materiály, poraďte sa s výrobcom.

#### ⚠ VAROVANIE:

- Poškodené (vylámané, zlomené, prasknuté) alebo zdeformované čepele ihneď vymeňte. Čepel nebude rezať presne a môže prasknúť alebo sa zlomiť a spôsobiť vážny úraz.

## Postup rezania

#### ⚠ VAROVANIE:

- **Nástroj nikdy nepoužívajte bez chrániča na svojom mieste.** Ak tak neurobíte, môže to mať za následok vážne poranenie osôb. **(obr. 5)**
- Chránič je zariadenie, ktoré zabráňuje odletovaniu úlomkov smerom k operátorovi. Nezabraňuje však ich odletovaniu v axiálnom smere od vystužovacej tyče. Postavte sa tak, aby chránič zablokoval úlomky.
- Na niektorých obrázkoch nie je chránič zobrazený, no je to z dôvodu zobrazenia vnútra chrániča. Vždy používajte chránič.

1. Vystužovaciu tyč, ktorú chcete rozrezať, umiestnite medzi čepele. **(obr. 6)**  
Nastavte zarážku podľa priemeru vystužovacej tyče, ktorú budete rezať tak, aby vystužovacia tyč bola v uhle 90 stupňov voči čepeliam. Zarážka je oporou pre vystužovaciu tyč a udržiava ju pri rezaní kolmo na čepele. **(obr. 7)**

#### ⚠ VAROVANIE:

- Pri rezaní vystužovacej tyče nastavte zarážku podľa priemeru vystužovacej tyče, ktorú budete rezať tak, aby vystužovacia tyč bola v uhle 90 stupňov voči čepeliam. Bez tohto nastavenia môže rezaný kus odletieť a spôsobiť vážne poranenie operátorovi alebo okolostojacim osobám. Vždy skontrolujte polohu operátora voči nástroju a overte bezpečnosť operátora a okolitého prostredia.
2. Vystužovaciu tyč umiestnite dostatočne hlboko medzi čepele tak, aby sa nedotýkala chrániča. **(obr. 8)**

#### ⚠ VAROVANIE:

- Ak vystužovacia tyč, ktorú chcete rozrezať, nie je vložená úplne medzi čepele, čepele sa poškodia; vystužovacia tyč bude prudko vymrštená a môže spôsobiť vážny úraz.

#### ⚠ VAROVANIE:

- Vystužovaciu tyč nerežte, ak je kus, ktorý chcete rozrezať, kratší ako 200 mm. Rezanie kratšej tyče môže spôsobiť, že vystužovacia tyč počas rezania odletí a môže spôsobiť vážny úraz. **(obr. 9)**

#### ⚠ VAROVANIE:

- Vystužovaciu tyč nerežte, ak nie je riadne podopieraná zarážkou. Pri rezaní držte vystužovaciu tyč na strane zarážky. **(obr. 10, 11)** V opačnom prípade môže rezaný kus odletieť a spôsobiť vážne poranenie operátorovi alebo okolostojacim osobám.
3. Zatlačte zámok spínača smerom dnu na strane A. Spínač sa odistí a je možné používať spúšť.

4. Stlačením spúšťacieho spínača začnite rezať. Rezná tyč začne pohybom dopredu prerazovať vystužovaciu tyč. Držte spínač stlačený, kým sa rezná tyč nezastaví na konci rozsahu pohybu.
5. Keď sa rezanie ukončí a rezná tyč dosiahne koniec rozsahu pohybu, uvoľnite spúšťací spínač. Rezná tyč sa potom automaticky vráti do východiskovej polohy. Rezná tyč sa nevráti, ak sa pohyb nevykoná až do konca. Podobne platí, že rezná tyč sa znovu nepohne dopredu, až kým sa úplne nevráti do začiatkovej polohy. Až keď sa rezná tyč úplne vráti do začiatkovej polohy a zastaví sa, stlačením spínača spustíte ďalší rez.

#### ⚠ VAROVANIE:

- Pri rezaní vystužovacej tyče s vysokou pevnosťou v ťahu môže rezná tyč odletieť a spôsobiť operátorovi vážny úraz. Pred začatím práce si nasadte ochranné okuliare a skontrolujte, či je okolitý priestor bezpečný.

#### ⚠ VAROVANIE:

- Počas prevádzky sa nepribližujte rukami a tvárou k čepeliam, pohybujúcim sa časťami a k miestu, kde prebieha rezanie. Ihneď po použití vyberte z nástroja akumulátor.

#### POZNÁMKA:

- Ak teplota pudra nástroja presiahne 70 °C (160 °F), kapacita nástroja sa zníži. V takomto prípade prestaňte nástroj používať a nechajte ho vychladnúť.

#### POZNÁMKA:

- Vzduchový otvor na konci držiaka tyče udržiavajte v čistote. Vzduchový otvor reguluje vnútorný tlak a nesmie byť upchatý. **(obr. 12)**

## Funkcia otáčania motora (obr. 13)

Teleso motora sa počas prevádzky dá otočiť o 360 stupňov v ktoromkoľvek smere. Táto funkcia je obzvlášť užitočná pri práci v stiesnených alebo úzkych priestoroch, keďže umožňuje operátorovi umiestniť nástroj do čo najlepšej polohy pre jednoduchú obsluhu.

## Používanie spätného ventilu (obr. 14)

Funkciu spätného ventilu je umožniť reznej tyči návrat do začiatkovej polohy, ak nemôže dokončiť rez alebo ak sa zasekne. Uvoľnením spätného ventilu o pol závitú sa uvoľní tiak oleja a umožní sa návrat reznej tyče. Keď sa rezná tyč úplne vráti späť, pred ďalším rezaním znovu dotiahnite spätný ventil.

## POSTUP VÝMENY ČEPELÍ

Ak sú rezné hrany čepelí vyštrbené, prasknuté, zdeformované alebo akokoľvek poškodené, ich schopnosť rezania bude znížená. Rezanie za takýchto okolností môže spôsobiť väčšie poškodenie a viesť k úrazu. Ak sa zistí akékoľvek poškodenie, čepele sa musia ihneď vymeniť ako súprava.

#### ⚠ VAROVANIE:

- Pri výmene čepelí sa ubezpečte, že z nástroja je vybratý akumulátor, aby nedošlo k náhodnej aktivácii. Skontrolujte, či sú čepele A na držiaku tyče a čepele B na rezných tyči nasadené v správnej polohe. **(obr. 15)**
1. Uvoľnite skrutky a podložky, ktoré držia čepele A a čepele B.

2. Odstráňte nečistoty a očistite plochy, kde sa majú nainštalovať nové čepele.
3. Nasadte čepeľ A do držiaka tyče a čepeľ B do reznej tyče. Vráťte späť skrutky a podložky a pevne ich utiahnite.

**⚠ VAROVANIE:**

- Skrutky, ktoré držia čepeľ A a čepeľ B, treba pravidelne dotahovať. Ak sa skrutky uvoľnia, čepele sa môžu poškodiť a môžu spôsobiť úraz.

## Typ náhradnej čepele a demontáž (obr. 16)

Zaisťovacie skrutky musia byť pevne dotiahnuté. Pravidelne kontrolujte, či je čepeľ riadne dotiahnutá.

Veľkosť náhradnej čepele

● Použite túto tabuľku na vyhľadanie správnych čepeľí pre váš model.

Model	A (nainštalovaná v držiaku tyče)	B (nainštalovaná v reznej tyči)
DSC163 (ø3 – ø16)	22 × 17 × 9 mm (veľkosť skrutky 5 mm)	22 × 17 × 8 mm (veľkosť skrutky 5 mm)

**POZNÁMKA:**

- Používajte iba originálne čepele Makita.

## DOLIEVANIE OLEJA

Tento akumulátorový prestrihovač armatúr je elektrohydraulický. Pred odoslaním z výroby bola naplnená olejom. Ak nástroj funguje normálne, nepokúšajte sa dolievať olej. Po určitom čase hladina oleja postupne klesne. Nakoniec to spôsobí badateľný pokles výkonnosti. Keď sa to stane, nasledovným postupom doplňte olej.

1. Vložte nejakú vystužovaciu tyč medzi čepele a potiahnite spúšťač spínača.
2. Uvoľnením spúšťačieho spínača tesne pred dokončením rezu zastavte nástroj.
3. Vyberte akumulátor z nástroja, aby sa čepele nemohli náhodne pohnúť.
4. Odstráňte skrutku (SB10x15), ktorá uzatvára otvor na dolievanie oleja. Dolejte olej, pričom dávajte pozor, aby sa olej nevyliat do motora.
5. Dajte skrutku (SB10x15) na miesto a pevne ju dotiahnite.
6. Vložte akumulátor späť do nástroja a dokončite rezanie.
7. Vyššie uvedený postup niekoľkokrát zopakujte, až kým hladina oleja nezostane na správnej úrovni.

**⚠ POZOR:**

- V tomto nástroji sa smie používať iba čistý hydraulický olej odporúčaný spoločnosťou Makita. Medzi odporúčané oleje patrí hydraulický olej dodávaný spoločnosťou Makita, Super Hyrando #46 (JX Nippon Oil & Energy Corp.); Shell Tellus Plus #46 (U.S. Shell); alebo hydraulický olej s rovnocennými parametrami pôsobiaci proti opotrebovaniu, trieda ISO viskozity 46. Nepoužívajte iné oleje, pretože môžu spôsobiť poškodenie tesnení a iných vnútorných dielov zariadenia.

# RIEŠENIE PROBLÉMOV

## ⚠ VAROVANIE:

- Pred prácou na zariadení z neho vyberte akumulátor.

PROBLÉM	PRÍČINA	RIEŠENIE
Rezná tyč sa nevysúva.	Nedostatok oleja	Doplňte olej. (Pozrite si časť „Dolievanie oleja“)
	Rezná tyč sa úplne nevrátila, pretože medzi reznou tyčou a držiakom tyče sa nahromadili nečistoty.	Reznú tyč ručne zatlačte späť. Odstráňte nečistoty a vyčistite
	Rezná tyč sa úplne nevrátila, pretože je poškodená.	Vymeňte reznú tyč.
	Rezná tyč sa úplne nevrátila, pretože čepele sú uvoľnené alebo poškodené.	Dotiahnite skrutky čepeľí. Vymeňte čepele
	Rezná tyč sa úplne nevrátila, pretože vratná pružina je slabá.	Vymeňte vratnú pružinu.
Nedostatočný výkon na prerezanie vystužovacej tyče.	Nedostatok oleja.	Doplňte olej. (Pozrite si časť „Dolievanie oleja“)
	Spätný ventil nie je správne usadený alebo je sedlo poškodené.	Očistite špičku spätného ventilu a sedlo. Zo sedla odstráňte akékoľvek škrabance.
	Spätný ventil, poškodený.	Vymeniť.
	Nedostatok voľného miesta medzi valcom a piestom.	Vymeňte piest (poznámka: k dispozícii sú piesty rôznych rozmerov)
	Spätná klapka nie je správne usadená alebo je sedlo poškodené.	Vyčistite spätnú klapku a sedlo. Vymeniť.
	Uretánové balenie je poškodené alebo porušené.	Vymeniť.
Olej vyteká.	Membrána vyrovnávača oleja, poškodená alebo roztrhnutá.	Vymeniť.
	Rezná tyč/držiak tyče, poškodený tesniaci krúžok; tyč/držiak tyče, povrch poškriabaný alebo s vyrytými drážkami.	Vymeňte záložný krúžok a tesniaci krúžok. Vymeňte reznú tyč/držiak tyče
	Valec/držiak tyče, poškodený tesniaci krúžok	Vymeňte tesniaci krúžok.
	Valec/skriňa čerpadla, poškodené tesnenie.	Vymeňte vložku B.
	Držiak tyče/valec/skriňa čerpadla, prírubové skrutky sú uvoľnené.	Dotiahnite skrutky.
Motor sa nehýbe. Motor funguje pomaly alebo chybné.	Napätie je nesprávne.	Nabite akumulátor.
	Akumulátor je na konci životnosti.	Vymeňte akumulátor.
	Jednosmerný motor poškodený prehriatím.	Vymeňte jednosmerný motor.
	Ložiská alebo prevod jednosmerného motora sú poškodené alebo pokazené.	Vymeňte ložiská alebo prevod.

## POZNÁMKA:

- Vnútorne komponenty v oblasti čerpadla a piesta majú veľmi malé tolerancie a sú citlivé na poškodenie prachom, nečistotami, kontamináciou hydraulickou kvapalinou alebo nesprávnou manipuláciou. Na demontáž skrine čerpadla sú potrebné špeciálne nástroje a školenie a túto činnosť smie vykonávať iba kvalifikovaný personál, ktorý je riadne vyškolený a má správne nástroje. Nesprávny servis elektrických komponentov môže viesť k podmienkam, ktoré by mohli spôsobiť vážny úraz. Čerpadlo, komponenty piesta a všetky elektrické diely smie servisovať iba autorizovaná opravovňa, predajca alebo distribútor.

# ÚDRŽBA

## POZOR:

- Pred vykonaním kontroly alebo údržby vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a akumulátor je vybratý.
- Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani podobné látky. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

Kvôli zachovaniu BEZPEČNOSTI a SPOLAHLIVOSTI výrobkov musia opravy a akúkoľvek ďalšiu údržbu či nastavovanie vykonávať autorizované servisné strediská spoločnosti Makita a s použitím náhradných dielov Makita.

# VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

## POZOR:

- Pre váš nástroj Makita, opísaný v tomto návode, odporúčame používať toto príslušenstvo a nastavce. Pri použití iného príslušenstva či nastavcov môže hroziť nebezpečenstvo zranenia osôb. Príslušenstvo a nastavce sa môžu používať len na stanovené účely. Ak potrebujete bližšie informácie týkajúce sa tohoto príslušenstva, obráťte sa na vaše miestne servisné stredisko firmy Makita.
- Originálny akumulátor a nabíjačka Makita

## POZNÁMKA:

- Niektoré položky zo zoznamu môžu byť súčasťou balenia nástrojov vo forme štandardného príslušenstva. Rozsah týchto položiek môže byť v každej krajine odlišný.

# ČESKY (Původní návod k používání)

## Vysvětlivky celkového pohledu

- |                      |                       |                            |
|----------------------|-----------------------|----------------------------|
| 1. Červený indikátor | 10. Chráníč           | 19. Nůž B (tenčí nůž)      |
| 2. Tlačítko          | 11. Tyč               | 20. Šroub (delší)          |
| 3. Akumulátor        | 12. Nože              | 21. Šroub (kratší)         |
| 4. Značka hvězdičky  | 13. Doraz             | 22. Podložka               |
| 5. Diodový ukazatel  | 14. Více než 200 mm   | 23. Držák tyče             |
| 6. Zámek přepínače   | 15. Vzduchový otvor   | 24. Stříhač tyčí           |
| 7. Spoušť            | 16. Imbusový klíč     | 25. Nůž A na držáku tyče   |
| 8. Strana A          | 17. Zpětný ventil     | 26. Nůž B na stříhači tyče |
| 9. Strana B          | 18. Nůž A (širší nůž) | 27. Náhradní nože          |

## SPECIFIKACE

Model	DSC163
Max. kapacita řezání (prům. V mm)	
Stupeň 40 – stupeň 60	
Stupeň 40: Pevnost v tahu 490 N/mm <sup>2</sup> 70 000 PSI	16 mm
Stupeň 60: Pevnost v tahu 620 N/mm <sup>2</sup> 90 000 PSI	
Rychlost řezání	2,8 sekundy
Celková délka	360 mm
Čistá hmotnost	6,9 kg
Jmenovité napětí	18 V DC

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji podléhají zde uvedené specifikace změnám bez upozornění.
- Specifikace a akumulátor se mohou v různých zemích lišit.
- Hmotnost s akumulátorem dle EPTA – Procedure 01/2014

### Použitelný akumulátor

BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- V závislosti na regionu vašeho bydliště nemusí být některé akumulátory k dispozici.

### ⚠ VAROVÁNÍ:

- **Používejte pouze výše uvedené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může způsobit zranění a/nebo požár.

## Symbols

Níže jsou uvedeny symboly, se kterými se můžete při použití nářadí setkat. Je důležité, abyste dříve, než s ním začnete pracovat, pochopili jejich význam.



..... Přečtěte si návod k obsluze.



Pouze pro země EU

Elektrické zařízení ani akumulátor nelikvidujte současně s domovním odpadem!

Vzhledem k dodržování evropských směrnic o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a směrnice o bateriích, akumulátorech a odpadních bateriích a akumulátorech s jejich implementací v souladu s národními zákony musí být elektrická zařízení, baterie a akumulátory po skončení životnosti odděleně shromážděny a předány do ekologicky kompatibilního recyklačního zařízení.

## Účel použití

Nářadí slouží k řezání tyčí.

## Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN60745-1:

Hladina akustického tlaku (LpA): 78 dB (A)

Nejistota (K): 3 dB (A)

Hladina hluku při práci může překročit hodnotu 80 dB (A).

### Používejte ochranu sluchu

## Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN60745-1:

Pracovní režim: řezání tyčí

Emise vibrací (a<sub>H</sub>): 2,5 m/s<sup>2</sup> nebo méně

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

- Hodnota deklarovaných emisí vibrací byla změřena standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.
- Hodnotu deklarovaných emisí vibrací lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

## **⚠ VAROVÁNÍ:**

- Emise vibrací při používání elektrického nářadí se mohou ve skutečnosti lišit od hodnoty deklarovaných emisí vibrací v závislosti na způsobech použití nářadí.
- Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

## **Prohlášení ES o shodě**

### **Pouze pro evropské země**

Prohlášení ES o shodě je obsaženo v Příloze A tohoto návodu k obsluze.

## **Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí**

**⚠ VAROVÁNÍ:** Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy i pokyny a prohlédněte si ilustrace a specifikace dodané k tomuto elektrickému nářadí. Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru či vážnému zranění.

## **Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.**

Pojem „elektrické nářadí“ v upozorněních označuje elektrické nářadí, které se zapojuje do elektrické sítě, nebo elektrické nářadí využívající akumulátory.

### **Bezpečnost na pracovišti**

1. **Udržujte na pracovišti pořádek a dbejte, aby bylo dobře osvětlené.** Nepořádek a nedostatek světla mohou zapříčinit úraz.
2. **Nepracujte s elektrickými nářadím ve výbušném prostředí, například na místech s výskytem hořlavých kapalin, plynů nebo prachu.** Elektrické nářadí produkuje jiskry, které mohou způsobit vznícení prachu nebo par.
3. **Během činnosti s elektrickými nářadím udržujte děti a přihlízející v dostatečné vzdálenosti.** Rozptýlování může způsobit ztrátu kontroly.

### **Elektrická bezpečnost**

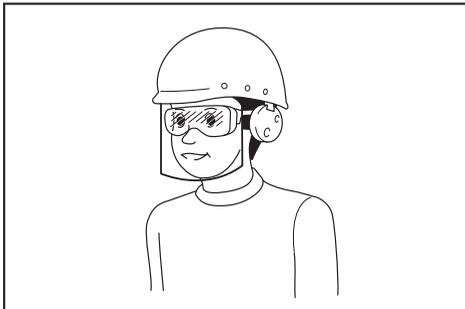
1. **Zástrčka elektrického nářadí musí dosáhnout k elektrické zásuvce. Zástrčku nikdy žádným způsobem neupravujte. Při použití elektrického nářadí s uzemněním nepoužívejte žádné adaptéry.** Neupravované zástrčky a odpovídající zásuvky snižují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
2. **Vyhýbejte se tělesnému kontaktu s uzemněnými předměty, např. potrubím, radiátory, sporáky a chladničkami.** V případě uzemnění vašeho těla hrozí zvýšené nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
3. **Nevystavujte elektrické nářadí působení deště nebo vlhka.** Voda, která se dostane do elektrického nářadí, zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

4. **Nenamáhejte napájecí kabel. Nikdy nepřeházejte elektrické nářadí za napájecí kabel ani za něj při vytahování ze zásuvky netahejte. Dbejte, aby napájecí kabel nepřišel do styku s teplem, olejem, ostrými hranami nebo pohyblivými díly.** Poškozené nebo zamotané napájecí kabely zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
5. **Pracujete-li s elektrickým nářadím venku, využijte prodlužovací kabel vhodný k venkovnímu použití.** Použití napájecího kabelu vhodného pro venkovní použití snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
6. **Budete-li muset s elektrickým nářadím pracovat ve vlhkém prostředí, použijte napájení s proudovým chráničem.** Použití proudového chrániče omezí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
7. **Elektrické nástroje mohou vytvářet elektromagnetická pole (EMP), která jsou pro uživatele škodlivá.** Uživatelé kardiostimulátorů a jiných podobných zdravotních přístrojů by se měli před použitím tohoto nástroje poradit s výrobcem svého zdravotního zařízení a/nebo s lékařem.

### **Bezpečnost osob**

1. **Při práci s elektrickými nářadím buďte opatrní, dávejte pozor na to, co děláte, a používejte zdravý rozum. Nepracujte s elektrickými nářadím, když jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Chvilková nepozornost při práci s elektrickými nářadím může mít za následek těžký úraz.
2. **Používejte osobní ochranné prostředky. Vždy používejte ochranu zraku.** Ochranné pracovní prostředky, jako je například respirátor, protiskluzová obuv, ochranná přilba nebo ochrana sluchu, omezí při správném použití riziko zranění.
3. **Zamezte neúmyslnému uvedení do chodu. Před připojením ke zdroji napájení, při zvedání či přenášení nářadí a před nasazením akumulátoru se ujistěte, zda je přepínač vypnutý.** Přenášení elektrického nářadí s prstem na přepínači nebo připojování elektrického nářadí se zapnutým přepínačem může způsobit úraz.
4. **Před zapnutím elektrického nářadí odstraňte všechny nastavovací klíče.** Klíč ponechaný v otáčející se části elektrického nářadí může způsobit úraz.
5. **Nepřeceňujte vlastní schopnosti. Udržujte vždy správný postoj a rovnováhu.** To umožňuje lepší ovládnutí elektrického nářadí v nenadálých situacích.
6. **Vhodně se oblékněte. Nenoste volné šaty ani šperky. Dbejte, abyste měli vlasy a oblečení v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých částí.** Volné šaty, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými částmi.
7. **Je-li možné připojit zařízení pro odsávání a zachytávání pilin, dbejte, aby bylo připojeno a správně používáno.** Používání zařízení na shromažďování pilin může omezit rizika spojená s prachem.
8. **Nedovolte, abyste kvůli pocitu znalosti nabytému častým používáním nástrojů z pohodlnější a přestali dbát bezpečnostních předpisů.** Neopatrnost může způsobit vážné zranění během okamžiku.

9. Při používání elektrického nářadí vždy noste ochranné brýle určené k ochraně zraku. Ochranné brýle musí splňovat požadavky normy ANSI Z87.1 v USA, EN 166 v Evropě nebo AS/NZS 1336 v Austrálii a na Novém Zélandu. V Austrálii a na Novém Zélandu je dle zákona též nutné nosit obličejový štít chránící obličej.



Za vynucení používání vhodných ochranných pracovních prostředků obsluhou nářadí či jinými osobami v bezprostřední blízkosti pracoviště odpovídá zaměstnavatel.

#### Práce s elektrickým nářadím a péče o něj

1. **Nepoužívejte při práci s nářadím hrubou sílu. Používejte správné elektrické nářadí pro zamýšlené použití.** Se správným elektrickým nářadím používaným v souladu s jeho určením dosáhnete lepších výsledků a vyšší bezpečnosti.
2. **Nepoužívejte elektrické nářadí, nelze-li jej vypínačem zapnout nebo vypnout.** Každé elektrické nářadí, které nelze ovládat pomocí vypínače, je nebezpečné a musí být opraveno.
3. **Před nastavováním, výměnou příslušenství nebo uložení elektrického nářadí odpojte jeho zástrčku od zdroje napájení, případně odpojte jeho akumulátor (je-li odpojitelný).** Takováto preventivní bezpečnostní opatření snižují nebezpečí neúmyslného spuštění elektrického nářadí.
4. **Nepoužívané elektrické nářadí ukládejte mimo dosah dětí a nedovolte s ním pracovat osobám, které nejsou s tímto nářadím nebo s těmito pokyny obeznámeny.** V rukou nepovolaných osob je elektrické nářadí nebezpečné.
5. **Provádějte údržbu elektrického nářadí a příslušenství. Kontrolujte správnost nastavení a spojení pohyblivých částí, jejich neporušenost a všechny ostatní podmínky, které mohou ovlivňovat jejich činnost. Je-li elektrické nářadí poškozené, nechte je před použitím opravit.** Špatně udržované elektrické nářadí bývá příčinou úrazů.
6. **Udržujte řezné nástroje nabroušené a čisté.** Správně udržované řezné nástroje s ostrými řeznými břity se snadněji ovládají a je u nich menší pravděpodobnost, že uvíznou.
7. **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, pracovní nástroje, atd. v souladu s těmito pokyny. Současně vezměte v úvahu podmínky na pracovišti a povahu prováděné činnosti.** Použití elektrického nářadí pro jiné než určené činnosti by mohlo vést ke vzniku nebezpečné situace.

8. **Držadla a uchopovací plochy udržujte suché, čisté a chraňte je před olejem a mazacím tukem.** V případě kluzkých držadel a uchopovacích ploch není možné v neočekávaných situacích s nástrojem bezpečně manipulovat a ovládat jej.
9. **Při použití nástroje nenoste látkové pracovní rukavice, aby nedošlo k jejich namotání.** Namotání látkových pracovních rukavic do pohyblivých částí nástroje může způsobit zranění.

#### Práce s akumulátorovým nářadím a péče o něj

1. **Nabíjení provádějte pouze pomocí nabíječky určené výrobcem.** Nabíječka vhodná pro jeden typ akumulátoru může při použití s jiným akumulátorem vést ke vzniku nebezpečí požáru.
2. **Elektrické nářadí používejte pouze s určenými akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vyvolat nebezpečí zranění a požáru.
3. **Pokud akumulátor nepoužíváte, udržujte jej mimo dosah jiných kovových předmětů, jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné malé kovové předměty, které mohou propojit svorky akumulátoru.** Zkratování svorek akumulátoru může způsobit popálení nebo požár.
4. **Při hrubém zacházení může z akumulátoru uniknout elektrolyt. Vyvarujte se styku s ním. Pokud dojde k náhodnému kontaktu, omyjte zasažené místo vodou. Pokud elektrolyt zasáhne oči, vyhledejte lékařskou pomoc.** Elektrolyt uniklý z akumulátoru může způsobit podráždění nebo popálení pokožky.
5. **Nepoužívejte poškozený nebo upravený akumulátor nebo nářadí.** U poškozených nebo upravených akumulátorů může dojít k neočekávanému chování, které může mít za následek požár, výbuch nebo riziko poranění.
6. **Akumulátor nebo nářadí nevystavujte ohni nebo vysokým teplotám.** Při vystavení žáru ohně nebo teplotám nad 130 °C může dojít k výbuchu.
7. **Postupujte dle nabíjecích pokynů a akumulátor nebo nářadí nenabíjejte mimo teplotní rozsah specifikovaný v pokynech.** Nesprávné nabíjení při teplotách mimo stanovený rozsah může poškodit akumulátor a zvýšit riziko požáru.

#### Servis

1. **Vaše elektrické nářadí si nechávejte opravovat kvalifikovaným pracovníkem s použitím výhradně identických náhradních dílů.** Tím zajistíte zachování bezpečnosti elektrického nářadí.
2. **Akumulátory nikdy sami nespravujte.** Opravy akumulátorů smí provádět pouze výrobce nebo autorizovaná servisní střediska.
3. **Dodržujte pokyny pro mazání a výměnu příslušenství.**

# BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ K AKUMULÁTOROVÉ ŘEZAČCE OCELOVÝCH PRUTŮ

1. Držte zařízení bezpečně, když je v provozu. Pokud ho nebudete držet bezpečně, můžete se poranit.
2. Dbejte na to, aby byly vaše ruce a obličej v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých částí. Mohou způsobit poranění.
3. Okamžitě pusťte spoušť, aby se zastavil provoz, pokud je zařízení porouchané nebo vydává nenormální zvuk. Nechte je pravidelně kontrolovat a opravovat v autorizovaném servisním středisku. Pokud tak neučiníte, může dojít k poškození nebo zranění.
4. Pokud dojde k pádu či nárazu do zařízení, pozorně zkontrolujte, zda tělo není poškozené, prasklé nebo zdeformované. Jakékoli takové poškození může způsobit poranění.
5. Toto zařízení je elektro-hydraulické. Olejová nádrž byla naplněna před dodávkou. Olej přilijte jen v případě, že zařízení nefunguje normálně.
6. Kovové řezací nože mají ostré okraje. Zacházejte s nimi opatrně, aby se zamezilo pořezání.
7. Poškozené, zdeformované nebo prasklé nože mohou způsobit vážné úrazy i nesprávný provoz. Okamžitě je vyměňte za nové originální nože.

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

### ⚠ VAROVÁNÍ:

**NEDOVOLTE**, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě předchozího použití) vedl k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek. **NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ** či nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.

## Důležitá bezpečnostní upozornění pro akumulátor

1. Před použitím akumulátoru si přečtěte všechny pokyny a varovné symboly na (1) nabíječe, (2) akumulátoru a (3) výrobku využívajícím akumulátor.
2. Akumulátor nerozebírejte.
3. Pokud se příliš zkrátí provozní doba akumulátoru, přeřušte okamžitě práci. V opačném případě existuje riziko přehřívání, popálení nebo dokonce výbuchu.
4. Budou-li vaše oči zasaženy elektrolytem, vypláchněte je čistou vodou a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Může dojít ke ztrátě zraku.
5. Akumulátor nezkratujte:
  - (1) Nedotýkejte se svorek žádným vodivým materiálem.
  - (2) Neskladujte akumulátor v nádobě s jinými kovovými předměty, jako jsou hřebíky, mince, apod.
  - (3) Nevystavujte akumulátor vodě a dešti.

Zkrat akumulátoru může způsobit velký průtok proudu, přehřátí, možné popálení a dokonce i poruchu.

6. Neskladujte nářadí a akumulátor na místech, kde může teplota překročit 50 °C (122 °F).
7. Nespalujte akumulátor, ani když je vážně poškozen nebo úplně opotřeben. Akumulátor může v ohni vybuchnout.
8. Dávejte pozor, abyste akumulátor neupustili ani s ním nenaráželi.
9. Nepoužívejte poškozené akumulátory.
10. Obsažené lithium-iontové akumulátory podléhají právním požadavkům na nebezpečné zboží. V případě komerční přepravy například externími dopravci je třeba dodržet zvláštní požadavky na balení a značení. Pro přepravu zboží k přepravě je nutná konzultace s odborníkem na nebezpečný materiál. Dodržujte také případné podrobnější národní předpisy. Odkryté kontakty přelepte izolační páskou či jinak zakryjte a akumulátory zabalte tak, aby se v balení nemohly pohybovat.
11. Při likvidaci akumulátoru postupujte podle místních předpisů.
12. Akumulátor používejte pouze s výrobky specifikovanými společností Makita. Instalace akumulátoru do nevyhovujících výrobků může způsobit požár, nadměrné zahřívání, explozi nebo únik elektrolytu.

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

⚠ **UPOZORNĚNÍ:** Používejte pouze originální akumulátory Makita. Používání neoriginálních nebo upravených akumulátorů může způsobit explozi akumulátoru a následný požár, zranění a jiné poškození. Zaniká tím také záruka společnosti Makita na nářadí a nabíječku Makita.

## Tipy k zajištění maximální životnosti akumulátoru

1. Akumulátor nabíjte dříve, než dojde k jeho úplnému vybití. Pokud si povšimnete sníženého výkonu nářadí, vždy jej zastavte a dobijte akumulátor.
2. Nikdy nenabíjete úplně nabitý akumulátor. Přebíjení zkracuje životnost akumulátoru.
3. Akumulátor dobíjete při pokojové teplotě od 10 °C do 40 °C (50 °F až 104 °F). Před nabíjením nechejte horký akumulátor zchladnout.
4. Pokud se akumulátor delší dobu nepoužívá (déle než šest měsíců), je nutno jej dobít.

## POPIS FUNKCÍ

### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Před nastavováním nářadí nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, zda je vypnuté a je vyjmutý akumulátor.

## Nasazení a sejmutí akumulátoru (obr. 1)

### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Před nasazením či sejmutím akumulátoru nářadí vždy vypněte.
- **Při nasazování či snímání akumulátoru pevně držte nářadí i akumulátor.** V opačném případě vám může nářadí nebo akumulátor vyklouznout z rukou a mohlo by dojít k jejich poškození či ke zranění.

Chcete-li akumulátor sejmut, vysuňte jej se současným přesunutím tlačítka na přední straně akumulátoru. Při nasazování akumulátoru vyrovnajte jazýček na bloku akumulátoru s drážkou v krytu a zasuňte akumulátor na místo. Akumulátor zasuňte na doraz, až zacvakne na své místo. Neří-li tlačítko zcela zajištěno, uvidíte na jeho horní straně červený indikátor.

### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Akumulátor zasunujte vždy zcela tak, aby nebyl červený indikátor vidět. Jinak by mohl akumulátor z nářadí vypadnout a způsobit zranění obsluhy či osob v okolí.
- Akumulátor nenasazujte násilím. Nelze-li akumulátor zasunout snadno, nevkládáte jej správně.

## Systém ochrany akumulátoru (lithium-iontový akumulátor se značkou hvězdičky) (obr. 2)

Lithium-iontové akumulátory se značkou hvězdičky jsou vybaveny systémem ochrany. Tento systém automaticky přeruší napájení nářadí, aby se prodloužila životnost akumulátoru.

Budou-li nářadí nebo akumulátor vystaveny některé z níže uvedených podmínek, nářadí se během provozu automaticky vypne:

- **Přetížení:**  
S nářadím se pracuje takovým způsobem, že dochází k odběru mimořádně vysokého proudu. V takovém případě uvolněte spoušť a ukončete činnost, jež vedla k přetížení nářadí. Potom nářadí opětovným stisknutím spouště znovu spusťte. Jestliže se nářadí nespustí, došlo k přehřátí akumulátoru. V takovém případě nechte akumulátor před opětovným stisknutím spouště vychladnout.
- **Nízké napětí akumulátoru:**  
Zbývající kapacita akumulátoru je příliš nízká a nářadí nebude fungovat. V takovém případě vyjměte akumulátor a dobijte jej.

## Indikace zbývajcí kapacity akumulátoru (obr. 3)

(Specifický pro danou zemi)

Zbývající kapacita akumulátoru se zobrazí na displeji LED po stisknutí spouště tak, jak je uvedeno v následující tabulce.

Stav kontrolky	Zbývající kapacita akumulátoru
	Přibližně 50 % či více
	Přibližně 20–50 %
	Přibližně méně než 20 %

### POZNÁMKA:

- Přibližně minutu po uvolnění spouště displej LED zhasne, což šetří energii akumulátoru. Zbývající kapacitu akumulátoru zkontrolujete mírným stisknutím spouště.
- Jestliže se displej LED rozsvítí, ale nářadí nepracuje ani s nabitým akumulátorem, nechte nářadí zcela vychladnout. Pokud se tento stav nezmění, nechte nářadí opravit v místním servisním středisku Makita.

## PROVOZNÍ POSTUP

Přečtěte si, osvojte a dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny a provozní postupy. Pokud nechápete pokyny nebo pokud nejsou podmínky pro správný provoz, se zařízením nepracujte. Poradte se s vedoucím nebo jinou odpovědnou osobou.

### ⚠ VAROVÁNÍ:

- Před vložením akumulátoru do zařízení vytáhněte a uvolněte spoušť, abyste se ujistili, že se po uvolnění vrátí.

Motor je zapnutý, když je spoušť vytažená, a vypnutý, když je uvolněná.

## Provoz zámku přepínače (obr. 4)

- Stiskněte zámek přepínače na straně A. Přepínač je odblokován a spoušť může fungovat.
- Stiskněte zámek přepínače na straně B. Přepínač je zablokován a spoušť nemůže fungovat.

### ⚠ UPOZORNĚNÍ:

- Spoušť by měla být zablokována vždy, když se nepoužívá.

### ⚠ VAROVÁNÍ:

- Před provozem potvrďte, zda je poloha obsluhy vzhledem k nástroji i okolí bezpečná. Vezměte si ochranné brýle i ochranný oděv.
- Postupujte podle specifikací v tomto návodu a neřežte tyče, jejichž velikost či tvrdost přesahují kapacitu řezání nástroje.
- Neřežte jiný materiál než tyče. Pokud chcete řezat jiné materiály, zeptejte se výrobce.

### **⚠ VAROVÁNÍ:**

- Okamžitě vyměňte poškozené (uštípnuté, rozbité, prasklé) nebo deformované nože. Nůž nebude řezat správně a může se zlomit nebo rozbit a způsobit vážná poranění.

## **Postup při řezání**

### **⚠ VAROVÁNÍ:**

- **Nářadí nikdy nepoužívejte bez nasazeného chrániče.** V opačném případě může dojít k vážnému zranění. **(obr. 5)**
  - Chránič je zařízení, které brání vystřelení fragmentů směrem k obsluze. Nebrání ale vystřelení ve směru osy tyče. Postavte se do takové pozice, aby vás chránič bránil před vystřelenými fragmenty.
  - Na některých obrázcích není chránič znázorněn, ale to je z důvodu lepšího znázornění vnitřku chrániče. Při práci vždy používejte nasazený chránič.
1. Umístíte tyč k řezání mezi nože. **(obr. 6)**  
Upravte doraz podle průměru řezané tyče tak, aby byla tyč vůči nožům pod úhlem 90 stupňů. Doraz podpírá tyč a udržuje ji při řezání kolmo k nožům. **(obr. 7)**

### **⚠ VAROVÁNÍ:**

- Při řezání tyče upravte doraz podle průměru řezané tyče tak, aby byla tyč vůči nožům pod úhlem 90 stupňů. Bez této úpravy by mohl řezaný díl odlétnout a způsobit vážná poranění obsluhy nebo přihlížejících osob. Nezapomínejte zkontrolovat polohu obsluhy vůči nástroji a potvrdit bezpečnost obsluhy a okolí.
2. Umístíte tyč dostatečně hluboko mezi nože tak, aby se nedotýkala chrániče. **(obr. 8)**

### **⚠ VAROVÁNÍ:**

- Pokud tyč není umístěna zcela mezi noži, nože se poškodí; tyč odlétne a může způsobit vážná poranění.

### **⚠ VAROVÁNÍ:**

- Neřežte tyč, pokud je řezaný díl kratší než 200 mm. Při řezání kratší délkou může dojít k odlétnutí tyče a k vážnému poranění. **(obr. 9)**

### **⚠ VAROVÁNÍ:**

- Neřežte tyč, pokud není správně podepřena dorazem. Při řezání držte tyč ze strany dorazu. **(obr. 10, 11)** Jinak může řezaný díl odlétnout a způsobit vážná poranění obsluhy nebo přihlížejících osob.
3. Stiskněte zámek přepínače na straně A. Přepínač je odblokován a spoušť může fungovat.
  4. Pro zahájení řezání stiskněte spoušť. Střihací tyčí se pohne dopředu za účelem uříznutí tyče. Ponechte přepínač stisknutý, dokud se střihací tyčí nezastaví na konci pohybu.
  5. Uvolněte spoušť, jakmile je uříznuto a střihací tyčí dokončil pohyb. Střihací tyčí se pak automaticky vrátí do výchozí polohy. Střihací tyčí se nevrátí, pokud pohyb není dokončen. Podobně se střihací tyčí nebude moci znovu pohnout dopředu, dokud se zcela nevrátí do výchozí polohy. Stiskněte spoušť pro zahájení dalšího řezu až poté, co se střihací tyčí vrátí do výchozí polohy a zastaví se.

### **⚠ VAROVÁNÍ:**

- Při řezání tyčí s vysokou pevností v tahu může řezaný díl odlétnout a způsobit vážná poranění obsluhy. Noste ochranné brýle a před provozem se ujistěte, zda je okolní prostor bezpečný.

### **⚠ VAROVÁNÍ:**

- Dbejte, aby vaše ruce a obličej byly během provozu v dostatečné vzdálenosti od nožů, pohyblivých částí a prostoru řezání.
- Ihned po použití vyjměte z nástroje akumulátor.

### **POZNÁMKA:**

- Jestliže teplota krytu nářadí přesáhne 70 °C (160 °F), kapacita nářadí se sníží. V takovém případě přestaňte nářadí používat a nechte jej vychladnout.

### **POZNÁMKA:**

- Udržujte vzduchový otvor na konci držáku tyče volný bez nečistot a třísek. Vzduchový otvor kontrolujte vnitřní tlak a nesmí být ucpaný. **(obr. 12)**

## **Rotace motoru (obr. 13)**

Tělo motoru se může během provozu otáčet o 360 stupňů v obou směrech. Tato funkce je zvláště užitečná při práci v nevhodných nebo úzkých prostorech, neboť umožňuje obsluze umístit nástroj v co nejlepší poloze pro snadný provoz.

## **Provoz zpětného ventilu (obr. 14)**

Funkcí zpětného ventilu je umožnit stříhači tyčí návrat do výchozí polohy, pokud nemůže dokončit řezání nebo se zasekne. Povolněním zpětného ventilu o půl otáčky se uvolní tlak oleje a umožní návrat stříhače tyčí. Zpětný ventil znovu utáhněte, jakmile je stříhač tyčí zcela zpět a před zahájením dalšího provozu.

## **POSTUP VÝMĚNY NOŽŮ**

Pokud jsou ostří nožů uštípnutá, prasklá, deformovaná nebo jakkoli poškozená, jejich řezací schopnost může být snížena. Řezání za těchto podmínek může způsobit další poškození a poranění. Nože je nutno okamžitě vyměnit v případě zjištění jakéhokoli poškození.

### **⚠ VAROVÁNÍ:**

- Při výměně nožů zkontrolujte, zda je akumulátor vyjmutý z nástroje, aby se zamezilo nechtěnému spuštění.

Zkontrolujte, zda jsou nůž A na držáku tyče i nůž B na stříhači tyčí upevněny ve správných polohách. **(obr. 15)**

1. Uvolněte šrouby a podložky, které drží nůž A i B.
2. Odstraňte nečistoty a vyčistěte povrchy, kam je třeba upevnit nové nože.
3. Upevněte nůž A do držáku tyče a nůž B do stříhače tyčí. Znovu vložte šrouby a podložky a pevně utáhněte.

### **⚠ VAROVÁNÍ:**

- Šrouby, které drží nůž A i B, je třeba pravidelně utahovat. Pokud se šrouby uvolní, nože se mohou poškodit a způsobit poranění.

## Typ náhradního nože a odpojení (obr. 16)

Zajišťovací šrouby je nutno pevně utáhnout.

Pravidelně kontrolujte, že je nůž správně utažen.

Velikost náhradního nože

●K určení správných nožů pro váš model použijte tuto tabulku.

Model	A (upevněn do držáku tyče)	B (upevněn do stříhače tyčí)
DSC163 (ø3 – ø16)	22 × 17 × 9 mm (velikost šroubu 5 mm)	22 × 17 × 8 mm (velikost šroubu 5 mm)

### POZNÁMKA:

- Používejte pouze originální nože Makita.

## DOPLNĚNÍ OLEJE

Tento akumulátorová řezačka ocelových prutů je elektro-hydraulický. Při dodání z výroby byl naplněn olejem.

Nedoplňujte olej, pokud zařízení funguje správně. Časem bude hladina oleje postupně klesat. Může to způsobit znatelný pokles výkonu. V tom případě doplňte olej následovně.

1. Vložte tyč mezi nože a stiskněte spoušť.
2. Uvolněte spoušť těsně před dokončením řezu, aby se nástroj zastavil.
3. Z nástroje vyjměte akumulátor, aby se nože nemohly nechtěně pohnout.
4. Vyjměte šroub (SB10x15), který kryje otvor pro plnění oleje. Dolijte olej a dejte pozor, aby se žádný olej nedostal do motoru.
5. Vraťte šroub zpět (SB10x15) a bezpečně utáhněte.
6. Znovu vložte akumulátor do nástroje a dokončete operaci řezání.
7. Výše uvedenou operaci několikrát zopakujte, dokud není hladina oleje správná.

### UPOZORNĚNÍ:

- Do tohoto nástroje lze použít pouze hydraulický olej doporučený společností Makita. Doporučené oleje zahrnují hydraulický olej dodávaný společností Makita, Super Hyrando #46 (JX Nippon Oil & Energy Corp.); Shell Tellus Plus #46 (U.S. Shell); nebo ekvivalentní speciální hydraulický olej proti opotřebením se stupněm viskozity ISO 46. Nepoužívejte jiné oleje, neboť mohou poškodit těsnění a jiné vnitřní části stroje.

# ŘEŠENÍ POTÍŽÍ

## ⚠ VAROVÁNÍ:

- Před prací na stroji vyjměte akumulátor.

PROBLÉM	PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Stříhač tyčí se neovládá.	Nedostatek oleje	Doplňte olej. (Viz „Doplnění oleje“)
	Stříhač tyčí se zcela nevrátil kvůli nahromadění třísek mezi stříhačem tyčí a držákem tyče.	Posuňte ručně stříhač tyčí zpět. Vyměňte třísky a vyčistěte
	Stříhač tyčí se zcela nevrátil kvůli poškození stříhače tyčí.	Vyměňte stříhač tyčí.
	Stříhač tyčí se zcela nevrátil kvůli uvolnění nebo poškození nožů.	Utáhněte šrouby nože. Vyměňte nože
	Stříhač tyčí se zcela nevrátil kvůli slabé vratné pružině.	Vyměňte vratnou pružinu.
Nedostatečný výkon pro užití tyče.	Nedostatek oleje.	Doplňte olej. (Viz „Doplnění oleje“)
	Zpětný ventil není správně usazen nebo je poškozené sedlo.	Vyčistěte konec zpětného ventilu a sedlo. Odstraňte veškeré škrábance ze sedla.
	Zpětný ventil poškozený.	Vyměňte.
	Nesprávná vůle mezi válcem a pístem.	Vyměňte píst (Poznámka: k dispozici jsou různé velikosti pístů)
	Kontrolní ventil není správně usazen nebo je poškozené sedlo.	Vyčistěte kontrolní ventil a sedlo. Vyměňte.
Uretanový obal poškozený či rozbitý.	Vyměňte.	
Úniky oleje.	Vyrovňovací zásobník oleje poškozen nebo rozbitý.	Vyměňte.
	Stříhač tyčí/držák tyče, O-kroužek poškozen; tyč/držák tyče, povrch poškrábaný nebo drážkovaný.	Vyměňte podpurný kroužek a O-kroužek. Vyměňte stříhač tyčí/držák tyče
	Válec/držák tyče, O-kroužek poškozen	Vyměňte O-kroužek.
	Válec/kryt čerpadla, těsnění poškozené.	Vyměňte těsnění B.
	Držák tyče/válec/kryt čerpadla, přírubové šrouby uvolněné.	Utáhněte šrouby.
Motor se nepohybuje. Je pomalý nebo kolísá.	Nesprávné napětí.	Dobijte akumulátor.
	Akumulátor na konci životnosti.	Vyměňte akumulátor.
	DC Motor poškozen přehřátím.	Vyměňte DC Motor.
	Ložiska DC Motoru nebo převodovka poškozená nebo rozbitá.	Vyměňte ložiska nebo převodovku.

## POZNÁMKA:

- Vnitřní součástky prostoru čerpadla a pístu mají velmi nízké tolerance a jsou citlivé na poškození prachem, nečistotou, kontaminací hydraulické kapaliny nebo nesprávnou manipulací. Demontáž pouzdra čerpadla vyžaduje speciální nástroje a školení a měl by ji provádět pouze kvalifikovaný opravář, který absolvoval řádné školení a má správné nástroje. Nesprávný servis elektrických součástek může způsobit stavy, které mohou vést k vážným poraněním. Čerpadlo, součástky pístu a veškeré elektrické součástky smí opravovat pouze autorizovaná opravna, prodejce nebo distributor.

# ÚDRŽBA

## UPOZORNĚNÍ:

- Před zahájením kontroly nebo údržby nářadí se vždy ujistěte, zda je vypnuté a je vyjmut akumulátor.
- Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

Kvůli zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými servisními středisky firmy Makita a s použitím náhradních dílů Makita.

# VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

## UPOZORNĚNÍ:

- Pro nářadí Makita popsané v tomto návodu doporučujeme používat následující příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství lze používat pouze pro stanovené účely.

Potřebujete-li bližší informace ohledně tohoto příslušenství, obraťte se na místní servisní středisko společnosti Makita.

- Originální akumulátor a nabíječka Makita

## POZNÁMKA:

- Některé položky seznamu mohou být k nástroji přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.

## РУССКИЙ (Оригинальные инструкции)

### Обозначения на иллюстрациях

- |                             |                               |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 1. Красный индикатор        | 10. Защитный кожух            | 19. Нож В (более тонкий нож)  |
| 2. Кнопка                   | 11. Арматурный стержень       | 20. Болт (длиннее)            |
| 3. Блок аккумулятора        | 12. Ножи                      | 21. Болт (короче)             |
| 4. Звездочка                | 13. Ограничитель              | 22. Шайба                     |
| 5. Светодиодный индикатор   | 14. Более 200 мм              | 23. Держатель прутка          |
| 6. Фиксатор переключателя   | 15. Вентиляционное отверстие  | 24. Режущий стержень          |
| 7. Триггерный переключатель | 16. Шестигранный ключ         | 25. Нож А на держателе прутка |
| 8. Сторона А                | 17. Обратный клапан           | 26. Нож В на режущем стержне  |
| 9. Сторона В                | 18. Нож А (более толстый нож) | 27. Запасные ножи             |

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	DSC163
Макс. диам. разрезаемого прутка, мм	
Марка 40 – марка 60	
Марка 40: прочность на растяжение 490 Н/мм <sup>2</sup> (70 000 фунтов/кв. дюйм)	16 мм
Марка 60: прочность на растяжение 620 Н/мм <sup>2</sup> (90 000 фунтов/кв. дюйм)	
Скорость резки	2,8 секунды
Общая длина	360 мм
Масса нетто	6,9 кг
Номинальное напряжение	18 В пост. тока

- Поскольку наша программа исследований и разработок действует постоянно, указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики и блок аккумулятора могут различаться в зависимости от страны.
- Масса (с блоком аккумулятора) в соответствии с процедурой EPTA 01/2014

### **Подходящий блок аккумулятора**

BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- В зависимости от региона вашего проживания некоторые блоки аккумуляторов, перечисленные выше, могут быть недоступны.

### **⚠ ОСТОРОЖНО!**

- **Используйте только перечисленные выше блоки аккумуляторов.** Использование других блоков аккумуляторов может привести к травме и/или пожару.

## Символы

Ниже приведены символы, используемые для оборудования. Перед использованием убедитесь, что вы понимаете их значение.



..... Прочитайте руководство по эксплуатации.



..... Только для стран ЕС

Не выбрасывайте электрооборудование или аккумуляторные блоки вместе с бытовым мусором!

В соответствии с европейскими директивами об утилизации электрического и электронного оборудования, о батареях и аккумуляторах, а также использованных батареях и аккумуляторах и их применении в соответствии с местными законами электрооборудование, батареи и аккумуляторы, срок эксплуатации которых истек, должны утилизироваться отдельно и передаваться для утилизации на предприятие, соответствующее применяемым правилам охраны окружающей среды.

## Назначение

Этот инструмент предназначен для резки арматуры.

## Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN60745-1:

Уровень звукового давления (LpA): 78 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ (A)

Уровень шума при выполнении работ может превышать 80 дБ (A).

### Используйте средства защиты слуха

## Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с EN60745-1:

Режим работы: резка арматуры

Распространение вибрации ( $a_{H1}$ ): 2,5 м/с<sup>2</sup> или менее

Погрешность (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

- Заявленное значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.
- Заявленное 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.

- 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 и его работа без нагрузки при включении).

## Декларация о соответствии ЕС

Только для европейских стран

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

## Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

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

## Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин “электроинструмент” в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

### Безопасность в месте выполнения работ

1. **Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным.** Захламление и плохое освещение могут стать причиной несчастных случаев.
2. **Не пользуйтесь электроинструментом во взрывоопасной атмосфере, например в присутствии легко воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли.** При работе электроинструмента возникают искры, которые могут привести к воспламенению пыли или газов.
3. **При работе с электроинструментом не допускайте детей или посторонних к месту выполнения работ.** Не отвлекайтесь во время работы, так как это приведет к потере контроля над электроинструментом.

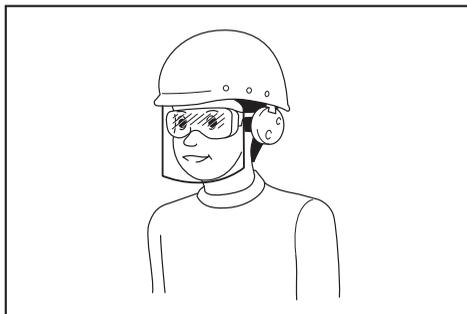
### Электробезопасность

1. **Вилка электроинструмента должна соответствовать сетевой розетке. Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию вилки. Для электроинструмента с заземлением запрещается использовать переходники.** Розетки и вилки, не подвергавшиеся изменениям, снижают риск поражения электрическим током.

2. **Избегайте контакта участков тела с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, батареи отопления и холодильники.** При контакте тела с заземленными предметами увеличивается риск поражения электрическим током.
3. **Не подвергайте электроинструмент воздействию дождя или влаги.** Попадание воды в электроинструмент повышает риск поражения электрическим током.
4. **Аккуратно обращайтесь со шнуром питания. Запрещается использовать шнур питания для переноски, перемещения или извлечения вилки из розетки. Располагайте шнур на расстоянии от источников тепла, масла, острых краев и движущихся деталей.** Поврежденные или запутанные сетевые шнуры увеличивают риск поражения электрическим током.
5. **При использовании электроинструмента вне помещения используйте удлинитель, подходящий для этих целей.** Использование соответствующего шнура снижает риск поражения электрическим током.
6. **Если электроинструмент приходится эксплуатировать в сыром месте, используйте линию электропитания, которая защищена устройством, срабатывающим от остаточного тока (RCD).** Использование RCD снижает риск поражения электротоком.
7. **Электроинструмент может создавать электромагнитные поля (EMF), которые не представляют опасности для пользователей.** Однако пользователям с кардиостимуляторами и другими аналогичными медицинскими устройствами следует обратиться к производителю устройства и/или врачу перед началом эксплуатации инструмента.
3. **Не допускайте случайного запуска. Прежде чем подсоединять инструмент к источнику питания и/или аккумуляторной батарее, поднимать или переносить инструмент, убедитесь, что переключатель находится в выключенном положении.** Переноска электроинструмента с пальцем на выключателе или подача питания на инструмент с выключенным выключателем может привести к несчастному случаю.
4. **Перед включением электроинструмента снимите с него все регулировочные инструменты и гаечные ключи.** Гаечный или регулировочный ключ, оставшийся закрепленным на вращающейся детали, может привести к травме.
5. **При эксплуатации устройства не тянитесь. Всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие.** Это позволит лучше управлять электроинструментом в непредвиденных ситуациях.
6. **Одевайтесь соответствующим образом. Не надевайте свободную одежду или украшения. Ваши волосы и одежда должны всегда находиться на расстоянии от движущихся деталей.** Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся детали устройства.
7. **Если электроинструмент оборудован системой удаления и сбора пыли, убедитесь, что она подключена и используется соответствующим образом.** Использование пылесборника снижает вероятность возникновения рисков, связанных с пылью.
8. **Не переоценивайте свои возможности и не пренебрегайте правилами техники безопасности, даже если вы часто работаете с инструментом.** Небрежное обращение с инструментом может стать причиной серьезной травмы за доли секунды.

#### **Личная безопасность**

1. **При использовании электроинструмента будьте бдительны, следите за тем, что вы делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом. Не пользуйтесь электроинструментом, если вы устали, находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных препаратов.** Даже мгновенная невнимательность при использовании электроинструмента может привести к серьезной травме.
2. **Используйте индивидуальные средства защиты. Всегда надевайте защитные очки.** Такие средства индивидуальной защиты, как маска от пыли, защитная нескользящая обувь, каска или наушники, используемые в соответствующих условиях, позволяют снизить риск получения травмы.
9. **Во время работы с электроинструментом всегда надевайте защитные очки. Очки должны соответствовать ANSI Z87.1 для США, EN 166 для Европы, или AS/NZS 1336 для Австралии и Новой Зеландии. В Австралии и Новой Зеландии оператор также обязан носить защитную маску.**



**Ответственность за использование средств защиты операторами и другим персоналом вблизи рабочей зоны возлагается на работодателя.**

## Эксплуатация и обслуживание электроинструмента

1. **Не прилагайте излишних усилий к электроинструменту. Используйте инструмент, соответствующий выполняемой вами работе.** Правильно подобранный электроинструмент позволит выполнить работу лучше и безопаснее с производительностью, на которую он рассчитан.
2. **Не пользуйтесь электроинструментом с неисправным выключателем.** Любой электроинструмент с неисправным выключателем опасен и должен быть отремонтирован.
3. **Перед выполнением регулировок, сменой принадлежностей или хранением электроинструмента всегда отключайте его от источника питания и/или от аккумулятора или снимайте аккумулятор, если он является съемным.** Такие превентивные меры предосторожности снижают риск случайного включения электроинструмента.
4. **Храните электроинструменты в местах, недоступных для детей, и не позволяйте лицам, не знакомым с работой такого инструмента или не прочитавшим данные инструкции, пользоваться им.** Электроинструмент опасен в руках неопытных пользователей.
5. **Поддерживайте электроинструмент и дополнительные принадлежности в надлежащем состоянии. Убедитесь в соосности, отсутствии деформаций движущихся узлов, поломок каких-либо деталей или других дефектов, которые могут повлиять на работу электроинструмента. Если инструмент поврежден, отремонтируйте его перед использованием.** Большое число несчастных случаев происходит из-за плохого ухода за электроинструментом.
6. **Режущий инструмент всегда должен быть острым и чистым.** Соответствующее обращение с режущим инструментом, имеющим острые режущие кромки, делает его менее подверженным деформациям, что позволяет лучше управлять им.
7. **Используйте электроинструмент, принадлежности, приспособления и насадки в соответствии с данными инструкциями и в целях, для которых он предназначен, учитывая при этом условия и вид выполняемой работы.** Использование электроинструмента не по назначению может привести к возникновению опасной ситуации.
8. **Рукоятки инструмента и специальные изолированные поверхности всегда должны быть сухими и чистыми и не содержать следов масла или смазки.** Скользкие рукоятки и специальные поверхности препятствуют соблюдению рекомендаций по технике безопасности в экстренных ситуациях.
9. **При использовании инструмента не надевайте рабочие перчатки, ткань которых инструмент может затянуть.** Затягивание ткани рабочих перчаток в движущиеся части инструмента может привести к травме.

## Эксплуатация и обслуживание электроинструмента, работающего на аккумуляторах

1. **Заряжайте аккумулятор только зарядным устройством, указанным производителем.** Зарядное устройство, подходящее для одного типа аккумуляторов, может привести к пожару при его использовании с другим аккумуляторным блоком.
2. **Используйте электроинструмент только с указанными аккумуляторными блоками.** Использование других аккумуляторных блоков может привести к травме или пожару.
3. **Когда аккумуляторный блок не используется, храните его отдельно от металлических предметов, таких как скрепки, монеты, ключи, гвозди, шурупы или другие небольшие металлические предметы, которые могут привести к закорачиванию контактов аккумуляторного блока между собой.** Короткое замыкание между контактами аккумуляторного блока может привести к ожогам или пожару.
4. **При неправильном обращении из аккумуляторного блока может потечь жидкость. Избегайте контакта с ней. В случае контакта с кожей промойте место контакта обильным количеством воды. В случае попадания в глаза обратитесь к врачу.** Жидкость из аккумулятора может вызвать раздражение или ожоги.
5. **Не используйте поврежденные или модифицированные инструменты и аккумуляторные блоки.** Поврежденные или модифицированные аккумуляторы могут работать некорректно, что может привести к пожару, взрыву или травмированию.
6. **Не подвергайте аккумуляторный блок или инструмент воздействию огня или высокой температуры.** Воздействие огня или температуры выше 130 °C может привести к взрыву.
7. **Следуйте всем инструкциям по зарядке и не заряжайте аккумуляторный блок или инструмент при температурных условиях, выходящих за пределы диапазона, указанного в инструкции.** Зарядка ненадлежащим образом или при температурных условиях, выходящих за пределы указанного диапазона, может привести к повреждению батареи и повлиять на риск пожара.

## Сервисное обслуживание

1. **Сервисное обслуживание электроинструмента должно проводиться только квалифицированным специалистом по ремонту и только с использованием идентичных запасных частей.** Это позволит обеспечить безопасность электроинструмента.
2. **Запрещается обслуживать поврежденные аккумуляторные блоки.** Обслуживание аккумуляторных блоков должен осуществлять только производитель или авторизованные поставщики услуг.
3. **Следуйте инструкциям по смазке и замене принадлежностей.**

# ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АККУМУЛЯТОРНОГО РЕЗЧИКА СТАЛЬНЫХ СТЕРЖНЕЙ

1. **Во время работы держите инструмент крепко.** Если не держать инструмент крепко, можно получить травму.
2. **Держите руки и лицо на безопасном расстоянии от движущихся частей.** Они могут причинить травму.
3. **Чтобы остановить работу в случае неисправности инструмента или в случае ненормального звука во время работы, немедленно отпустите триггерный переключатель. Передайте инструмент для осмотра и ремонта в авторизованный сервисный центр.** Несоблюдение этого требования может привести к повреждению или травме.
4. **Если вы уронили или ударили инструмент, внимательно осмотрите корпус на предмет повреждений, трещин или деформаций.** Любое такое повреждение может привести к травме.
5. **Этот инструмент оснащен электрогидравлическим приводом. Резервуар для масла был заполнен перед доставкой. Не добавляйте масло, пока инструмент работает нормально.**
6. **Кромки металлических ножей очень острые.** Во избежание пореза будьте осторожны при обращении с ножами.
7. **Поврежденные, деформированные или треснувшие ножи могут привести к серьезным травмам, а также к ухудшению работы.** Немедленно замените их новыми оригинальными ножами.

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

**⚠ ОСТОРОЖНО! НЕ ДОПУСКАЙТЕ,** чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) имели более высокий приоритет, чем строгое соблюдение правил техники безопасности при обращении с этим устройством. **НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ** инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данной инструкции, может привести к тяжелой травме.

## Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком

1. **Перед использованием аккумуляторного блока прочитайте все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.**
2. **Не разбирайте аккумуляторный блок.**
3. **Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.**
4. **В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.**
5. **Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:**
  - (1) **Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.**
  - (2) **Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.**
  - (3) **Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.****Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможному ожогу и даже поломке блока.**
6. **Не храните инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).**
7. **Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.**
8. **Не роняйте и не ударяйте аккумуляторный блок.**
9. **Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.**
10. **Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.** При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку. В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже. Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.

11. Выполняйте требования местного законодательства относительно утилизации аккумуляторного блока.
12. Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita. Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

**⚠ ВНИМАНИЕ!** Используйте только фирменные аккумуляторные батареи Makita. Использование аккумуляторных батарей, не произведенных Makita, или батарей, которые были подвергнуты модификациям, может привести к взрыву аккумулятора, пожару, травмам и повреждению имущества. Это также автоматически аннулирует гарантию Makita на инструмент и зарядное устройство Makita.

### Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

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

## ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- Перед регулировкой или проверкой функции инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его блок аккумулятора снят.

### Установка или снятие блока аккумулятора (рис. 1)

#### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением блока аккумулятора.
- При установке и извлечении блока аккумулятора крепко удерживайте инструмент и блок аккумулятора. Если не соблюдать это требование, они могут выскользнуть из рук, что приведет к повреждению инструмента и блока аккумулятора, а также травмированию оператора.

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

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

#### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- Обязательно устанавливайте блок аккумулятора до конца, чтобы красный индикатор не был виден. В противном случае блок может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.
- Не прилагайте чрезмерных усилий при установке блока аккумулятора. Если при установке блок не двигается свободно, он вставлен неправильно.

### Система защиты аккумулятора (литий-ионный аккумулятор с маркировкой в виде звездочки) (рис. 2)

В литий-ионных аккумуляторах со звездочкой предусмотрена система защиты. Она автоматически отключает питание для продления срока службы аккумулятора.

Инструмент автоматически остановится во время работы при возникновении указанных ниже ситуаций.

- Перегрузка  
Из-за способа эксплуатации инструмент потребляет очень большое количество тока. В этом случае отпустите триггерный переключатель на инструменте и прекратите использование, повлекшее перегрузку инструмента. Затем снова нажмите на триггерный переключатель для перезапуска. Если инструмент не включается, значит, перегрелся аккумулятор. В этом случае дайте ему остыть перед повторным нажатием на триггерный переключатель.
- Низкое напряжение аккумулятора  
Уровень оставшейся емкости аккумулятора слишком низкий, и инструмент не работает. В этом случае снимите и зарядите аккумулятор.

### Индикация оставшегося заряда аккумулятора (рис. 3)

(В зависимости от страны)

При нажатии куркового выключателя на ЖК-дисплее отображается индикация оставшегося заряда аккумулятора в виде следующей таблицы.

Состояние индикатора	Уровень заряда батареи
	Примерно 50% или более
	Примерно 20% - 50%
	Менее примерно 20%

## ПРИМЕЧАНИЕ.

- ЖК-дисплей гаснет примерно через одну минуту после отпускания куркового выключателя для экономии заряда аккумулятора. Чтобы проверить оставшийся заряд аккумулятора, слегка нажмите на курковый выключатель.
- Если ЖК-дисплей загорается, а инструмент не работает даже с заряженным аккумуляторным блоком, необходимо дать инструменту остыть. Если состояние не меняется, передайте инструмент для ремонта в местный сервисный центр Makita.

## ПОРЯДОК ЭКСПЛУАТАЦИИ

Прочтите инструкции по технике безопасности и порядку эксплуатации, убедитесь, что понимаете их содержание, и соблюдайте требования инструкций во время работы. Если вы не понимаете инструкции или текущие условия не подходят для надлежащей работы, не используйте этот инструмент. Проконсультируйтесь со своим руководителем или другим ответственным лицом.

### ⚠ ОСТОРОЖНО!

- Перед установкой аккумулятора в инструмент потяните и отпустите триггерный переключатель, чтобы быть уверенным в том, что он вернется в исходное положение при отпускании.

Двигатель включается при нажатии триггерного переключателя и отключается при его отпускании.

### Работа фиксатора переключателя (рис. 4)

- Нажмите фиксатор переключателя на стороне А. С переключателя снимается блокировка, и триггерным переключателем можно управлять.
- Нажмите фиксатор переключателя на стороне В. Переключатель блокируется, и триггерным переключателем нельзя управлять.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- Триггерный переключатель следует блокировать всегда, когда инструмент не используется.

### ⚠ ОСТОРОЖНО!

- Перед началом работы убедитесь в том, что положение оператора относительно инструмента и окружающая зона безопасны для работы. Надевайте защитные очки и защитную одежду.
- Учитывайте технические характеристики инструмента, указанные в этом руководстве, и не пытайтесь разрезать арматуру, диаметр или твердость которой превышает предельно допустимые для инструмента.
- Не разрезайте другой материал, кроме арматуры. Если необходимо разрезать другой материал, обратитесь к производителю.

### ⚠ ОСТОРОЖНО!

- Немедленно производите замену поврежденных (со сколами, сломанных, с трещинами) или деформированных ножей. Нож не будет резать правильно и может разрушиться или сломаться, что приведет к серьезной травме.

## Процедура резки

### ⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Запрещено использовать инструмент без установленного защитного устройства.** Несоблюдение данного требования может привести к серьезным травмам. (рис. 5)
  - Защитный кожух предназначен для защиты оператора от отлетающих обломков. Он не препятствует разлету обломков в направлении оси арматурного стержня. Во время работы занимайте такое положение, чтобы защитный кожух защищал вас от обломков.
  - На некоторых рисунках защитный кожух не показан, чтобы было лучше видно части, которые он закрывает. Всегда используйте защитные кожухи.
1. Расположите арматуру между ножами. (рис. 6) Отрегулируйте стопор в соответствии с диаметром арматуры таким образом, чтобы арматура находилась под углом 90 градусов к ножам. Стопор поддерживает арматуру и удерживает ее перпендикулярно ножам при отрезании. (рис. 7)

### ⚠ ОСТОРОЖНО!

- При отрезании арматуры отрегулируйте стопор в соответствии с диаметром арматуры таким образом, чтобы она находилась под углом 90 градусов к ножам. Без этой регулировки отрезанный кусок может отлететь и нанести серьезные повреждения оператору или окружающим людям. Оператору следует проверять свое положение относительно инструмента и следить за собственной безопасностью и безопасностью окружающей зоны.
2. Вставьте арматурный стержень достаточно глубоко между ножами, чтобы она не касалась защитного кожуха. (Рис. 8)

### ⚠ ОСТОРОЖНО!

- Если не расположить арматурный стержень полностью между ножами, это может привести к повреждению ножей. Арматурный стержень отлетит с высокой скоростью и может стать причиной травмы.

### ⚠ ОСТОРОЖНО!

- Не разрезайте арматуру, если длина отрезка, который следует отрезать, меньше 200 мм. Разрезание арматуры меньшей длины может привести к тому, что арматурный стержень вылетит во время резки и причинит серьезную травму. (рис. 9)

### ⚠ ОСТОРОЖНО!

- Не разрезайте арматуру, если стопор не обеспечивает для нее надлежащую опору. При резке держите арматурный стержень на стороне стопора. (рис. 10, 11) В противном случае отрезанный кусок может отлететь и нанести серьезные травмы оператору или другим людям.
3. Нажмите фиксатор переключателя на стороне А. С переключателя снимается блокировка, и триггером можно управлять.

## ПРОЦЕДУРА ЗАМЕНЫ НОЖЕЙ

4. Чтобы начать процесс резания, нажмите триггерный переключатель. Режущий стержень сдвинется вперед для разрезания арматурного стержня. Держите переключатель нажатым до тех пор, пока режущий стержень не остановится в конце хода.
5. Отпустите триггерный переключатель после того, как разрез выполнен и режущий стержень достиг конца хода. Режущий стержень автоматически вернется в исходное положение. Режущий стержень не вернется в исходное положение, если ход не выполнен полностью. Стержень также не сможет двигаться вперед, пока полностью не вернется в исходное положение. Нажимайте переключатель, чтобы начать следующий разрез, только после полного возврата режущего стержня в исходное положение и остановки.

### **⚠ ОСТОРОЖНО!**

- При резке арматуры, имеющей высокую прочность на растяжение, отрезанный кусок может отлететь и нанести серьезные травмы оператору. Перед началом работы наденьте защитные очки и убедитесь в безопасности окружающей зоны.

### **⚠ ОСТОРОЖНО!**

- Во время работы держите руки и лицо на безопасном расстоянии от ножей, движущихся частей и зоны резания. Извлекайте аккумулятор из инструмента сразу после использования.

### **ПРИМЕЧАНИЕ.**

- Если температура корпуса инструмента превышает 70 °C (160 °F), производительность работы инструмента снижается. В таком случае следует остановить инструмент и дать ему остыть.

### **ПРИМЕЧАНИЕ.**

- Вентиляционное отверстие на конце держателя прутка должно быть чистым от грязи и мусора. Вентиляционное отверстие предназначено для контроля внутреннего давления, оно должно быть чистым. (рис. 12)

## **Возможность вращения корпуса двигателя (рис. 13)**

Во время работы корпус двигателя можно поворачивать на 360 градусов в любом направлении. Эта особенность очень полезна при работе в неудобных или узких местах, поскольку позволяет оператору позиционировать инструмент оптимальным для работы образом.

## **Работа обратного клапана (рис. 14)**

Обратный клапан обеспечивает возврат режущего стержня в исходное положение, если разрез невозможно выполнить, или в случае застревания. Отвинчивание обратного клапана на пол-оборота приведет к снижению давления масла и обеспечит возврат режущего стержня. Повторно затягивайте обратный клапан после полного возврата режущего стержня и перед началом следующей операции.

Если на режущих кромках ножей появились сколы, трещины, деформации или повреждения, их режущая способность будет снижена. Резка в таких условиях может привести к дальнейшему повреждению и травме. В случае обнаружения повреждения ножи следует немедленно заменить.

### **⚠ ОСТОРОЖНО!**

- Во избежание случайного включения при замене ножей убедитесь в том, что аккумулятор извлечен из инструмента.

Убедитесь в том, что нож А на держателе прутка и нож В на режущем стержне установлены правильно в соответствующем месте. (рис. 15)

1. Отвинтите болты и шайбы, которыми крепится нож А и нож В.
2. Удалите грязь и очистите поверхности, на которые будут установлены новые ножи.
3. Установите нож А на держатель прутка и нож В на режущий стержень. Установите на место болты и шайбы и плотно затяните их.

### **⚠ ОСТОРОЖНО!**

- Болты, которыми крепится нож А и нож В, следует регулярно затягивать. Если болты ослабнут, это может привести к повреждению ножей и стать причиной травмы.

## Тип запасного ножа и снятие (рис. 16)

Крепежные болты должны быть плотно затянуты.  
Периодически проверяйте плотность затягивания ножа.

Размер запасного ножа

● Таблица для подбора правильных ножей для вашей модели.

Модель	A (установлен на держатель прутка)	B (установлен на режущий стержень)
DSC163 (ø3 – ø16)	22 × 17 × 9 мм (диаметр болта 5 мм)	22 × 17 × 8 мм (диаметр болта 5 мм)

### ПРИМЕЧАНИЕ.

- Используйте только оригинальные ножи Makita.

## ДОБАВЛЕНИЕ МАСЛА

Этот аккумуляторный резчик стальных стержней оснащен электрогидравлическим приводом. Перед отправкой с завода в инструмент было залито масло. Не добавляйте масло, пока инструмент работает надлежащим образом. С течением времени уровень масла будет постепенно снижаться. В итоге это приведет к заметному снижению производительности. Когда это произойдет, добавьте масло следующим образом.

- Поместите несколько арматурных стержней между ножами и нажмите триггерный переключатель.
- Отпустите триггерный переключатель перед завершением разреза, чтобы остановить инструмент.
- Извлеките аккумулятор из инструмента, чтобы предотвратить случайное срабатывание ножей.
- Удалите болт (SB10x15), который закрывает отверстие для заливки масла. Добавьте масло, стараясь не допускать его попадания в двигатель.
- Установите на место болт (SB10x15) и надежно затяните.
- Установите аккумулятор в инструмент и завершите операцию резания.
- Повторяйте описанную выше процедуру несколько раз, пока уровень масла не станет правильным.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- В этот инструмент следует заливать только чистое гидравлическое масло, рекомендованное компанией Makita. Под рекомендованным маслом понимается поставляемое компанией Makita гидравлическое масло Super Hyrando #46 (JX Nippon Oil & Energy Corp.) или Shell Tellus Plus #46 (U.S. Shell) либо же аналогичное по характеристикам противоизносное гидравлическое масло, класс вязкости по ISO – 46. Не используйте другие масла, так как они могут привести к повреждению уплотнений и других внутренних деталей машины.

# ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

## ⚠ ОСТОРОЖНО!

- Перед началом работы извлеките аккумулятор из инструмента.

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Режущий стержень не выдвигается.	Недостаточно масла	Долейте масло (см. раздел “Добавление масла”).
	Режущий стержень не вернулся в исходное положение из-за скопления мусора между режущим стержнем и держателем прутка.	Вручную сдвиньте режущий стержень. Удалите мусор и очистите
	Режущий стержень не вернулся в исходное положение из-за повреждения.	Замените режущий стержень.
	Режущий стержень не вернулся в исходное положение из-за ослабленного крепления ножей или повреждения ножей.	Затяните болты ножа. Замените ножи
	Режущий стержень не вернулся в исходное положение из-за ослабления возвратной пружины.	Замените возвратную пружину.
Недостаточно мощности для разрезания арматуры.	Недостаточно масла.	Долейте масло (см. раздел “Добавление масла”).
	Обратный клапан неправильно прилегает, или седло клапана повреждено.	Очистите наконечник обратного клапана и седло. Устраните царапины с седла.
	Обратный клапан поврежден.	Замените.
	Неправильный зазор между цилиндром и поршнем.	Замените поршень (примечание: доступны поршни различных размеров).
	Запорный клапан неправильно прилегает, или седло повреждено.	Проверьте запорный клапан и седло. Замените.
Уплотнение из уретана повреждено.	Замените.	
Утечка масла.	Баллон маслоуравнителя поврежден.	Замените.
	Режущий стержень / держатель прутка: повреждено уплотнительное кольцо; держатель стержня/прутка: поверхность поцарапана или имеет бороздки.	Замените опорное кольцо и уплотнительное кольцо. Замените режущий стержень / держатель прутка.
	Цилиндр / держатель прутка: повреждено уплотнительное кольцо.	Замените уплотнительное кольцо.
	Цилиндр / корпус насоса: повреждена прокладка.	Замените вкладыш В.
	Держатель прутка / цилиндр / корпус насоса: ослабли болты фланца.	Затяните болты.
Двигатель не работает. Двигатель работает медленно или неравномерно.	Неправильное напряжение.	Зарядите аккумулятор.
	Заканчивается срок службы аккумулятора.	Замените аккумулятор.
	Двигатель постоянного тока поврежден из-за перегрева.	Замените двигатель постоянного тока.
	Повреждены подшипники двигателя постоянного тока или редуктор.	Замените подшипники или редуктор.

## ПРИМЕЧАНИЕ.

- Зазоры между внутренними компонентами зоны насоса и поршня очень малы, в связи с чем компоненты чувствительны к воздействию пыли, грязи, загрязнению гидравлической жидкостью или неправильному обращению. Для демонтажа корпуса насоса требуются специальные инструменты и знания. Эти работы должны выполняться только квалифицированным ремонтным персоналом, прошедшим соответствующую подготовку и располагающим соответствующими инструментами. Неправильное обслуживание электрических компонентов может стать причиной серьезных травм. Обслуживание насоса, компонентов поршня и всех электрических деталей должно выполняться только официальной ремонтной мастерской, дилером или дистрибьютором.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

- Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию необходимо убедиться, что инструмент выключен, а блок аккумулятора снят.
- Запрещается использовать бензин, растворители, спирт и другие подобные жидкости. Это может привести к обесцвечиванию, деформации и трещинам.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ инструмента выполняйте его ремонт, обслуживание или регулировку только в авторизованных сервисных центрах компании Makita и с использованием только оригинальных запасных частей компании Makita.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

- Данные принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве. Использование других принадлежностей или приспособлений может привести к получению травмы. Используйте принадлежность или приспособление только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, обратитесь в сервис-центр Makita.

- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita

### **ПРИМЕЧАНИЕ.**

- Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут различаться в зависимости от страны.

# SLOVENŠČINA (Originalna navodila)

## Razlaga splošnega pogleda

- |                           |                                 |                                  |
|---------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| 1. Rdeči indikator        | 10. Ščitnik                     | 19. Rezilo B (tanjše rezilo)     |
| 2. Gumb                   | 11. Palica iz nerjavečega jekla | 20. Sornik (daljši)              |
| 3. Akumulatorska baterija | 12. Rezila                      | 21. Sornik (krajši)              |
| 4. Oznaka zvezde          | 13. Omejevalnik                 | 22. Podložka                     |
| 5. Indikator LED          | 14. Več kot 200 mm              | 23. Držalo za palice             |
| 6. Zaklep sprožilca       | 15. Zračna odprtina             | 24. Rezalnik palic               |
| 7. Sprožilec              | 16. Imbusni ključ               | 25. Rezilo A na držalu za palice |
| 8. Stran A                | 17. Povratni ventili            | 26. Rezilo B na rezalniku palic  |
| 9. Stran B                | 18. Rezilo A (debelejše rezilo) | 27. Nadomestna rezila            |

## TEHNIČNI PODATKI

Model	DSC163
Največja zmogljivost rezanja (premer v mm)	16 mm
Stopnja 40–stopnja 60	
Stopnja 40: Natezna trdnost 490 N/mm <sup>2</sup> 70.000 PSI	
Stopnja 60: Natezna trdnost 620 N/mm <sup>2</sup> 90.000 PSI	
Hitrost rezanja	2,8 sekunde
Celotna dolžina	360 mm
Neto teža	6,9 kg
Nazivna napetost	D.C. 18 V

- Ker nenehno opravljamo raziskave in razvijamo svoje izdelke, se lahko tehnični podatki in tem dokumentu spremenijo brez vnaprejšnjega obvestila.
- Tehnični podatki in akumulatorske baterije se lahko razlikujejo glede na državo uporabe izdelka.
- Teža skupaj z akumulatorsko baterijo v skladu s postopkom EPTA 01/2014

### Uporabna akumulatorska baterija

BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

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

### ⚠ OPOZORILO:

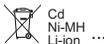
- **Uporabljajte le zgoraj navedene akumulatorske baterije.** Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe in/ali požar.

## Simboli

Naslednji simboli se uporabljajo v povezavi s strojem. Pred uporabo izdelka se obvezno seznanite z njihovim pomenom.



..... Preberite navodila za uporabo.



..... Samo za države EU

Ne zavrzite izrabljene električne opreme ali akumulatorskega sklopa med gospodinjne odpadke!

V skladu z evropskimi direktivami o odpadni električni in elektronski opremi, baterijah in akumulatorjih, odpadnih baterijah in akumulatorjih ter upoštevanjem njihovih določil v skladu z državno zakonodajo je treba električno opremo, baterije in akumulatorje, katerih življenjska doba je pretekla, zbirati ločeno in jih dostaviti v ustrezen obrat za recikliranje, ki deluje skladno z okoljevarstvenimi zahtevami.

### Namen uporabe

Orodje je namenjeno za rezanje palic iz nerjavečega jekla.

### Hrup

Običajna, z oceno A ovrednotena raven hrupa v skladu s standardom EN60745-1:

Raven zvočnega tlaka (L<sub>pA</sub>): 78 dB (A)

Odstopanje (K): 3 dB (A)

Nivo hrupa med delom lahko preseže 80 dB (A).

### Uporabljajte zaščito za sluh

### Vibracije

Skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota treh osi) po EN60745-1:

Delovni način: rezanje palic iz nerjavečega jekla

Oddajanje vibracij (a<sub>h</sub>): 2,5 m/s<sup>2</sup> ali manj

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

- Navedena vrednost oddajanja vibracij je bila izmerjena v skladu s standardnimi metodami testiranja in se lahko uporablja za primerjavo orodij.

- Navedena vrednost oddajanja vibracij se lahko uporablja tudi pri predhodni oceni izpostavljenosti.

### **⚠ OPOZORILO:**

- Oddajanje vibracij med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedene vrednosti oddajanja, odvisno od načina uporabe orodja.
- Upravljaavec mora za lastno zaščito poznati 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).

## **ES Izjava o skladnosti**

### **Samo za evropske države**

ES izjava o skladnosti je vključena v dodatek A, ki je priložen tem navodilom za uporabo.

## **Splošna varnostna opozorila za električno orodje**

**⚠ OPOZORILO:** Preberite vsa varnostna opozorila in navodila s slikami in tehničnimi podatki, ki so dobavljeni skupaj z električnim orodjem. Ob neupoštevanju spodaj navedenih navodil obstaja nevarnost električnega udara, požara in/ali hudih 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).

### **Varnost na delovnem mestu**

1. **Delovno območje mora biti čisto in dobro osvetljeno.** Neurejena ali temna območja povečajo možnost nesreče.
2. **Ne uporabljajte električnega orodja v eksplozivnih območjih, kjer so prisotne vnetljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja ustvarjajo iskre, ki lahko vžgejo prah ali hlape.
3. **Otroci in prisotne osebe se ne smejo približevati upravljavcu električnega orodja med delom.** Motnje lahko povzročijo izgubo nadzora.

### **Električna varnost**

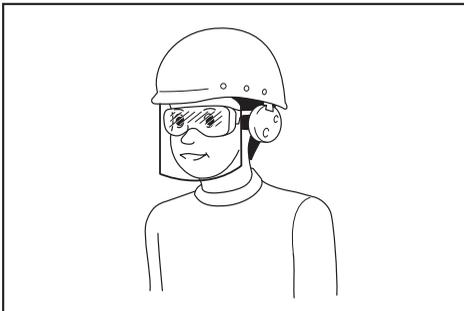
1. **Vtiči električnega orodja se mora ujemati z vtičnico.** Nikoli ne spreminjajte vtiča. Ne uporabljajte vmesniških vtičev z ozemljenim električnim orodjem. Nespremenjeni vtiči in ujemajoče se vtičnice bodo zmanjšali nevarnost električnega udara.
2. **Izogibajte se stiku z ozemljenimi površinami, kot so cevi, radiatorji, štedilniki in hladilniki.** Če je vaše telo ozemljeno, obstaja večja nevarnost električnega udara.
3. **Ne izpostavljajte električnega orodja dežju ali mokroti.** Voda, ki vdira v električno orodje, bo povečala nevarnost električnega udara.

4. **Ne zlorablajte kabla. Nikoli ne uporabljajte kabla za nošenje, vlečenje ali izklapljanje električnega orodja.** Kabla ne približujte virom toplote, olju, ostrim robovom ali gibljivim delom. Poškodovani ali prepleteni kabli povečajo nevarnost električnega udara.
5. **Pri uporabi električnega orodja na prostem uporabite podaljšek, ki je primeren za uporabo na prostem.** Uporaba primerne kabla zmanjša nevarnost električnega udara.
6. **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabite zaščitno napravo za diferenčni tok (RCD).** Uporaba naprave RCD zmanjša nevarnost električnega udara.
7. **Električna orodja lahko proizvajajo elektromagnetna polja (EMF), ki uporabniku niso škodljiva.** Vendar pa se morajo uporabniki srčnih spodbujevalnikov in drugih podobnih medicinskih pripomočkov pred uporabo tega električnega orodja posvetovati s proizvajalcem pripomočka in/ali zdravnikom.

### **Osebná varnost**

1. **Pri uporabi električnega orodja bodite pozorni in glejte, kaj počnete, ter uporabljajte zdrav razum.** Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. Trenutek nepazljivosti med delom z električnim orodjem lahko povzroči resne telesne poškodbe.
2. **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči.** Uporaba zaščitne opreme (npr. protiprašna maska, nestrseči zaščitni čevlji, trdo pokrivalo ali zaščita za sluh) v primernih pogojih bo zmanjšala možnost telesnih poškodb.
3. **Preprečite nenameren zagon. Pred priključitvijo vira napajanja in/ali akumulatorskega sklopa ali med dvigovanjem/prenašanjem orodja zagotovite, da je stikalo izklopljeno.** Pri prenašanju električnega orodja s prstom na sprožilcu ali električnega orodja pod napetostjo z vklopljenim stikalom obstaja velika možnost nezgode.
4. **Praden vklopite električno orodje, odstranite vse prilagoditvene ključe.** Ključ, ki je ostal pritrjen na vrtljivi del električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.
5. **Ne segajte predaleč. Vselej pazite na ustrezno oporo in ravnotežje.** To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.
6. **Uporabljajte ustrezna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Ne približujte las in obleke gibljivim delom.** Ohlapna oblačila, nakit in dolgi lasje se lahko zataknejo v premične dele.
7. **Če so naprave opremljene s priključki za odstranjevanje prahu in zbiralniki, zagotovite, da so ti priključki povezani in pravilno uporabljeni.** Uporaba zbiralnika prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.
8. **Tudi če izdelek pogosto uporabljate in ga že dobro poznate, še vedno upoštevajte varnostna načela.** Nepredvidno dejanje lahko v delčku sekunde povzroči resne poškodbe.

9. Pri uporabi električnih orodij vedno nosite zaščitna očala, da preprečite poškodbe oči. Očala morajo ustrezati standardu ANSI Z87.1 v ZDA, EN 166 v Evropi ali AS/NZS 1336 v Avstraliji/Novi Zelandiji. V Avstraliji/Novi Zelandiji je zakonsko zahtevano tudi nošenje obrazne zaščite.



Delodajalec mora zagotoviti, da upravljavci orodja in druge osebe v neposrednem delovnem območju uporabljajo ustrezno zaščitno opremo.

#### Uporaba in nega električnega orodja

1. Pri upravljanju električnega orodja ne uporabljajte prekomerne sile. Uporabljajte ustrezno električno orodje. Ustrezno električno orodje bo pri predvideni hitrosti opravilo delo bolje in varneje.
2. Ne uporabljajte električnega orodja, ki ga ni mogoče vklopiti in izklopiti s stikalom. Vsa električna orodja, ki jih ni mogoče nadzorovati s stikalom, so nevarna in jih je treba popraviti.
3. Pred izvajanjem nastavitvev, menjavo pripomočkov ali shranjevanjem električnega orodja izvlcite vtič iz vira napajanja in/ali odklopite akumulatorski sklop z električnega orodja (če je to mogoče). Takšni preventivni zaščitni ukrepi zmanjšajo nevarnost nenamernega zagona električnega orodja.
4. Neuporabljeno električno orodje hranite izven dosega otrok in ne dovolite, da električno orodje uporabljajo osebe, ki niso seznanjene z električnim orodjem ali temi navodili. Električna orodja so v rokah neusposobljenih oseb nevarna.
5. Električno orodje in pripomočke dobro vzdržujte. Preverite morebitno napačno poravnost ali zatikanje premikajočih se delov, zlomljene dele in vsa druga stanja, ki bi lahko vplivala na delovanje električnega orodja. Če je električno orodje poškodovano, ga je treba pred uporabo popraviti. Veliko nesreč se zgodi zaradi slabo vzdrževanega električnega orodja.
6. Rezalno orodje more biti ostro in čisto. Ustrezno vzdrževano električno orodje z ostrimi rezalnimi robovi se ne bo zatikalo in ga je lažje upravljati.
7. Električno orodje, pripomočke in nastavke orodja itd. uporabljajte v skladu s temi navodili, pri tem pa upoštevajte delovne pogoje in delo, ki ga boste izvajali. Uporaba električnega orodja za nepredvidena opravila lahko povzroči nevarne situacije.

8. Ročaji in držalne površine morajo biti suhi, čisti ter brez olja in masti. Z drsečimi ročaji in držalnimi površinami orodja ni mogoče varno uporabljati in nadzorovati v nepričakovanih situacijah.
9. Pri uporabi orodja ne nosite delovnih rokavic iz tkanine, ki se lahko zagozdi. Zagozditve delovnih rokavic iz tkanine v premičnih delih lahko povzroči telesne poškodbe.

#### Uporaba akumulatorskega orodja in ravnanje z njim

1. Orodje polnite samo s polnilnikom, ki ga je določil proizvajalec. Polnilnik, ki je primeren za eno vrsto akumulatorskih baterij, lahko pomeni nevarnost požara, če ga uporabljate z drugimi akumulatorskimi baterijami.
2. Električno orodje uporabljajte le s posebej označenimi akumulatorskimi baterijami. Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko pomeni nevarnost telesnih poškodb in požara.
3. Ko akumulatorske baterije ne uporabljate, je ne hranite ob kovinskih predmetih, kot so sponke za papir, kovanci, ključi, žebliji, vijaki ali drugi manjši kovinski predmeti, ki lahko povzročijo stik med priključkoma. Kratak stik akumulatorskih priključkov lahko povzroči opekline ali požar.
4. V neprimernih pogojih lahko iz akumulatorja uhaja tekočina; izogibajte se stiku. Če pride do nenamernega stika, sperite z vodo. Če pride tekočina v stik z očmi, takoj poiščite zdravniško pomoč. Tekočina iz akumulatorja lahko povzroči draženje ali opekline.
5. Ne uporabljajte akumulatorskega sklopa ali orodja, ki je poškodovano ali spremenjeno. Delovanje poškodovanih ali spremenjenih akumulatorjev je nepredvidljivo in lahko povzroči požar, eksplozijo ali telesne poškodbe.
6. Akumulatorskega sklopa in orodja ne izpostavljajte ognju ali previsoki temperaturi. Izpostavljenost ognju ali temperaturam nad 130 °C lahko povzroči eksplozijo.
7. Upoštevajte vsa navodila glede polnjenja in akumulatorskih baterij ali orodja ne polnite zunaj določenega temperaturnega obsega. Nepravilno polnjenje ali polnjenje pri temperaturah, ki so zunaj določenega obsega, lahko poškoduje akumulator in poveča nevarnost požara.

#### Service

1. Električno orodje lahko servisira samo usposobljen serviser, ki uporablja ustrezne nadomestne dele. Tako bo zagotovljena varnost električnega orodja.
2. Nikoli ne servisirajte poškodovanih akumulatorskih sklopov. Servis akumulatorskih sklopov lahko izvaja samo proizvajalec ali pooblaščen serviser.
3. Sledite navodilom za mazanje in menjavo pripomočkov.

# VARNOSTNA OPOZORILA ZA AKUMULATORSKI REZALNIK PALIC IZ NERJAVEČEGA JEKLA

1. Pri uporabi trdno držite orodje. Če orodja ne držite trdno, se lahko poškodujete.
2. Rok in obraza ne približujte premikajočim se delom. Lahko vas poškodujejo.
3. Ko orodje ne deluje pravilno ali začne med uporabo oddajati neobičajne zvoke, nemudoma spustite sprožilec, da orodje preneha delovati. Orodje naj pregleda in popravi pooblaščen servisni center. V nasprotnem primeru lahko pride do škode na orodju ali telesnih poškodb.
4. Če vam orodje pade na tla ali z njim udarite ob drug predmet, pozorno preverite, da ohišje ni poškodovano, počeno ali deformirano. Zaradi poškodovanega ohišja lahko pride do telesnih poškodb.
5. To je elektrohidravlično orodje. Rezervoar za olje je bil napolnjen pred dobavo. Ne dodajajte olja, razen če orodje deluje neobičajno.
6. Rezila za rezanje kovine imajo ostre robove. Z njimi ravnajte previdno, da se ne urežete.
7. Poškodovana, deformirana ali počena rezila lahko povzročijo hude nesreče in onemogočijo delovanje orodja. Nemudoma jih zamenjajte za nova originalna rezila.

## SHRANITE TA NAVODILA.

### ⚠ OPOZORILO:

NE dovolite, da bi zaradi udobnejšega 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

1. Pred uporabo baterijskega vložka preberite vsa navodila in opozorilne oznake na (1) polnilniku akumulatorja, (2) akumulatorju in (3) izdelku, ki uporablja akumulator.
2. Ne razstavlajte baterijskega vložka.
3. Če se je čas delovanja občutno skrajšal, takoj prenehajte uporabljati orodje. V nasprotnem primeru lahko pride do pregretja, morebitnih opeklin in celo eksplozije.
4. Če pride elektrolit v stik z očmi, jih sperite s čisto vodo in takoj poiščite zdravniško pomoč. Posledica je lahko izguba vida.
5. Ne povzročite kratkega stika baterijskega vložka:
  - (1) Ne dotikajte se priključkov s kakršnim koli prevodnim materialom.
  - (2) Izgibajte se shranjevanju baterijskega vložka v vsebniku z drugimi kovinskimi predmeti kot so žbljji, kovanci itn.

- (3) Ne izpostavljajte baterijskega vložka vodi ali dežju.

Kratek stik akumulatorja lahko povzroči velik električni tok, pregrevanje, morebitne opekline in celo okvaro.

6. Ne shranjujte orodja in baterijskega vložka na mestih, kjer lahko temperatura doseže ali preseže 50 °C.
7. Ne sežigajte baterijskega vložka, tudi če je hudo poškodovan ali v celoti izpraznjen. Baterijski vložek lahko v ognju eksplodira.
8. Poskrbite, da akumulator ne bo izpostavljen padcem ali udarcem.
9. Ne uporabljajte poškodovanih akumulatorjev.
10. 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.

Med postopkom priprave na odpremo izdelka se je treba posvetovati s strokovnjakom za nevarne snovi. Pri tem upoštevajte tudi podrobnejše nacionalne predpise.

Odprte stike oblepite z lepljnim trakom ali jih drugače zaščitite, baterijo pa zapakirajte tako, da se v embalaži ne more premikati.

11. Upoštevajte lokalne uredbe glede odlaganja akumulatorja.
12. Baterije uporabljajte le z izdelki, ki jih določa Makita. Če namestite baterije v neskladne izdelke, lahko pride do požara, pregrevanja, eksplozije ali puščanja elektrolita.

## 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 manjšo moč, vedno ustavite delovanje orodja in napolnite baterijski vložek.
2. Nikoli znova ne polnite popolnoma napolnjenega baterijskega vložka. Prenapolnjenje skrajša življenjsko 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. Če baterijskega vložka ne uporabljate dalj časa (več kot 6 mesecev), ga napolnite.

## OPIS DELOVANJA

### ⚠️ POZOR:

- Pred nastavljanjem ali preizkusom delovanja orodja se prepričajte, da je orodje izklopljeno in je akumulatorska baterija odstranjena.

## Nameščanje ali odstranjevanje akumulatorske baterije (sl. 1)

### ⚠️ POZOR:

- Pred nameščanjem ali odstranjevanjem akumulatorske baterije vedno izklopite orodje.
- **Kadar nameščate ali odstranujete akumulatorsko baterijo, trdno držite orodje in akumulatorsko baterijo.** Če orodja in akumulatorske baterije ne držite trdno, se lahko zgodi, da vam zdrsneti iz rok, posledica pa je lahko poškodba orodja in akumulatorske baterije ter telesna poškodba.

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

Akumulatorsko baterijo vstavite tako, da poravnate jeziček na bateriji z utorom na ohišju in jo potisnete v ležišče. Potisnite jo do konca, da se zaskoči. Če je na zgornji strani gumba viden rdeč indikator, pomeni, da baterija ni ustrezno zaskočena.

### ⚠️ POZOR:

- Vedno namestite akumulatorsko baterijo tako, da rdeči indikator ni več viden. V nasprotnem primeru se lahko akumulatorska baterija sname z orodja in poškoduje vas ali osebe v neposredni bližini.
- Ne nameščajte akumulatorske baterije s silo. Če se akumulatorska baterija ne zaskoči zlahka, ni pravilno vstavljena.

## Sistem za zaščito akumulatorja (litij-ionski akumulatorji z oznako zvezde) (sl. 2)

Litij-ionski akumulatorji z oznako zvezde so opremljeni z zaščitnim sistemom. Sistem samodejno prekine napajanje orodja, da se podaljša življenjska doba akumulatorja. Orodje se bo samodejno zaustavilo med delovanjem, če sta orodje in/ali akumulator zamenjana pod naslednjimi pogoji:

- **Preobremenitev:**  
Orodje deluje na način, zaradi katerega prihaja do neobičajno visokega toka.  
V tem primeru sprostite sprožilec na orodju in orodje prenehajte uporabljati na način, zaradi katerega je prišlo do preobremenitve. Nato znova povlecite sprožilec, da ga zaženete.  
Če se orodje ne vklopi, je akumulator pregret. V tem primeru pustite, da se akumulator ohladi, preden znova pritisnete sprožilec.
- **Nizka napetost akumulatorja:**  
Napolnjenost akumulatorja je prenizka, zato orodje ne deluje. V tem primeru odstranite in napolnite akumulator.

## Prikazuje preostalo zmogljivost akumulatorja (sl. 3)

(Odvisno od države)

Ko povečate sprožilno stikalo, se na LED zaslonu prikaže preostala zmogljivost akumulatorja v skladu z naslednjo tabelo.

status LED indikatorja	Preostala zmogljivost akumulatorja
	približno 50 % ali več
	približno 20 - 50 %
	približno manj kot 20 %

### OPOMBA:

- Približno eno minuto po tem, ko spustite sprožilno stikalo, LED zaslon ugasne, da varčuje z akumulatorjem. Če želite preveriti preostalo zmogljivost akumulatorja, rahlo povlecite sprožilno stikalo.
- Če se LED zaslon osvetli, vendar orodje ne deluje, tudi če je akumulatorska baterija napolnjena, najprej popolnoma ohladite orodje. Če se stanje ne spremeni, naj orodje popravi lokalni servisni center Makita.

## UPORABA ORODJA

Preberite, spoznajte in upoštevajte vsa varnostna navodila in postopke uporabe orodja. Če ne razumete navodil ali če pogoji niso ustrezni za pravilno uporabo, orodja ne uporabljajte. Posvetujte se z nadrejenim ali drugo odgovorno osebo.

### ⚠️ OPOZORILO:

- Preden vstavite akumulator v orodje, pritisnite in spustite sprožilec ter se prepričajte, da se sprožilec vrne v prvotni položaj, ko ga spustite.
- Motor deluje, ko pritisnete sprožilec, in se zaustavi, ko spustite sprožilec.

## Uporaba zaklepa sprožilca (sl. 4)

- Potisnite zaklep sprožilca na stran A. Sprožilec je sproščen in ga lahko uporabljate.
- Potisnite zaklep sprožilca na stran B. Sprožilec je zaklenjen in ga ne morete uporabljati.

### ⚠️ POZOR:

- Sprožilec mora biti zaklenjen, ko orodja ne uporabljate.

### ⚠️ OPOZORILO:

- Pred uporabo orodja se prepričajte, da je upravljavec ustrezno postavljen glede na orodje in da je okolica varna za uporabo orodja. Nosite zaščitna očala in oblačila.
- Preberite tehnične podatke orodja v tem priročniku in ne režite palic iz nerjavečega jekla debeline ali trdote, ki presega zmogljivost rezanja orodja.
- Ne režite drugih materialov razen palic iz nerjavečega jekla. Če želite rezati druge materiale, se posvetujte s proizvajalcem.

### **⚠ OPOZORILO:**

- Nemudoma zamenjajte poškodovana (okrušena, zlomljena, počena) ali deformirana rezila. Poškodovano rezilo ne bo pravilno rezalo ter se lahko zlomi in povzroči resne telesne poškodbe.

## **Rezanje**

### **⚠ OPOZORILO:**

- **Nikoli ne uporabljajte orodja brez nameščenega ščitnika.** V nasprotnem primeru lahko pride do hudih telesnih poškodb. **(sl. 5)**
  - Ščitnik je oprema, ki preprečuje, da bi drobci materiala poleteli proti upravljalcu. Ne preprečuje pa poleta drobcev v osni smeri palice iz nerjavečega jekla. Postavite se tako, da ščitnik blokira drobce.
  - Na nekaterih slikah ščitnik ni prikazan, zato da je vidno, kar je za njim. Med delom mora biti ščitnik vedno nameščen na svoje mesto.
1. Palico iz nerjavečega jekla, ki jo želite prerezati, postavite med rezila. **(sl. 6)**  
Prilagodite omejevalnik glede na premer palice iz nerjavečega jekla, ki jo želite prerezati, tako, da je palica pod kotom 90 stopinj glede na rezila. Omejevalnik podpira palico in jo med rezanjem ohranja v pravokotnem položaju glede na rezila. **(sl. 7)**

### **⚠ OPOZORILO:**

- Med rezanjem palice iz nerjavečega jekla prilagodite omejevalnik glede na premer palice, ki jo želite prerezati, tako, da je palica pod kotom 90 stopinj glede na rezila. Če omejevalnika ne prilagodite, lahko odrezani kos odleti in hudo poškoduje upravljavca ali osebe v bližini. Vedno preverite, kje stoji upravljavec glede na orodje, in se pripravite o varnosti upravljavca in okolice.
2. Postavite palico iz nerjavečega jekla dovolj globoko med rezila, da se ne dotika ščitnika. **(sl. 8)**

### **⚠ OPOZORILO:**

- Če palica iz nerjavečega jekla, ki jo želite prerezati, ni v celoti med rezili, se bodo rezila poškodovala, palica pa bo silovito odletela in lahko povzroči hude telesne poškodbe.

### **⚠ OPOZORILO:**

- Ne režite palice iz nerjavečega jekla, če je del, ki ga je treba odrezati, krajši od 200 mm. Pri rezanju krajših delov lahko palica odleti in povzroči hude telesne poškodbe. **(sl. 9)**

### **⚠ OPOZORILO:**

- Ne režite palice iz nerjavečega jekla, če je omejevalnik ne podpira pravilno. Pri rezanju držite palico na strani omejevalnika. **(sl. 10, 11)** V nasprotnem primeru lahko odrezani kos odleti in hudo poškoduje upravljavca ali osebe v bližini.
3. Potisnite zaklep sprožilca na stran A. Sprožilec je sproščen in ga lahko uporabljate.
  4. Pritisnite sprožilec za začetek rezanja. Rezalnik palic se bo pomaknil naprej in začel rezati palico. Držite sprožilec, dokler rezalnik palic ne dokonča obrata.

5. Spustite sprožilec, ko je rez dokončan in je rezalnik palic dokončal obrat. Rezalnik palic se bo nato samodejno vrnil v začetni položaj. Rezalnik palic se ne bo vrnil v začetni položaj, če ne dokonča obrata. Prav tako se ne bo mogel pomikati naprej, dokler se dokončno ne vrne v začetni položaj. Pritisnite sprožilec za začetek novega reza, ko se rezalnik palice dokončno vrne v začetni položaj in se zaustavi.

### **⚠ OPOZORILO:**

- Pri rezanju palic iz nerjavečega jekla z visoko natezno trdnostjo lahko odrezani del odleti in upravljavca hudo poškoduje. Nosite zaščitna očala in se pripravite, da je okolica varna, preden začnete rezati.

### **⚠ OPOZORILO:**

- Med rezanjem ne približujte rok in obraza rezilom, premikajočim se delom ali območju rezanja. Odstranite akumulator iz orodja takoj po uporabi.

### **OPOMBA:**

- Če temperatura ohišja orodja preseže 70 °C (160 °F), se zmogljivost orodja zmanjša. V takem primeru prekinite uporabo orodja in počakajte, da se ohladi.

### **OPOMBA:**

- Poskrbite, da se v zračni odprtini na koncu držala za palice ne nabirajo umazanija in ostanki. Zračna odprtina nadzira notranji tlak in ne sme biti zamašena. **(sl. 12)**

## **Obračanje motorja (sl. 13)**

Ohišje motorja lahko med uporabo orodja obračate za 360 stopinj v vse smeri. To je posebej uporabno, ko delate v nerodnih položajih ali ozkih prostorih, saj upravljavcu omogoča, da postavi orodje v najustreznejši položaj za preprosto upravljanje.

## **Povratni ventil (sl. 14)**

Povratni ventil omogoča rezalniku palic, da se vrne v začetni položaj, če ne opravi reza do konca ali se zagozdi. Če popustite povratni ventil do polovice, se tlak olja sprosti in rezalnik palic se vrne v začetni položaj. Ko se rezalnik palic vrne v začetni položaj, znova privijte povratni ventil pred naslednjo uporabo orodja.

## **ZAMENJAVA REZIL**

Če so rezalni robovi rezil okrušeni, počeni, deformirani ali kakorkoli poškodovani, se njihova sposobnost rezanja zmanjša. Rezanje pod takšnimi pogoji lahko povzroči dodatno škodo na orodju in telesne poškodbe. Če odkrijete kakršnokoli poškodbo, morate celoten komplet rezil nemudoma zamenjati.

### **⚠ OPOZORILO:**

- Pri zamenjavi rezil se pripravite, da je akumulator odstranjen iz orodja, da preprečite nenamerno sprožitev orodja.

Prilagodite se, da sta rezila A na držalu za palice in rezilo B na rezalniku palic nameščena na ustreznih mestih. **(sl. 15)**

1. Odvijte sornika in podložki, ki držijo rezila A in B.
2. Odstranite umazanije in očistite površine, kamor boste namestili novi rezili.

3. Namestite rezilo A na držalo palic in rezilo B na rezalnik palic. Zamenjajte sornika in podložki ter jih čvrsto privijte.

**⚠ OPOZORILO:**

- Sornika, ki držita rezili A in B, morate redno privijati. Če se sornika odvijeta, se lahko rezili poškodujeta in povzročita telesne poškodbe.

## Vrsta nadomestnih rezil in odstranjevanje (sl. 16)

Pritrjevalna sornika morata biti čvrsto privita.

Redno preverjajte, da je rezilo pravilno pričvrščeno.

Velikost nadomestnega rezila

● Poiščite ustrezna rezila za svoj model v tej tabeli.

Model	A (nameščeno na držalo za palice)	B (nameščeno na rezalnik palic)
DSC163 (ø3 – ø16)	22 × 17 × 9 mm (velikost sornika 5 mm)	22 × 17 × 8 mm (velikost sornika 5 mm)

**OPOMBA:**

- Uporabljajte samo originalna rezila Makita.

## DODAJANJE OLJA

Ta akumulatorski rezalnik palic iz nerjavečega jekla je elektrohidravlični. Pred odpremo iz tovarne je bil napolnjen z oljem. Ne dodajajte olja, dokler orodje pravilno deluje. Čež čas se bo raven olja počasi nižala. Delovanje orodja se bo zato sčasoma znatno poslabšalo. Ko pride do tega, dodajte olje skladno z naslednjim postopkom.

1. Postavite palico iz nerjavečega jekla med rezila in pritisnite sprožilec.
2. Spustite sprožilec tik pred koncem reza, da zaustavite orodje.
3. Odstranite akumulator iz orodja, da se rezila ne začnejo nenamerno premikati.
4. Odstranite sornik (SB10x15), ki zapira odprtino za dolivanje olja. Dolijte olje in pri tem pazite, da ga ne polijete po motorju.
5. Zamenjajte sornik (SB10x15) in ga čvrsto privijte.
6. Znova vstavite akumulator v orodje in dokončajte rezanje.
7. Zgornji postopek večkrat ponovite, dokler raven olja ni ustrezna.

**⚠ POZOR:**

- V tem orodju uporabljajte samo čisto hidravlično olje, ki ga priporoča Makita. Med priporočena olja spadajo hidravlično olje, ki ga dobavlja Makita, Super Hyrando #46 (JX Nippon Oil & Energy Corp.), Shell Tellus Plus #46 (U.S. Shell) ali enakovredno hidravlično olje proti obrabi z razredom viskoznosti po ISO 46. Ne uporabljajte drugih olj, ker lahko poškodujejo tesnila in druge notranje dele stroja.

# ODPRAVLJANJE TEŽAV

## ⚠ OPOZORILO:

- Odstranite akumulator pred začetkom izvajanja del na stroju.

TEŽAVA	VZROK	REŠITEV
Rezalnik palic se ne razširi.	Ni dovolj olja.	Dolijte olje. (Glejte razdelek „Dodajanje olja“.)
	Rezalnik palic se ni popolnoma vrnil v prvotni položaj zaradi ostankov med rezalnikom palic in držalom za palice.	Ročno potisnite rezalnik palic nazaj. Odstranite ostanke in očistite orodje.
	Rezalnik palic se ni popolnoma vrnil v prvotni položaj, ker je poškodovan.	Zamenjajte rezalnik palic.
	Rezalnik palic se ni popolnoma vrnil v prvotni položaj zaradi slabo privitih ali poškodovanih rezil.	Privijte sornika rezil. Zamenjajte rezili.
	Rezalnik palic se ni popolnoma vrnil v prvotni položaj zaradi šibke povratne vzmeti.	Zamenjajte povratno vzmet.
Ni dovolj moči za rezanje palice iz nerjavečega jekla.	Ni dovolj olja.	Dolijte olje. (Glejte razdelek „Dodajanje olja“.)
	Povratni ventil se ni pravilno usedel oziroma je sedež poškodovan.	Očistite vrh povratnega ventila in sedež. Odstranite praske na površini sedeža.
	Povratni ventil je poškodovan.	Zamenjajte ga.
	Nepravilen razmik med valjem in batom.	Zamenjajte bat. (Opomba: na voljo so bati različnih velikosti.)
	Nepovratni ventil se ni pravilno usedel oziroma je sedež poškodovan.	Očistite nepovratni ventil in sedež. Zamenjajte ju.
	Material za pakiranje iz uretana je poškodovan ali zlomljen.	Zamenjajte ga.
Olje pušča.	Indikator ravni olja rezervoarja je poškodovan ali zlomljen.	Zamenjajte ga.
	O-obroč rezalnika palic/držala za palice je poškodovan; površina rezalnika palica/držala za palice je opraskana ali poškodovana.	Zamenjajte pomožni obroč in O-obroč. Zamenjajte rezalnik palic/držalo za palice.
	O-obroč valja/držala za palice je poškodovan.	Zamenjajte O-obroč.
	Tesnilo valja/ohišja črpalke je poškodovano.	Zamenjajte vložek B.
	Sorniki s prirobnico glavo rezalnika palic/valja/ohišja črpalke so odvit.	Privijte sornike.
Motor se ne premika. Motor je počasen ali deluje neenakomerno.	Napetost ni pravilna.	Napolnite akumulator.
	Akumulator je na koncu življenjske dobe.	Zamenjajte akumulator.
	Motor na enosmerno napetost je poškodovan zaradi pregrevanja.	Zamenjajte motor na enosmerno napetost.
	Ležaji ali zobnik motorja na enosmerno napetost je poškodovan ali počen.	Zamenjajte ležaje ali zobnik.

## OPOMBA:

- Notranje komponente črpalke in območja bata imajo zelo majhne razmike in so občutljivi na poškodbe zaradi prahu, umazanije, onesnaženja hidravlične tekočine ali nepravilne uporabe. Razstavljanje ohišja črpalke zahteva posebna orodja in usposabljanje ter ga lahko izvajajo samo usposobljeni serviserji, ki so bili ustrezno izobraženi in imajo ustrezna orodja. Zaradi nepravilnega servisiranja električnih komponent lahko nastanejo pogoji za hude telesne poškodbe. Črpalke, batne komponente in vse električne dele lahko servisira samo pooblaščen servis, prodajalec ali dobavitelj.

# VZDRŽEVANJE

## POZOR:

- Preden se lotite pregledovanja ali vzdrževanja orodja, se vedno prepričajte, da je orodje izklopljeno in akumulatorska baterija odstranjena.
- 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 nastavitve prepustili pooblaščenemu servisu za orodja Makita, ki vgrajuje izključno originalne nadomestne dele.

## 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 pooblaščen servis za orodja Makita.

- Originalna akumulator in polnilnik Makita

### OPOMBA:

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

**Shpjegim i pamjes së përgjithshme**

- |                        |                                 |                                    |
|------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 1. Treguesi i kuq      | 10. Mbrojtësi                   | 19. Fleta B (fleta më e hollë)     |
| 2. Butoni              | 11. Shufra përforcuese          | 20. Buloni (më i gjatë)            |
| 3. Kutia e baterisë    | 12. Fletët                      | 21. Buloni (më i shkurtër)         |
| 4. Shënimi me yll      | 13. Bllokuesi                   | 22. Rondela                        |
| 5. Treguesi LED        | 14. Më shumë se 200 mm          | 23. Mbjatësi i shufrës             |
| 6. Bllokuesi i çelësit | 15. Vrima e ajrit               | 24. Shufra e prerësit              |
| 7. Këmbëza e çelësit   | 16. Çelësi fiso heksagonal      | 25. Fleta A në mbajtësin e shufrës |
| 8. Ana A               | 17. Valvula e kthimit           | 26. Fleta B në shufrën e prerësit  |
| 9. Ana B               | 18. Fleta A (fleta më e trashë) | 27. Fletët rezervë                 |

**SPECIFIKIMET**

Modeli	DSC163
Kapaciteti maks. i prerjes (dia. mm)	16 mm
Shkalla 40 - Shkalla 60	
Shkalla 40: Forca në tërheqje 490 N/mm <sup>2</sup> 70 000 PSI	
Shkalla 60: Forca në tërheqje 620 N/mm <sup>2</sup> 90 000 PSI	
Shpejtësia e prerjes	2,8 sekonda
Gjatësia totale	360 mm
Pesha neto	6,9 kg
Tensioni nominal	D.C. 18V

- Për shkak të programit tonë të vazhdueshëm të kërkim-zhvillimit, specifikimet që jepen këtu mund të ndryshojnë pa dhënë njoftim.
- Specifikimet dhe kutia e baterisë mund të ndryshojnë sipas shtetit.
- Pesha, me kutinë e baterisë, sipas Procedurës EPTA 01/2014

**Kutia e aplikueshme e baterisë**

BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

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

**⚠ PARALAJMËRIM:**

- **Përdorni vetëm kutitë e baterisë të listuara më lart.** Përdorimi i kutive të tjera të baterisë mund të shkaktojë lëndim dhe/ose zjarr.

**Simbolet**

Pjesët në vazhdim tregojnë simbolet e përdorura për pajisjen. Sigurohuni që merrni vesh kuptimin e tyre përpara përdorimit.



..... Vetëm për shtetet e BE-së

Mos i hidhni pajisjet elektrike ose paketën e baterisë së bashku me mbeturinat e shtëpisë!

Në përputhje me Direktivën Evropiane për mbetjet nga pajisjet elektrike dhe elektronike, për bateritë dhe akumulatorët dhe mbetjet nga bateritë dhe akumulatorët dhe implementimin e tyre në përputhje me legjislacionin kombëtar, pajisjet elektrike, bateritë dhe paketën(at) e baterisë që kanë arritur fundin e jetëgjatësisë së tyre duhet të mblihdhen veçmas dhe të dorëzohen në një objekt riciklimi që nuk dëmton mjedisin.



..... Lexoni manualin e përdorimit.

## Përdorimi i synuar

Vegla është prodhuar për prerje të shufrave përforcuese.

## Zhurma

Niveli tipik i zhurmës A, i matur sipas EN60745-1:

Niveli i presionit të zhurmës (LpA): 78 dB (A)  
Pasiguria (K): 3 dB (A)

Niveli i zhurmës mund të tejkalojë 80 dB (A).

### Mbani mbrojtëse për veshët

## Dridhja

Vlera totale e dridhjeve (shuma e vektorit me tre akse)

përcaktohet sipas EN60745-1:

Regjimi i punës: prerja e shufrave përforcuese  
Emetimi i dridhjeve ( $a_{\text{H}}$ ) : 2,5 m/s<sup>2</sup> ose më pak  
Pasiguria (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

- Vlera e deklaruar e emetimeve të dridhjeve është matur sipas metodës standardë të testimit dhe mund të përdoret për të krahasuar një vegël me një tjetër.
- Vlera e deklaruar e emetimeve të dridhjeve mund të përdoret për një vlerësim paraprak të ekspozimit.

## ⚠ PARALAJMËRIM:

- Emetimet e dridhjeve gjatë përdorimit aktual të veglës elektrike mund të ndryshojnë nga vlerat e deklaruara të emetimeve në varësi të mënyrave sesi përdoret vegla.
- 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 pajisja është e fikur dhe punon pa prerë ashtu edhe kohën e përdorimit).

## Deklarata e konformitetit me KE-në

### Vetëm për shtetet evropiane

Deklarata e konformitetit me KE-në përfshihet si Shtojca A në këtë manual përdorimi.

## 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 paralajmërimet e referohet veglës elektrike që përdoret e lidhur në prizë (me kordon) ose veglës së përdorur me bateri (pa kordon).

### Siguria në zonën e punës

1. **Mbajeni zonën e punës të pastër dhe të ndriçuar mirë.** Zonat e ngarkuara ose të errëta provokojnë aksidente.

2. **Mos i përdorni veglat elektrike në mjedise shpërthyes, si p.sh. në praninë e lëngjeve, gazeve ose pluhurave të djegshme.** Veglat elektrike krijojnë shkëndija të cilat mund të ndezin pluhurin ose avujt.
3. **Mbajeni larg fëmijët dhe personat aty pranë ndërkohë që përdorni veglën elektrike.** Shpërqendrimi mund të shkaktojë humbje të kontrollit.

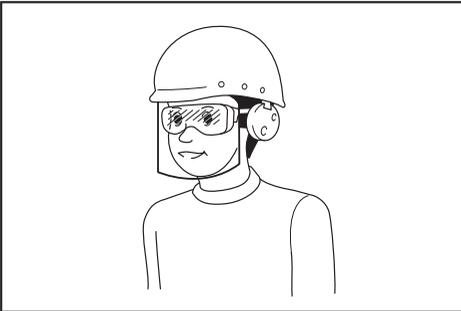
### Siguria elektrike

1. **Spina e veglës elektrike duhet të përshtatet me prizën. Asnjëherë dhe në asnjë mënyrë mos e modifikoni spinën. Mos përdorni spina përshtatëse me vegla elektrike të tokëzuara.** Spinat e pamodifikuara dhe që përshtaten me prizën pakësojnë rrezikun e goditjes elektrike.
2. **Shmangni kontaktin e trupit me sipërfaqe të tokëzuara siç janë tubat, radiatorët, sobat dhe frigoriferët.** Ka rrezik më të madh goditjeje elektrike nëse trupi juaj prek tokën.
3. **Mos e ekspozoni veglën elektrike ndaj shiut dhe kushteve me lagështi.** Uji që hyn në veglën elektrike shton rrezikun e goditjes elektrike.
4. **Mos e keqpërdorni kordonin.** Asnjëherë mos e përdorni kordonin për ta transportuar, për ta tërhequr ose për ta hequr veglën nga priza. **Mbajeni kordonin larg nxehtësisë, lubrifikantit, pjesëve të mprehta ose pjesëve lëvizëse.** Kordonët e dëmtuar ose të ngatërruar shtojnë rrezikun e goditjes elektrike.
5. **Kur e përdorni veglën elektrike në ambient të jashtëm, përdorni kordon zgjatues të përshtatshëm për përdorim të jashtëm.** Përdorimi i kordonit të përshtatshëm për ambient të jashtëm ul rrezikun e goditjes elektrike.
6. **Nëse përdorimi i veglës elektrike në ambient të lagësht është i pashmangshëm, përdorni një burim energjie të mbrojtur nga automati (RCD).** Përdorimi i një RCD-je ul rrezikun e goditjes elektrike.
7. **Veglat elektrike mund të prodhojnë fusha elektromagnetike (EMF) të cilat nuk janë të dëmshme për përdoruesin.** Megjithatë, përdoruesit e stimuluesve kardiakë ose pajisjeve të ngjashme mjekësore, duhet të kontaktojnë me prodhuesin e pajisjes së tyre dhe/ose mjekun përpara se ta përdorin këtë vegël elektrike.

### Siguria personale

1. **Qëndroni vigjilentë, kini kujdes se çfarë bëni dhe veproni me mend kur përdorni veglën elektrike.** **Mos e përdorni veglën elektrike kur jeni të lodhur ose nën ndikimin e drogave, alkoolit ose mjekimit.** Një moment hutimi ndërkohë që përdorni veglën elektrike mund të rezultojë në lëndim të rëndë personal.
2. **Përdorni pajisje mbrojtëse personale. Mbani gjithmonë mbrojtëse për sytë.** Pajisjet mbrojtëse, si maska kundër pluhurit, këpucët e sigurisë kundër rrëshqitjes, kaskat e forta ose mbrojtëset ndaj zhurmës të përdorura për kushtet e duhura reduktojnë lëndimet personale.

3. **Parandaloni ndezjen e paqëllimshme. Sigurohuni që çelësi të jetë në pozicionin fikur përpara se ta lidhni me burimin e energjisë dhe/ose paketën e baterisë, apo përpara se të ngrini ose të mbani veglën.** Mbatja e veglës elektrike me gishtin të vendosur te çelësi mund të sjellë aksidente.
4. **Hiqni çelësat rregullues përpara se të ndizni veglën.** Çelësat e mbetur në pjesët rrotulluese të veglës elektrike mund të rezultojnë në lëndim personal.
5. **Mos u zgjatni më shumë seç duhet. Mbani në çdo moment këmbët në pozicionin e duhur dhe ruani ekuilibrin.** Kjo mundëson kontroll më të mirë të veglës elektrike në situata të papritura.
6. **Vishuni siç duhet. Mos vishni rroba të lirshme dhe mos mbani bizhuteri. Mbatini flokët dhe rrobat larg pjesëve lëvizëse.** Rrobat e lirshme, bizhuteritë ose flokët e gjatë mund të kapen te pjesët lëvizëse.
7. **Nëse ofrohen pajisje për lidhjen me mjete ndihmëse të nxjerrjes dhe mbledhjes së pluhurave, sigurohuni që këto të jenë lidhura dhe të përdoren siç duhet.** Mbledhja e pluhurave mund të pakësojë rreziqet në lidhje me te.
8. **Mos lejoni që njohja që keni fituar nga përdorimi i shpeshtë i veglave t'ju bëjë të shkujdesur dhe të shpërfillni parimet e sigurisë së veglave.** Një veprim i pakujdesshëm mund të shkaktojë plagosje të rënda në një fraksion sekonde.
9. **Gjithmonë mbani veshje mbrojtëse për të mbrojtur sytë nga lëndimi kur përdorni veglat elektrike. Syzet mbrojtëse duhet të jenë në pajtim me ANSI Z87.1 në SHBA, EN 166 në Evropë ose AS/NZS 1336 në Australi/Zelandën e Re. Në Australi/Zelandën e Re, ligji kërkon që të mbahet gjithashtu edhe një mbrojtëse fytyre për të mbrojtur fytyrën.**



**Është përgjegjësi e punëdhënësit të detyrojë përdorimin e pajisjeve të duhura mbrojtëse për sigurinë nga punëtorët dhe nga personat e tjerë që ndodhen pranë ambienteve të punës.**

#### **Përdorimi dhe kujdesi për veglën elektrike**

1. **Mos ushtroni forcë mbi veglën elektrike. Përdorni veglën e duhur elektrike për përdorimin tuaj.** Vegla e duhur elektrike do ta bëjë punën më mirë dhe më të sigurt, me shpejtësinë për të cilën është projektuar.
2. **Mos e përdorni veglën elektrike nëse çelësi nuk ndizet dhe fiket.** Çdo vegël elektrike që nuk mund të kontrollohet me çelës është e rrezikshme dhe duhet të riparohet.

3. **Shkëputeni spinën nga burimi i energjisë dhe/ose hiqni paketën e baterisë, nëse mund të hiqet, nga vegla elektrike përpara se të bëni rregullime, të ndërroni aksesorë ose ta ruani veglën.** Masa të tilla parandaluese të sigurisë ulin rrezikun e ndezjes së veglës elektrike aksidentalisht.
4. **Mbatini veglat elektrike të fikura larg fëmijëve dhe mos i lejoni personat që nuk e njohin veglën ose këto udhëzime ta përdorin atë.** Veglat elektrike janë të rrezikshme në duart e përdoruesve të kualifikuar.
5. **Mirëmbani veglat elektrike dhe aksesorët. Kontrolloni për keqvendosje ose ngecje të pjesëve të lëvizshme, thyerje të pjesëve dhe ndonjë gjendje tjetër që mund të ndikojë në përdorimin e veglës elektrike.** Nëse vegla elektrike është e dëmtuar, riparoheni përpara përdorimit. Shumë aksidente shkaktohen nga veglat jo të mirëmbajtura.
6. **Mbatini veglat prerëse të mprehta dhe të pastra.** Veglat prerëse të mirëmbajtura me fletë të mprehta kanë më pak mundësi të përthihen dhe kontrollohen më lehtë.
7. **Përdoreni veglën elektrike, aksesorët dhe puntot e veglës etj. sipas këtyre udhëzimeve, duke pasur parasysh kushtet e punës dhe punën që do të kryhet.** Përdorimi i veglës elektrike për punë të ndryshme nga ato të synuara mund të rezultojë në situata të rrezikshme.
8. **Mbatini dorezat dhe sipërfaqet e kapjes të thata, të pastra dhe pa vaj dhe graso.** Dorezat dhe sipërfaqet e kapjes që janë të rrëshqitshme nuk lejojnë manovrimin dhe kontrollin e sigurt të veglës në situata të papritura.
9. **Gjatë përdorimit të veglës, mos mbani doreza pune prej lecke sepse ato mund të ngecin.** Ngecja e dorezave të punës prej lecke në pjesët lëvizëse mund të rezultojë në lëndime personale.

#### **Përdorimi dhe kujdesi për veglën me bateri**

1. **Ngarkojeni vetëm me ngarkuesin e specifikuar nga prodhuesi.** Ngarkuesi që është i përshtatshëm për një lloj pakete baterie mund të shkaktojë rrezik zjarr kur përdoret me një paketë tjetër baterie.
2. **Përdorini veglat elektrike vetëm me paketat e baterisë të përcaktuara në mënyrë specifike.** Përdorimi i paketave të tjera të baterisë mund të paraqesë rrezik lëndimi dhe zjarr.
3. **Kur paketa e baterisë nuk përdoret, mbajeni larg nga objektet e tjera metalike, si kapëset e letrave, monedhat, çelësat, gozhdët, vidat ose objektet e tjera metalike të vogla që mund të bëjnë lidhje nga njëri terminal tek tjetri.** Krijimi i lidhjes së shkurtër ndërmjet terminaleve të baterisë mund të shkaktojë djegie ose zjarr.
4. **Në kushte sforcimi mund të dalë lëng nga bateria; shmangni kontaktin.** Nëse aksidentalisht ndodh kontakt, shpëlani me ujë. Nëse lëngu bie në kontakt me sytë, kërkonit edhe ndihmën e mjekut. Lëngu i dalë nga bateria mund të shkaktojë acarim ose djegie.
5. **Mos e përdorni një kuti baterie apo vegël që është e dëmtuar ose e modifikuar.** Bateritë e dëmtuara ose të modifikuara mund të shfaqin sjellje të paparashikueshme që rezultojnë në zjarr, shpërthime apo rrezik plagosjeje.

- Mos e ekspozoni kutinë e baterisë ose veglën në zjarr ose ndaj temperaturave ekstreme. Ekspozimi ndaj zjarrit ose temperaturave mbi 130 °C mund të shkaktojë shpërthim.
- Ndiqui të gjitha udhëzimet e karikimit dhe mos e karikoni kutinë e baterisë ose veglën jashtë kufijve të temperaturës të specifikuar të udhëzimit. Karikimi i pasaktë ose në temperatura jashtë kufijve të specifikuar mund të dëmtojë baterinë dhe të rrisë rrezikun e zjarrit.

#### Shërbimi

- Bëjini shërbim veglës elektrike nga një person i kualifikuar për riparime, duke përdorur vetëm pjesë identike zëvendësimi. Kjo do ta mbajë të sigurt veglën elektrike.
- Asnjëherë mos e kryeni vetë shërbimin e paketave të dëmtuara të baterive. Shërbimi i paketave të baterive duhet të kryhet vetëm nga prodhuesi ose ofruesit e autorizuar të shërbimit.
- Ndiqui udhëzimet për lubrifikimin dhe ndërrimin e aksesorëve.

## PARALAJMËRIMET PËR SIGURINË E PRERËS SHUFRASH ÇELIKU ME BATERI

- Mbajeni veglën mirë ndërkohë që është në përdorim. Nëse vegla nuk mbahet mirë, mund të lëndoheni.
- Mbani duart dhe fytyrën larg pjesëve lëvizëse. Ato mund të shkaktojnë lëndim.
- Lirini këmbëzën e çelësit menjëherë për të ndaluar funksionimin kur vegla është e prishur ose bën zhurmë të pazakontë gjatë përdorimit. Inspektojini dhe riparojeni pranë një qendre të autorizuar shërbimi. Nëse nuk veprohet kështu mund të rezultojë në dëmtime ose lëndime.
- Nëse e rrëzoni ose e godisni veglën, kontrolloni me kujdes që trupi të mos jetë dëmtuar, krisur ose deformuar. Çdo dëmtim i tillë mund të shkaktojë lëndim.
- Kjo vegël është vegël elektro-hidraulike. Rezervuari i vajit është mbushur përpara se të dorëzohet. Mos shtoni vaj përveçse kur vegla funksionon në mënyrë jonormale.
- Fletët prerëse metalike kanë maja të mprehta. Përdorini ato me kujdes që të mos priteni.
- Fletët e dëmtuara, të deformuara ose të krisura mund të shkaktojnë aksidente të rënda si edhe mund të dëmtojnë përdorimin. Zëvendësojini menjëherë me fletë të reja origjinale.

## RUAJINI KËTO UDHËZIME.

### PARALAJMËRIM:

MOS lejoni që njohja ose familjarizimi me produktin (të fituara nga përdorimi i shpeshtë) të zëvendësojnë zbatimin me përpikëri të rregullave të sigurisë për produktin në fjalë. KEQPËRDORIMI ose mosndjekja e rregullave të sigurisë të dhëna në këtë manual përdorimi mund të shkaktojë 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 të (1) ngarkuesi i baterisë, (2) bateria dhe (3) produkti që përdor baterinë.
- Mos e hiqni kutinë e baterisë.
- 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 terminalet me materiale përcjellëse.
  - Shmangni ruajtjen e kutisë së baterisë në një kuti me objekte të tjera metalike, si gozhdë, monedha etj.
  - Mos e ekspozoni 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 pajisjen dhe kutinë e baterisë në vende ku temperatura mund të arrijë ose tejkalojë 50 °C.
- Mos e digjni kutinë e baterisë, edhe nëse është shumë e dëmtuar ose është konsumuar plotësisht. Kutia e baterisë mund të shpërthejë në zjarr.
- Bëni kujdes që të mos e rrëzoni ose ta godisni baterinë.
- Mos përdorni bateri të dëmtuar.
- Bateritë e përfshira të litiumit, u nënshtrohen kërkesave të legjislatonit për mallrat e rrezikshme.

Për transport tregtar p.sh. nga palë të treta, agjentët të ndërmjetëm, duhet të ndiqen kërkesa specifike mbi paketimin dhe etiketimin.

Për përgatitjen e artikullit për transport, është i nevojshëm konsultimi i një eksperti për materiale të rrezikshme. Ju lutemi, ndiqni gjithashtu rregulloret me gjasë më të detajuara vendore.

Mbuloni me ngjitëse ose maskoni kontaktet e zhveshura dhe paketojeni baterinë në mënyrë të tillë që të mos lëvizë në paketim.

- Zbatoni rregulloret lokale rreth asgjësimit të 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 rrjedhje të elektroliteve.

## RUAJINI KËTO UDHËZIME.

**⚠ KUJDES:** Përdorni vetëm bateri origjinale Makita. Përdorimi i baterive jo-origjinale Makita ose baterive që mund të jenë modifikuar, mund të rezultojë në marrjen flakë të baterisë, lëndime personale apo dëmtime. Kjo do të anulohë gjithashtu edhe garancinë e Makita-s për veglën e Makita-s dhe ngarkuesin.

## Këshilla për të ruajtur jetëgjatësinë maksimale të baterisë

1. Ngarkojeni baterinë përpara se të shkarkohet plotësisht. Gjithmonë ndaloni punën me pajisjen dhe ngarkoni baterinë kur vëreni ulje të fuqisë së pajisjes.
2. Asnjëherë mos e ringarkoni baterinë e ngarkuar plotësisht. Mbingarkimi shkurton jetëgjatësinë e shërbimit të baterisë.
3. Ngarkojeni baterinë në temperaturën e dhomës në 10 °C - 40 °C. Lërimi kutinë e nxehtë të baterisë të ftohet përpara se ta ngarkoni atë.
4. Ngarkojeni baterinë nëse nuk e përdorni për një kohë të gjatë (mbi gjashtë muaj).

## PËRSHKRIMI I PUNËS

### ⚠ KUJDES:

- Sigurohuni gjithmonë që vegla të jetë e fikur dhe kutia e baterisë të jetë hequr përpara se ta rregulloni apo t'i kontrolloni funksionet e veglës.

## Montimi ose heqja e kutisë së baterisë (Fig. 1)

### ⚠ KUJDES:

- Fikeni gjithmonë veglën përpara se të instaloni ose hiqni kutinë e baterisë.
- **Mbajeni fort veglën dhe kutinë e baterisë kur montoni ose hiqni kutinë e baterisë.** Mosmbajtja 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 hequr kutinë e baterisë, rrëshqiteni atë nga vegla ndërsa rrëshqisni butonin në pjesën e përparme të kutisë së baterisë.

Për të vendosur kutinë e baterisë, bashkërenditni gjuhëzën e kutisë së baterisë me kanalën e folesë dhe rrëshqiteni për ta futur. Futeni deri në fund, derisa të kërçasë dhe të bllokohet në vend. Nëse shikoni treguesin e kuq në anën e sipërme të butonit, ajo nuk është e bllokuar plotësisht.

### ⚠ KUJDES:

- Vendoseni gjithnjë plotësisht kutinë e baterisë derisa treguesi i kuq të mos duket. Në të kundërt, ajo mund të bjerë aksidentalisht nga vegla duke ju lënduar juve ose personin pranë jush.
- Mos e vendosni me forcë kutinë e baterisë. Nëse kutia nuk hyn lehtë, nuk po e futni siç duhet.

## Sistemi i mbrojtjes së baterisë (bateri litiumi e shënuar me yll) (Fig. 2)

Bateritë e litiumit të shënuara me yll janë të pajisura me një sistem mbrojtjeje. Ky sistem ndërpret automatikisht energjinë në vegël për të zgjatur jetëgjatësinë e baterisë.

Vegla do të ndalojë automatikisht gjatë punës nëse vegla dhe/ose bateria janë vendosur sipas një prej kushteve të mëposhtme:

- E mbingarkuar:  
Vegla përdoret në një mënyrë që e bën atë të marrë rrymë të lartë anormale.  
Në këtë rast, lëshoni këmbëzën e çelësit në vegël dhe ndaloni përdorimin që shkaktoi mbingarkesën e veglës. Më pas, tërhiqni sërish këmbëzën e çelësit për ta rindezur.  
Nëse vegla nuk ndizet, bateria është mbingarkuar.  
Nëse ndodh kjo, lërimi baterinë të ftohet përpara se ta tërhiqni sërish këmbëzën e çelësit.
- Tension i ulët i baterisë:  
Kapaciteti i mbetur i baterisë është shumë i ulët dhe vegla nuk do të punojë. Në këtë situatë, hiqni dhe ngarkoni baterinë.

## Treguesi i kapacitetit të mbetur të baterive (Fig. 3)

(Për shtete specifike)

Kur tërhiqni çelësin, ekrani LED tregon kapacitetin e mbetur të baterive si në tabelën e mëposhtme.

Statusi i treguesit LED	Kapaciteti i mbetur i baterisë
	Rreth 50% ose më shumë
	Rreth 20% - 50%
	Rreth më pak se 20%

### SHËNIM:

- Ekran LED fiket afërsisht një minutë pas lëshimit të çelësit për të ruajtur fuqinë e baterisë. Për të kontrolluar kapacitetin e mbetur të baterisë, tërhiqni pak çelësin.
- Kur ekrani LED ndizet por vegla nuk funksionon as me një kuti baterie të ngarkuar, ftoheni plotësisht veglën. Nëse kjo gjendje nuk ndryshon, dërgojeni veglën për riparim në qendrën lokale të shërbimit Makita.

## PROCEDURA E PËRDORIMIT

Lexoni, kuptoni dhe ndiqni të gjitha udhëzimet e sigurisë dhe procedurat e përdorimit. Nëse nuk i kuptoni udhëzimet ose nëse kushtet nuk janë të sakta për përdorimin e duhur, mos e përdorni këtë vegël. Konsultohuni me eprorin ose me një person tjetër përgjegjës.

### ⚠ PARALAJMËRIM:

- Përpara se bateria të futet në vegël, tërhiqni dhe lironi këmbëzën e çelësit. Për t'u siguruar që ajo të kthehet kur lirohet.
- Motori është i ndezur kur këmbëza e çelësit është e tërhequr dhe i fikur kur këmbëza e çelësit është e liruar.

## Përdorimi i bllokuesit të çelësit (Fig. 4)

- Shtyni brenda bllokuesin e çelësit në anën A. Çelësi zhblokohet dhe këmbëza mund të përdoret.
- Shtyni brenda bllokuesin e çelësit në anën B. Çelësi bllokohet dhe këmbëza nuk mund të përdoret.

### ⚠ KUJDES:

- Këmbëza e çelësit duhet të bllokohet në çdo moment kur nuk është në përdorim.

### ⚠ PARALAJMËRIM:

- Përpara përdorimit, konfirmoni që pozicioni i operatorit lidhur me veglën dhe zona përreth janë të sigurta për përdorimin. Mbani syze mbrojtëse dhe vishni veshje mbrojtëse.
- Referojuni specifikimeve të veglës në këtë manual dhe mos prisni shufra përforcuese me madhësi ose fortësi që tejkalojnë kapacitetin prerës të veglës.
- Mos prisni materiale të tjera ndryshe nga shufrat përforcuese. Pyesni prodhuesin nëse doni që të prisni materiale të tjera.

### ⚠ PARALAJMËRIM:

- Zëvendësoni menjëherë fletët e dëmtuara (të ciflosura, të thyera, të krisura) ose të deformuara. Fleta nuk do të presë mirë dhe mund të thyhet ose të këputet duke shkakuar lëndim të rëndë personal.

## Procedura e prerjes

### ⚠ PARALAJMËRIM:

- **Mos e përdorni kurrë veglën pa mbrojtësin të vendosur.** Nëse nuk e bëni diçka të tillë mund të shkaktohen lëndime të rënda personale. (Fig. 5)
- Mbrojtësi është një pajisje që pengon që fragmentet të lëshohen drejt operatorit. Ai nuk pengon lëshimet në drejtimin aksial të shufrës përforcuese. Pozicionojeni veten në mënyrë të tillë që mbrojtësi të bllokojë fragmentet.
- Në disa figura, mbrojtësi nuk shfaqet, por është për të shfaqur brendësinë e mbrojtësit. Gjithmonë përdorni mbrojtësin në vendin e vet.

1. Pozicionojeni mes fletëve shufrën përforcuese që do të pritët. (Fig. 6)  
Rregullojeni bllokuesin në diametrin e shufrës përforcuese që do të pritët në mënyrë që shufra përforcuese të jetë 90 gradë me fletët. Bllokuesi mban shufrën përforcuese dhe e mban atë paralel me fletët gjatë prerjes. (Fig. 7)

### ⚠ PARALAJMËRIM:

- Gjatë prerjes së shufrës përforcuese, rregullojeni bllokuesin në diametrin e shufrës përforcuese që do të pritët në mënyrë që shufra përforcuese të jetë 90 gradë me fletët. Pa këtë rregullim, cipa e prerë mund të fluturojë tutje dhe të shkaktojë lëndim të rëndë për operatorin dhe personat afër. Asnjëherë mos lini pa kontrolluar pozicionin e operatorit në lidhje me veglën dhe konfirmoni sigurinë e operatorit dhe zonës përreth.
2. Pozicionojeni shufrën përforcuese me thellësi të mjaftueshme mes fletëve në mënyrë që të mos prekë mbrojtësin. (Fig. 8)

### ⚠ PARALAJMËRIM:

- Nëse shufra përforcuese që do të pritët nuk është pozicionuar plotësisht mes fletëve, fletët do të dëmtohen; shufra përforcuese do të dalë me vrell dhe mund të shkaktojë lëndim të rëndë personal.

### ⚠ PARALAJMËRIM:

- Mos prisni shufrën përforcuese kur pjesa që do të pritët është më pak se 200 mm në gjatësi. Prerja e gjatësive më të shkurtra mund të bëjë që shufra përforcuese të fluturojë tutje gjatë prerjes dhe mund të rezultojë në lëndim të rëndë personal. (Fig. 9)

### ⚠ PARALAJMËRIM:

- Mos e prisni shufrën përforcuese kur ajo nuk mbahet mirë nga bllokuesi. Gjatë prerjes, mbajeni shufrën përforcuese në anën e bllokuesit. (Fig. 10, 11) Nëse jo, copa e prerë mund të fluturojë tutje dhe të shkaktojë lëndim të rëndë për operatorin dhe personat afër.
3. Shtyni brenda bllokuesin e çelësit në anën A. Çelësi zhblokohet dhe këmbëza mund të përdoret.
  4. Shtyni këmbëzën e çelësit për të nisur kryerjen e prerjes. Shufra e prerësit do të lëvizë përpara për të prerë shufrën përforcuese. Mbajeni çelësin të shtypur derisa shufra e prerësit të ndalojë në fund të fazës së saj.
  5. Lirini këmbëzën e çelësit kur prerja përfundon dhe shufra ka arritur fundin e fazës së saj. Shufra e prerësit më pas do të kthehet automatikisht në pozicionin e nisjes. Shufra e prerësit nuk do të kthehet nëse faza nuk përfundon. Në mënyrë të ngjashme, shufra e prerësit nuk do të jetë në gjendje të lëvizë përpara sërish derisa të kthehet plotësisht në pozicionin e nisjes. Shtypni çelësin për të nisur prerjen e radhës, vetëm pasi shufra e prerësit të kthehet plotësisht në pozicionin e vet të nisjes dhe të ndalojë.

### ⚠ PARALAJMËRIM:

- Kur prisni shufra përforcuese me forcë të lartë në tërheqje, pjesa e prerë mund të fluturojë tutje dhe të shkaktojë lëndime të rëndë për operatorin. Mbani syze mbrojtëse dhe konfirmoni që zona përreth është e sigurt përpara se të filloni përdorimin.

### ⚠ PARALAJMËRIM:

- Gjatë punës mbajeni duart dhe fytyrën larg fletëve, pjesëve lëvizëse dhe zonës së prerjes. Hiqni baterinë nga vegla menjëherë pas përdorimit.

### SHËNIM:

- Nëse temperatura e folesë së veglës tejkalon 70°C (160°F), kapaciteti i veglës bie. Në këtë rast, ndaloni përdorimin dhe lëreni veglën të ftohet.

### SHËNIM:

- Mbajeni vrimën e ajrit në fund të mbajtësit të shufrës të pastër nga papastërititë dhe copëzat. Vrima e ajrit kontrollon presionin e brendshëm dhe nuk duhet të bllokohet. (Fig. 12)

## Funksioni rrotullues i motorit (Fig. 13)

Trupi i motorit mund të rrotullohet 360 gradë, në çdo drejtim, gjatë përdorimit. Kjo veçori është veçanërisht e dobishme kur punoni në zona të pazakonta ose të ngushta sepse e lejon operatorin të pozicionojë veglën në pozicionin më të mirë për përdorim më të lehtë.

## Përdorimi i valvulës së kthimit (Fig. 14)

Funksioni i valvulës së kthimit është që të lejojë që shufra e prerësit të kthehet në pozicionin e nisjes nëse nuk mund të përfundojë prerjen ose bllokohet. Lirimi i valvulës së kthimit do të lirojë presionin e vajit dhe do të lejojë që shufra e prerësit të kthehet. Shtrëngojeni sërish valvulën e kthimit pasi shufra e prerësit të kthehet plotësisht dhe përpara se të nisë përdorimi i radhës.

## PROCEDURA E ZËVENDËSIMIT TË FLETËVE

Nëse tehet prerëse të fletëve ciflosen, krisen ose deformohen apo dëmtohen në ndonjë mënyrë, mund të reduktohet aftësia e tyre prerëse. Prerja në këto kushte mund të shkaktojë dëme të mëtejshme dhe të rezultojë në lëndim personal. Fletët duhet të zëvendësohen si set menjëherë nëse gjendet dëmtim.

### PARALAJMËRIM:

- Kur zëvendësoni fletët, sigurohuni që bateria të hiqet nga vegla për të parandaluar vënien aksidentale në punë.

Sigurohuni që Fleta A, në mbajtësin e shufrës dhe fleta B në shufrën e prerësit të vendosen në pozicionet e tyre përkatëse. (Fig. 15)

1. Hiqni bulonat dhe rondelat që mbajnë fletën A dhe fletën B.
2. Hiqni papastërtitë dhe pastroni sipërfaqet ku do të vendosen fletët e reja.
3. Vendosni fletën A në mbajtësin e shufrës dhe fletën B në shufrën e prerësit. Vendosni në vend bulonat dhe rondelat dhe shtrëngojini fort.

### PARALAJMËRIM:

- Bulonat që mbajnë fletën A dhe fletën B duhet të shtrëngohen rregullisht. Nëse bulonat lirohen, fletët mund të dëmtohen dhe mund të shkaktojnë lëndime personale.

## Lloji i fletës rezervë dhe shkëputja (Fig. 16)

Bulonat siguroes duhet të shtrëngohen mirë.  
Konfirmoni periodikisht që fieta është shtrënguar mirë.

Madhësia e fletës rezervë

●Përdorni këtë tabelë për të identifikuar fletët e duhura për modelin tuaj.

Modeli	A (që vendoset te mbajtësi i shufrës)	B (që vendoset te shufra e prerësit)
DSC163 (ø3 - ø16)	22 × 17 × 9 mm (madhësia e bulonit 5 mm)	22 × 17 × 8 mm (madhësia e bulonit 5 mm)

### SHËNIM:

- Përdorni vetëm fletë origjinale Makita.

## SHTIMI I VAJIT

Ky prerës shufrash çeliku me bateri është elektro-hidraulik. Kur dërgohet nga fabrika, ai është e mbushur me vaj. Mos u përpiqni të shtoni vaj për sa kohë që vegla ka performancë të mirë. Pas një periudhe kohe, niveli i vajit do të bjerë gradualisht. Eventualisht, kjo do të shkaktojë rënie të konsiderueshme të performancës. Kur ndodh kjo, shtoni vaj si vijon.

1. Vendosni shufra përforcuese mes fletëve dhe tërhiqni këmbëzën e çelësit.
2. Lironi këmbëzën e çelësit pak përpara se të përfundojë prerja për të ndaluar veglën.
3. Hiqni bateritë nga vegla, në mënyrë që fletët të mos hiqen aksidentalisht.
4. Hiqni bulonin (SB10x15) që mbyll vrimën e pompës së vajit. Shtoni vajin, duke u kujdesur që të mos lejoni që të derdhet vaj në motor.
5. Vendoseni në vend bulonin (SB10x15) dhe shtrëngojeni mirë.
6. Futni baterinë sërish në vegël dhe përfundoni operacionin e prerjes.
7. Përsëriteni procedurën e mësipërme disa herë derisa vaji të jetë në nivelin e duhur.

### KUJDES:

- Në këtë vegël duhet të përdoret vetëm vaj i pastër hidraulik siç rekomandohet nga Makita. Vajrat e rekomanduara përfshijnë vajin hidraulik Makita të dhënë, Super Hyrando #46 (JX Nippon Oil & Energy Corp.); Shell Tellus Plus #46 (U.S. Shell); ose vaj hidraulik që nuk konsumohet me specifika ekuivalente, grada e viskozitetit ISO 46. Mos përdorni vajra të tjera sepse ato mund të shkaktojnë dëmtime të guarnicionet dhe pjesët e tjera të brendshme të makinerisë.

## NDREQJA E DEFEKTEVE

### ⚠️ PARALAJMËRIM:

- Hiqeni baterinë përpara se të punoni me makinerinë.

PROBLEMI	SHKAKU	ZGJIDHJA
Shufra e prerësit nuk zgjatet.	Vaj i pamjaftueshëm	Mbusheni me vaj. (Referojuni "Shtimi i vajit")
	Shufra e prerësit nuk është kthyer plotësisht për shkak të akumulimit të copëzave mes shufrës së prerësit dhe mbajtësit të shufrës.	Shtyjeni me dorë prapa shufrën e prerësit. Hiqni copëzat dhe pastrojeni
	Shufra e prerësit nuk është kthyer plotësisht për shkak të dëmtimit të shufrës së prerësit.	Zëvendësoni shufrën e prerësit.
	Shufra e prerësit nuk është kthyer plotësisht për shkak të fletëve të liruar ose të dëmtuara.	Shtrengoni bulonat e fletëve. Zëvendësoni fletët
	Shufra e prerësit nuk është kthyer plotësisht për shkak të sustës së dobët të kthimit.	Zëvendësoni sustën e kthimit.
Fuqi e pamjaftueshme për të prerë shufra përforcuese.	Vaj i pamjaftueshëm.	Mbusheni me vaj. (Referojuni "Shtimi i vajit")
	Valvula e kthimit nuk është vendosur mirë ose foleja e saj është e dëmtuar.	Pastroni majën e valvulës së kthimit dhe folenë. Hiqni çdo gërvishtje nga foleja.
	Valvula e kthimit, e dëmtuar.	Zëvendësojeni.
	Hapësirë e pasaktë mes cilindrit dhe pistonit.	Zëvendësoni pistonin (shënim: disponohen pistonat të madhësive të ndryshme)
	Valvula e moskthimit nuk është vendosur mirë ose foleja e saj është e dëmtuar.	Pastroni valvulën e moskthimit dhe folenë. Zëvendësojeni.
	Paketimi i uretanit, i dëmtuar ose i thyer.	Zëvendësojeni.
Rrjedhje vaji.	Flluska e niveluesit të vajit, e dëmtuar ose e thyer.	Zëvendësojeni.
	Shufra e prerësit/mbajtësi i shufrës, unaza hermetike të dëmtuara; mbajtësi i shufrës, sipërfaqja e gërvishtur ose e kanalizuar.	Zëvendësoni unazën rezervë dhe unazën hermetike. Zëvendësoni shufrën e prerësit/mbajtësin e shufrës
	Cilindri/mbajtësi i shufrës, unaza hermetike të dëmtuara	Zëvendësoni unazën hermetike.
	Cilindri/kasa e pompës, guarnicioni të dëmtuar.	Zëvendësoni shtresën B.
	Mbajtësi i shufrës/cilindri/kasa e pompës, bulonat e flanxhës të liruar.	Shtrengoni bulonat.
	Motori nuk lëviz. Motori është i ngadalët ose me defekt.	Tensioni është i pasaktë.
Bateria është në fund të ciklit të jetës.		Zëvendësoni baterinë.
Motori DC është dëmtuar nga mbinxehja.		Zëvendësoni motorin DC.
Kushinetat ose ingranazhi i motorit DC janë dëmtuar ose prishur.		Zëvendësoni kushinetat ose ingranazhin.

### SHËNIM:

- Komponentët e brendshëm të pompës dhe zona e pistonit kanë toleranca shumë të vogla dhe janë të ndjeshme ndaj dëmtimit nga pluhuri, papastërtitë, kontaminimi i vajit hidraulik ose përdorimi i papërshtatshëm. Çmontimi i folesë së pompës kërkon vegla të veçanta dhe trajnim, dhe duhet të kryhet vetëm nga personeli i kualifikuar i riparimit që ka trajnimin dhe veglat e duhura. Kryerja e papërshtatshme e shërbimit të komponentëve elektrikë mund të sjellë kushte që mund të shkaktojnë lëndim të rëndë. Shërbimi i pompës, komponentëve të pistonit dhe të gjitha pjesëve elektrike duhet të kryhet vetëm nga servisi i autorizuar i riparimit, shitësi apo distributori.

## MIRËMBAJTJA

### KUJDES:

- Sigurohuni gjithmonë që vegla të jetë fikur dhe që kutia e baterisë të jetë hequr përpara se të kryeni inspektim apo mirëmbajtje.
- Mos përdorni kurrë benzinë, benzinë pastrimi, hollues, alkool dhe të ngjashme. Mund të shkaktoni çngjyrosje, deformime ose krisje.

Për të ruajtur SIGURINË dhe QËNDRUESHMËRINË, riparimet dhe çdo mirëmbajtje apo rregullim tjetër duhen kryer nga qendrat e autorizuara të shërbimit të Makita, duke përdorur gjithnjë pjesë këmbimi të Makita.

## AKSESORË OPSIONALË

### KUJDES:

- Këta aksesorë ose shtojca rekomandohen 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 qendrën vendore të shërbimit të Makita.

- Bateri dhe karikues 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.

## БЪЛГАРСКИ (Превод на оригиналните инструкции)

### Обяснение към общия изглед

- |                          |                          |   |
|--------------------------|--------------------------|---|
| 1. Червен индикатор      | 11. Арматурен прът       | 21. Болт (по-къс)                       |
| 2. Бутон                 | 12. Ножове               | 22. Шайба                               |
| 3. Акумулаторна батерия  | 13. Стопер               | 23. Държач на пръта                     |
| 4. Маркировка звезда     | 14. Повече от 200 мм     | 24. Бутален прът на резачката           |
| 5. Светодиоден индикатор | 15. Отвор за въздух      | 25. Нож А на държача на пръта           |
| 6. Блокиращ бутон        | 16. Шестограмен ключ     | 26. Нож В на буталния прът на резачката |
| 7. Пусков прекъсвач      | 17. Възвратен клапан     | 27. Резервни ножове                     |
| 8. Страна А              | 18. Нож А (по-дебел нож) |   |
| 9. Страна В              | 19. Нож В (по-тънък нож) |   |
| 10. Предпазител          | 20. Болт (по-дълъг)      |   |

## СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел	DSC163
Макс. размер на рязане (диам. мм)	16 мм
Клас 40 - Клас 60	
Клас 40: Якост на опън 490 N/mm <sup>2</sup> 70 000 PSI	
Клас 60: Якост на опън 620 N/mm <sup>2</sup> 90 000 PSI	
Скорост на рязане	2,8 секунди
Обща дължина	360 мм
Нетно тегло	6,9 кг
Номинално напрежение	Постоянно напрежение 18V

- 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.
- Тегло с акумулаторна батерия, съгласно процедурата EPTA 01/2014

### Приложима акумулаторна батерия

BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

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

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

## Символи

По-долу са описани символите, използвани за тази машина. Задължително се запознайте с техните значения, преди да пристъпите към работа.



..... Прочетете ръководството за експлоатация.



..... Само за държави от ЕС

Не изхвърляйте електрооборудване или акумулаторни батерии в битовите отпадъци!

При спазване на Европейската директива относно отпадъците от електрическо и електронно оборудване и директивата относно батерии и акумулатори и отпадъци от батерии и акумулатори и приложението им съгласно националното законодателство, бракуваното електрическо оборудване, батериите и акумулаторните батерии трябва да се събират отделно и да се връщат в места за рециклиране, съобразени с изискванията за опазване на околната среда.

## Предназначение

Инструментът е предназначен за рязане на арматурни пръти.

## Шум

Обичайното ниво на шума с тегловен коефициент А, определено съгласно EN60745-1:

Ниво на звуково налягане (L<sub>pA</sub>): 78 dB (A)

Коефициент на неопределеност (K): 3 dB (A)

При работа нивото на шума може да превиши 80 dB (A).

**Използвайте предпазни средства за слуха**

## Вибрации

Общата стойност на вибрациите (сума от три осови вектора), определена съгласно EN60745-1:

Работен режим: рязане на арматурни пръти

Ниво на вибрациите (a<sub>h</sub>): 2,5 m/s<sup>2</sup> или по-малко

Коефициент на неопределеност (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

- Обявеното ниво на вибрациите е измерено в съответствие със стандартни методи за изпитване и може да се използва за сравняване на инструменти.
- Освен това обявеното ниво на вибрациите може да се използва за предварителна оценка на вредното въздействие.

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Нивото на вибрациите при работа с електрическия инструмент може да се различава от обявената стойност в зависимост от начина на използване на инструмента.
- Задължително определете предпазни мерки за защита на оператора въз основа на оценка на риска в реални работни условия (като се вземат предвид всички съставни части на работния цикъл, като например момента на изключване на инструмента, работата на празен ход, както и времето на задействане).

## ЕО декларация за съответствие

### Само за европейските страни

ЕО декларацията за съответствие е включена като Анекс А към тази инструкция за употреба.

## Общи предупреждения за безопасност при работа с електрически инструменти

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прочетете всички предупреждения, инструкции, илюстрации и спецификации за безопасността, 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.

### Безопасност в работната зона

1. **Поддържайте работната зона чиста и добре осветена.** Безпорядъкът и тъмнината предизвикват злополуки.
2. **Не работете с електрически инструменти във взривоопасна среда, например при наличие на леснозапалими течности, газове или прах.** Електрическите инструменти произвеждат искри, които могат да запалят прах или изпарения.
3. **Когато работите с електрически инструмент, дръжте децата и наблюдателите настрана.** Разсейването може да доведе до загуба на контрол.

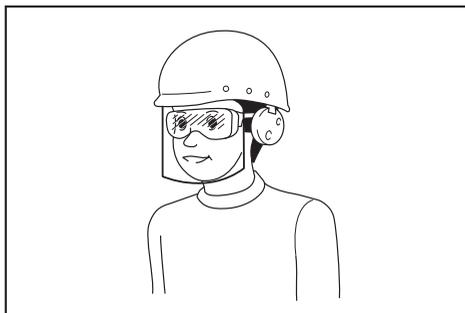
### Електрическа безопасност

1. **Щепселът на електрическия инструмент трябва да съответства на контакта. В никакъв случай не правете промени по щепсела.** Не използвайте адаптери за щепсела при работа със заземени електрически инструменти. Непромененият щепсел и съответстващият контакт намаляват риска от електрически удар.
2. **Избягвайте допир на тялото до заземени повърхности като тръби, радиатори, стелаж и хладилници.** Има по-голяма опасност от електрически удар, ако тялото ви е заземено.
3. **Не излагайте електрическите инструменти на дъжд и влага.** Проникването на вода в инструмента увеличава риска от електрически удар.
4. **Не опъвайте захранващия кабел. Никога не носете инструмента за кабела и не дърпайте кабела, за да го изключите от контакта.** Пазете кабела от топлина, масло, остри ръбове и подвижни части. Повреденият или усукан кабел увеличава риска от електрически удар.
5. **Когато работите с електрически инструмент на открито, ползвайте удължител за работа на открито.** Ползването на кабел за работа на открито намалява риска от електрически удар.
6. **Ако се налага да работите на влажно място, ползвайте захранване със защита против остатъчен ток на разряд (RCD).** Ползването на RCD намалява риска от електрически удар.
7. **Електрическите инструменти могат да създадат електромагнитни полета (EMF), които не са вредни за потребителя.** Тези, които използват сърдечни стимулатори и други подобни медицински устройства обаче, трябва да се свържат с производителя на тяхното устройство и/или с лекар за съвет, преди да работят с този електрически инструмент.

## Лична безопасност

1. **Бъдете бдителни, внимавайте какво правите и се уповавайте на здравия разум при работа с електрически инструменти. Не работете с електрически инструменти под влиянието на алкохол, наркотици или лекарства.** Секунда невнимание при работа с електрически инструмент може да доведе до тежка телесна повреда.
2. **Използвайте лични предпазни средства. Винаги носете предпазни средства за очите.** Защитното оборудване като маска против прах, безопасни обувки, които не се пързаят, твърда шапка или защита против топлина, прилагани при подходящи условия, намаляват риска от нараняване.
3. **Не допускайте неочаквано стартиране. Уверете се, че ключът е в положение „Изключено“, преди да свържете захранването и/или батериите, когато вземате или носите инструмента.** Носенето на електрически инструменти с пръст, поставен на прекъсвача, и включването на инструменти с включен прекъсвач предизвикват злополуки.
4. **Преди да включите инструмента, махнете всички ключове, ползвани за регулиране.** Ключовете, които е останал закрепен за въртяща се част на електрически инструмент, може да причини тежка телесна повреда.
5. **Не се пресягайте. По всяко време стойте стабилно на краката си.** Така ще можете да контролирате по-лесно електрически инструмент в неочаквани ситуации.
6. **Носете подходящо облекло. Не носете широки дрехи или бижута. Дръжте косата и облеклото си далеч от движещи се части.** Широки дрехи, бижутата и дългата коса могат да бъдат захванати от движещите се части.
7. **Ако има устройства за улавяне и отвеждане на праха, уверете се, че са свързани и се използват правилно.** Ползването на прахоуловител може да намали опасностите, свързани с праха.
8. **Не позволявайте на увереността ви, придобита от честото използване на инструменти, да доведе до самоувереност и пренебрегване на принципите за безопасна работа с инструмента.** Невнимателните действия могат да причинят сериозно нараняване в рамките на части от секундата.

9. **Когато използвате електрически инструменти, винаги носете защитни очила, за да предпазите очите си от нараняване. Очилата трябва да съответстват на ANSI Z87.1 в САЩ, EN 166 в Европа или AS/NZS 1336 в Австралия/Нова Зеландия. Освен това, в Австралия/Нова Зеландия има законово изискване за носене на маска за защита на лицето.**



Работодателят е длъжен да наложи използването на подходящи предпазни средства от операторите на инструментите и всички лица, намиращи се непосредствено в работната зона.

- Ползване и грижи за електрически инструменти
1. **Никога не насилвайте електрическите инструменти. Ползвайте инструмент, предназначен за съответната цел.** С правилния инструмент ще свършите работа по-добре и безопасно, със скоростта, за която е предназначен.
  2. **Не ползвайте електрическия инструмент, ако не може да се включи или изключи от прекъсвача.** Инструмент, който не може да се включва и изключва от прекъсвача, е опасен и трябва да се ремонтира.
  3. **Изключете щепсела от контакта и/или извадете батерията, ако може да се сваля, от електрическия инструмент преди регулиране, смяна на принадлежности или прибиране за съхранение.** Тези превантивни предпазни мерки намаляват риска от неволно включване на електрическия инструмент.
  4. **Съхранявайте електрическите инструменти извън обсега на деца и не позволявайте на лица, които не са запознати с инструмента или с настоящото ръководство, да работят с тях.** В ръцете на необучени потребители електрическите инструменти са опасни.
  5. **Поддръжка на електрически инструменти и принадлежности. Проверете за изкривени или заяли подвижни части, повредени части и други обстоятелства, които могат да повлияят върху работата на инструмента. В случай на повреда на електрическия инструмент трябва да го ремонтирате, преди да го ползвате.** Много злополуки се дължат на лоша поддръжка на инструментите.

6. **Поддържайте режещите инструменти заточени и чисти.** Вероятността правилно поддържаните инструменти за рязане с остри ръбове да заядат е по-малка, а и по-лесно се контролират.
7. **Ползвайте електрически инструмент, принадлежностите и накрайниците в съответствие с настоящото ръководство, като вземате предвид работните условия и работата, която трябва да се свърши.** Ползването на инструментите за работа, за която не са предназначени, може да доведе до опасна ситуация.
8. **Поддържайте ръкохватките и повърхностите за хващане сухи, чисти и без масло или грес.** Хлъзгавите дръжки и повърхности за хващане не позволяват безопасна работа и управление на инструмента при неочаквани ситуации.
9. **Когато използвате инструмента, не носете платнени работни ръкавици, които могат да бъдат захванати.** Захващането на платнени работни ръкавици от движещите се части може да доведе до нараняване.

#### **Ползване и грижа за акумулаторните батерии**

1. **Презареждайте само със зарядното устройство, което е посочено от производителя.** Зарядно устройство, което е подходящо за едни акумулаторни батерии, може да създаде риск от пожар, ако се използва с други акумулаторни батерии.
2. **Използвайте електрическите инструменти само с акумулаторни батерии, конкретно предназначени за тях.** Използването на други акумулаторни батерии може да създаде риск от нараняване и пожар.
3. **Когато акумулаторните батерии не се използват, ги дръжте далече от други метални предмети като кламери, монети, ключове, пирони, винтове или други дребни такива, които могат да дадат нахъсо изводите им.** Закъсването на изводите на акумулаторна батерия може да предизвика изгаряния или пожар.
4. **При грубо манипулиране е възможно изхвърляне на течност от батериите; избягвайте контакт с тях. При случайно докосване изплакнете с вода. Ако течност попадне в очите, потърсете допълнително и медицинска помощ.** Изхвърлената от батерията течност може да предизвика възпаления или изгаряния.
5. **Не използвайте батерията или инструмента, който е повреден или променен.** Повредените или променените батерии могат да проявяват непредвидимо поведение, което може да доведе до пожар, експлозия или опасност от нараняване.
6. **Не излагайте батерията или инструмента на огън или прекомерна температура.** Излагането на огън или температура над 130°C може да доведе до експлозия.

7. **Спазвайте всички инструкции за зареждане и не зареждайте батерията или инструмента извън диапазона на температура, посочен в инструкциите.** Неправилното зареждане или при температура извън посочения диапазон може да доведе до повреда на батерията и да повиши опасността от пожар.

#### **Сервизно обслужване**

1. **Дайте вашия електрически инструмент за сервизно обслужване от квалифициран техник, който ползва само оригинални резервни части.** Така ще осигурите поддържането на безопасността на електрическия инструмент.
2. **Никога не обслужвайте повредени батерии.** Обслужването на батерии трябва да се извършва само от производителя или упълномощени фирми за обслужване.
3. **Следвайте инструкциите за смазване и за смяна на принадлежности.**

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С АКУМУЛАТОРНА НОЖИЦА ЗА СТОМАНЕНИ ПРЪТИ**

1. **Дръжте инструмента здраво, когато го използвате.** Ако инструментът не се държи здраво, може да се нараните.
2. **Пазете ръцете и лицето си от движещите се части.** Те могат да ви наранят.
3. **Незабавно освободете пусковия прекъсвач, за да спрете работата, ако инструментът е неизправен или издава необичаен звук по време на използване.** Осигурете проверка и поправка в оторизиран сервизен център. В противен случай съществува опасност от повреда или нараняване.
4. **Ако изпуснете или ударите инструмента, проверете внимателно дали корпусът не е повреден, спукан или деформиран.** Всяка такава повреда може да доведе до нараняване.
5. **Този инструмент е електрохидравличен. Масленият резервоар е напълнен преди доставката. Не доливайте масло, освен в случай на необичайна работа.**
6. **Металните режещи ножове имат остри ръбове.** Работете внимателно с тях, за да избегнете порязване.
7. **Повредени, деформирани или спукани ножове могат да предизвикат тежки инциденти, както и нарушения в работата.** Незабавно сменете с нови оригинални ножове.

## **ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩАТА ИНСТРУКЦИИ.**

## **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

НЕ позволявайте комфорта от познаването на продукта (придобит при дългата му употреба) да замени стриктното спазване на правилата за безопасност за въпросния продукт. НЕПРАВИЛНАТА УПОТРЕБА и неспазването на правилата за безопасност, посочени в настоящото ръководство за експлоатация, може да доведе 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 батериите, (2) за батериите и (3) за използващия батериите продукт.
2. Не разглобявайте акумулаторните батерии.
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.

Закъсяването на акумулаторна батерия може да доведе до протичане на много силен ток, до прегряване, до възможни изгаряния и даже до разпадане на батерията.

6. Не съхранявайте инструмента и акумулаторните батерии на места, където температурата може да достигне или надмине 50 °C (122 °F).
7. Не изгаряйте акумулаторните батерии даже и ако те са сериозно повредени или напълно износени. Акумулаторната батерия може да експлодира в огън.
8. Внимавайте да не изпускате или удряте акумулаторната батерия.
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, следитори, трябва да се спазват специални изисквания за опаковане и етикетирание.

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 откритите контакти и опаковайте акумулаторната батерия по такъв начин, че да не може да се премества в опаковката.

11. Спазвайте местните разпоредби за изхвърляне на акумулаторни батерии.
12. Използвайте батериите само с продуктите, определени от Makita. Поставянето на батериите към неодобриени продукти може да предизвика пожар, прегряване, взрив или изтичане на електролит.

## **ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩЕТЕ ИНСТРУКЦИИ.**

**⚠ ВНИМАНИЕ:** 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 гаранцията 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 разрешили 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 загритите акумулаторни батерии да се охладят, преди да ги зареждате.
4. Заредете акумулаторната батерия, ако не сте го използвали дълъг период от време (повече от шест месеца).

## **ОПИСАНИЕ НА ФУНКЦИИТЕ**

### **⚠ ВНИМАНИЕ:**

- Винаги проверявайте дали инструментът е изключен и акумулаторната батерия е извадена, преди да регулирате или проверявате дадена функция на инструмента.

## Поставяне и изваждане на акумулаторната батерия (Фиг. 1)

### ⚠ ВНИМАНИЕ:

- Винаги изключвайте инструмента преди поставяне или изваждане на акумулаторната батерия.
- **Когато инсталирате или изваждате акумулаторната батерия, дръжте здраво инструмента и акумулаторната батерия.** Ако не дръжите здраво инструмента и акумулаторната батерия, те могат да се изплъзнат от ръцете ви и да доведат до повреждане на инструмента и акумулаторната батерия или нараняване.

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

За да поставите акумулаторната батерия, изравнете езичето на акумулаторната батерия с жлеба в корпуса и го плъзнете на мястото му. Вмъкнете я докрай, докато ключалката я задържа на място с леко щракване. В случай че виждате червения индикатор в горната част на бутона, това означава, че тя не е фиксирана напълно на мястото си.

### ⚠ ВНИМАНИЕ:

- Винаги монтирайте акумулаторната батерия докрай, така че червеният индикатор да не се вижда. В противен случай тя може неволно да изпадне от инструмента, което може да нарани вас или някого около вас.
- Не инсталирайте акумулаторната батерия със сила. Ако батерията не се движи свободно, тя не е била поставена правилно.

## Система за защита на батерията (литиево-йонна батерия, обозначена със звезда) (Фиг. 2)

Литиево-йонните батерии, обозначени със звезда са снабдени със система за предпазване. Тази система автоматично прекъсва захранването на инструмента, за да осигури по-дълъг живот на акумулаторната батерия.

Инструментът ще спре автоматично по време на работа, ако той и/или акумулаторната батерия са поставени при едно от следните условия:

- Претоварване:  
Инструментът се използва по начин, който налага използването на прекалено много ток.  
В тази ситуация отпуснете пусковия прекъсвач на инструмента и спрете работата, която претоварва инструмента. След това натиснете отново пусковия прекъсвач, за да включите отново инструмента.  
Ако инструментът не стартира отново, акумулаторната батерия е прегряла. В тази ситуация оставете акумулаторната батерия да изстине, преди да натиснете отново пусковия прекъсвач.
- Ниско напрежение на акумулаторната батерия:  
Оставащият капацитет на акумулаторната батерия е твърде малък, за да може да осигури работа на инструмента. При такава ситуация извадете и заредете акумулаторната батерия.

## Индикация на оставащия капацитет на акумулаторната батерия (Фиг. 3)

(Зависи от конкретната държава)

Когато задействате пусковия прекъсвач, светодиодният индикатор показва оставащия капацитет на акумулаторната батерия в съответствие със следната таблица.

Светодиоден индикатор за състоянието	Оставащ капацитет на акумулаторната батерия
	Прибл. 50% или повече
	Прибл. 20% - 50%
	Прибл. под 20%

### ЗАБЕЛЕЖКА:

- Светодиодният индикатор ще се изключи след около една минута след освобождаване на пусковия прекъсвач, за да се пести енергията на батерията. За да проверите оставащия капацитет на акумулаторната батерия, натиснете леко пусковия прекъсвач.
- Ако при светещ светодиоден индикатор инструментът не работи дори и с добре заредена батерия, охладете го напълно. Ако положението не се променя, погрижете се инструментът да бъде ремонтиран в местния център за обслужване на Makita.

## ПРОЦЕДУРА ЗА РАБОТА

Прочетете, запознайте се и следвайте всички инструкции за безопасност и процедури за работа. Не работете с инструмента, ако не разбирате инструкциите или ако условията не са подходящи за правилна експлоатация. Консултирайте се с вашия ръководител или друго отговорно лице.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Преди батерията да бъде поставена в инструмента, натиснете и освободете пусковия прекъсвач, за да сте сигурни, че той ще се върне, когато е освободен.

Двигателят е включен, когато пусковият прекъсвач е натиснат, и е изключен, когато пусковият прекъсвач е освободен.

## Работа на блокиращия бутон (Фиг. 4)

- Натиснете блокиращия бутон от страна А. Бутонът е разблокиран и пусковият прекъсвач може да бъде активиран.
- Натиснете блокиращия бутон от страна В. Бутонът е блокиран и пусковият прекъсвач не може да бъде активиран.

### ⚠ ВНИМАНИЕ:

- Пусковият прекъсвач трябва да бъде блокиран, когато не се използва.

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

- Преди работа уверете се, че позицията на оператора спрямо инструмента и околното пространство е безопасна за работа. Сложете предпазни очила и носете защитно облекло.
- Вижте спецификациите на инструмента в настоящето ръководство и не режете пръти с размер или твърдост, надвишаващи режещия капацитет на инструмента.
- Не режете други материали освен пръти. Моля, попитайте производителя, ако искате да режете други материали.

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

- Незабавно заменете повредените (отчупени, счупени, напукани) или деформирани ножове. Ножът няма да реже прецизно или може да се счупи, причинявайки сериозно нараняване.

## Процедура на рязане

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

- **Никога не използвайте инструмента, ако протекторът не е на мястото си.** В противен случай може да се стигне до тежки телесни повреди. (Фиг. 5)
  - Протекторът предпазва оператора от изхвърляните при рязане на пръта парчета. Той не предпазва от изхвърляне на парчета по оста на пръта. Застанете така, че протекторът да спира парчетата.
  - На някои изображения протекторът не е показан, за да се вижда вътрешността му. Винаги използвайте инструмента с правилно поставен на мястото си протектор.
1. Поставете пръта, който трябва да бъде срязан, между ножовете. (Фиг. 6)  
Регулирайте стопера в съответствие с диаметъра на пръта, който трябва да бъде срязан, така че прътът да бъде разположен на 90 градуса спрямо ножовете. Стоперът поддържа пръта и го държи перпендикулярен спрямо ножовете по време на рязане. (Фиг. 7)

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

- Когато режете пръта, регулирайте стопера в съответствие с диаметъра на пръта, който трябва да бъде срязан, така че прътът да бъде разположен на 90 градуса спрямо ножовете. Ако не извършите това регулиране, отрязаното парче може да отлети настрани и да причини сериозно нараняване на оператора или страничните лица. Не пропускайте да проверите позицията на оператора спрямо инструмента и се уверете, че операторът и околното пространство са в безопасност.
2. Поставете пръта достатъчно дълбоко между ножовете, така че да не докосва протектора. (Фиг. 8)

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

- Ако прътът, който трябва да бъде срязан, не е разположен изцяло между ножовете, ножовете ще бъдат повредени; прътът ще бъде рязко изхвърлен и може да причини сериозни наранявания.

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

- Не режете пръти, ако парчето, което ще бъде срязано, е с дължина под 200 мм. Рязането на малка дължина може да накара пръта да излети по време на рязане и може да доведе до сериозно нараняване. (Фиг. 9)

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

- Не режете пръти, които не са правилно укрепени със стопера. Когато режете, дръжте пръта от страната на стопера. (Фиг. 10, 11) В противен случай отрязаното парче може да отлети настрани и да причини сериозно нараняване на оператора или страничните лица.
3. Натиснете блокиращия бутон от страна А. Бутонът е разблокиран и пусковият прекъсвач може да бъде активиран.
  4. Натиснете пусковия прекъсвач, за да започнете рязането. Буталният прът на резачката ще се придвижи напред, за да среже пръта. Задръжте бутона натиснат, докато буталният прът на резачката спре в края на хода си.
  5. Освободете пусковия прекъсвач, когато срязването е приключило и буталният прът на резачката е достигнал края на хода си. Буталният прът на резачката ще се върне автоматично в начална позиция. Буталният прът на резачката няма да се върне, ако ходът не е завършен. По същия начин буталният прът на резачката няма да може отново да се придвижи напред, докато не се върне изцяло в начална позиция. Натиснете прекъсвача, за да започнете следващото рязане, едва след като буталният прът на резачката се е върнал напълно в началната си позиция и е спрял.

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

- Когато режете прът с висока якост на опън, отрязаното парче може да излети и да причини сериозно нараняване на оператора. Носете предпазни очила и преди да започнете работа се уверете, че околното пространство е безопасно.

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

- По време на работа пазете ръцете и лицето си от ножовете, подвижните части и зоната на рязане. Извадете батерията от инструмента непосредствено след работа.

### **ЗАБЕЛЕЖКА:**

- Ако температурата на корпуса на инструмента превиши 70°C (160°F), капацитетът на инструмента намалява. В такъв случай спрете работа и оставете инструмента да изстине.

### **ЗАБЕЛЕЖКА:**

- Пазете отвора за въздух в края на държача на пръта свободен от замърсявания и изрезки. Отворът за въздух контролира вътрешното налягане и не трябва да бъде запушван. (Фиг. 12)

## Функция за завъртане на двигателя (Фиг. 13)

По време на работа корпусът на двигателя може да бъде завъртан на 360 градуса във всяка посока. Тази функция е особено полезна при работа в неудобни или тесни зони, тъй като позволява на оператора да позиционира инструмента в най-добрата позиция за лесна работа.

## Работа на възвратния клапан (Фиг. 14)

Функцията на възвратния клапан е да позволи на буталния прът на резачката да се върне в начална позиция, ако не може да извърши рязане или заседне. Разхлабването на възвратния клапан ще намали налягането в маслото и ще позволи на буталния прът на резачката да се върне. Затегнете отново възвратния клапан, след като буталният прът на резачката се е върнал изцяло и преди да започнете следващата операция.

## ПРОЦЕДУРА ЗА СМЯНА НА НОЖОВЕТЕ

Ако режещите ръбове на ножовете са отчупени, напукани, деформирани или повредени по какъвто и да е начин, тяхната способност за рязане ще бъде намалена. Рязането при тези условия може да причини допълнителни повреди и да доведе до наранявания. Комплектът ножове трябва да бъде заменен незабавно след откриване на някаква повреда.

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

- Когато сменяте ножовете, проверете дали батерията е извадена от инструмента, за да избегнете случайно включване.

Проверете дали нож А върху държача за пръта и нож В върху буталния прът на резачката са поставени правилно в съответните си позиции. **(Фиг. 15)**

1. Свалете болтовете и шайбите, които придържат нож А и нож В.
2. Отстранете замърсяванията и почистете повърхностите, преди да монтирате новите ножове.
3. Поставете нож А върху държача за пръта, а нож В върху буталния прът на резачката. Поставете обратно болтовете и шайбите и ги затегнете здраво.

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

- Болтовете, които държат нож А и нож В, трябва редовно да бъдат затягани. Ако болтовете се разхлабят, ножовете може да се повредят и може да причинят нараняване.

## Тип резервен нож и разкачване (Фиг. 16)

Фиксиращите болтове трябва да бъдат здраво затегнати.

Периодично проверявайте дали ножът е затегнат здраво.

Размер на резервния нож ● Използвайте тази таблица, за да определите подходящите ножове за вашия модел.

Модел	A (Прикрепен към държача на пръти)	B (Прикрепен към буталния прът на резачката)
DSC163 (ø3 - ø16)	22 × 17 × 9 мм (размер на болта 5 мм)	22 × 17 × 8 мм (размер на болта 5 мм)

### ЗАБЕЛЕЖКА:

- Използвайте само оригинални ножове на Makita.

## ДОБАВЯНЕ НА МАСЛО

Тази акумулаторна ножица за стоманени пръти е електрохидравлична. При доставката от фабриката е напълнена с масло. Не правете опити да доливате масло, ако инструментът работи добре. След известно време нивото на маслото постепенно ще спадне. Това може да доведе до очевидно понижаване на производителността. Когато това се случи, добавете масло по следния начин.

1. Поставете парче прът между ножовете и натиснете пусковия прекъсвач.
2. Освободете пусковия прекъсвач непосредствено преди приключването на срязването, за да спрете инструмента.
3. Извадете батерията от инструмента, така че ножовете да не могат да се задвижат случайно.
4. Свалете болта (SB10x15), който запушва отвора за доливане на масло. Долейте масло, като внимавате да не разлеее масло и то да попадне в двигателя.
5. Поставете отново болта (SB10x15) и го затегнете здраво.
6. Поставете отново батерията в инструмента и довършете операцията по срязването.
7. Повторете горната процедура няколко пъти до достигане на необходимото ниво на маслото.

### ⚠ ВНИМАНИЕ:

- С този инструмент трябва да се използва само чисто хидравлично масло, препоръчвано от Makita. Препоръчаните масла са доставяното от Makita хидравлично масло, Super Hygardo #46 (JX Nippon Oil & Energy Corp.); Shell Tellus Plus #46 (U.S. Shell) или хидравлично масло с еквивалентни спецификации против износване с вискозитет 46 по ISO. Не използвайте други масла, тъй като те може да доведат до повреда на уплътненията и други вътрешни компоненти на машината.

# ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Извадете батерията преди да започнете някаква работа по машината.

ПРОБЛЕМ	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Буталният прът на резачката не се изтегля.	Недостатъчно масло	Долейте масло. (Вижте „Добавяне на масло“)
	Буталният прът на резачката не се е върнал напълно поради наличие на изрезки между него и държача за пръта.	Ръчно изтласкайте назад буталния прът на резачката. Отстранете изрезките и почистете
	Буталният прът на резачката не се е върнал напълно поради повреда в него.	Сменете буталния прът на резачката.
	Буталният прът на резачката не се е върнал напълно поради разхлабени или повредени ножове.	Затегнете болтовете на ножовете. Сменете ножовете
	Буталният прът на резачката не се е върнал напълно поради слаба пружина за връщане.	Сменете пружината за връщане.
Недостатъчна мощност за срязване на прът.	Недостатъчно масло.	Долейте масло. (Вижте „Добавяне на масло“)
	Възвратният клапан не е поставен правилно в седлото или седлото е повредено.	Почистете върха на възвратния клапан и седлото. Почистете надраскванията от седлото.
	Възвратният клапан е повреден.	Сменете.
	Неправилен клирънс между цилиндъра и буталото.	Сменете буталото (Забележка: предлагат се бутала с различни размери)
	Проверете дали клапанът не е поставен неправилно в седлото или седлото е повредено.	Почистете. Проверете клапана и седлото. Сменете.
	Полиуретановата опаковка е повредена или счупена.	Сменете.
Има изтичане на масло.	Повреден или счупен поплавок за масло.	Сменете.
	Повреден уплътнителен о-пръстен на бутален прът на резачката/държач за пръта; надраскана или нарязана повърхност на държача на пръта.	Сменете опорния пръстен и уплътнителния о-пръстен. Сменете буталния прът на резачката/държача за пръта
	Цилиндър/държач за пръта, повреден уплътнителен о-пръстен	Сменете уплътнителния пръстен.
	Цилиндър/корпус на помпата, повредено уплътнение.	Сменете втулка В.
	Държач за пръта/цилиндър/корпус на помпата, разхлабени болтове на фланеца.	Затегнете болтовете.
Двигателят не се движи. Двигателят работи на ниски обороти или с непостоянна мощност.	Неподходящо напрежение.	Сменете батерията.
	Батерията е в края на своя жизнен цикъл.	Сменете батерията.
	Правококовият двигател е повреден поради прегряване.	Сменете двигателя.
	Лагерите или редуктора на правоковия двигател са повредени или счупени.	Сменете лагерите или редуктора.

## ЗАБЕЛЕЖКА:

- Вътрешните компоненти в зоната на помпата и двигателя са с много малки допуски и са чувствителни към повреда вследствие на прах, замърсяване, замърсяване на хидравличната течност или неправилна работа. За разглобяването на корпуса на помпата са необходими специални инструменти и обучение, и трябва да се извършва единствено от квалифициран персонал, който е подходящо обучен и разполага с правилните инструменти. Неправилното обслужване на електрическите компоненти може да доведе до условия, при които може да настъпи тежко нараняване. Помпата, компонентите на буталото и всички електрически компоненти трябва да бъдат обслужвани само от оторизиран сервиз, търговски представител или дистрибутор.

## ПОДДРЪЖКА

### ВНИМАНИЕ:

- Преди да проверявате или извършвате поддръжка на инструмента, се уверете, че той е изключен и акумулаторната батерия е извадена.
- Не използвайте бензин, нафта, разреждател, спирт и др. подобни. Това може да причини обезцветяване, деформация или пукнатини.

За да се поддържа БЕЗОПАСНОСТТА и НАДЕЖДНОСТТА на продукта, ремонтите, обслужването или регулирането трябва да се извършват от упълномощен сервиз на Makita, като винаги се използват резервни части на Makita.

## ДОПЪЛНИТЕЛНИ АКСЕСОАРИ

### ВНИМАНИЕ:

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

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

- 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.

**Objašnjenje općeg pogleda**

- |                              |                        |                           |
|------------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1. Crveni indikator          | 10. Štitnik            | 19. Nož B (tanji nož)     |
| 2. Gumb                      | 11. Armaturna šipka    | 20. Vijak (duži)          |
| 3. Baterijski uložak         | 12. Noževi             | 21. Vijak (kraći)         |
| 4. Oznaka zvjezdice          | 13. Zapor              | 22. Podloška              |
| 5. LED indikator             | 14. Više od 200 mm     | 23. Držač šipke           |
| 6. Blokada sklopke           | 15. Otvor za zrak      | 24. Šipka rezača          |
| 7. Ukjučno/isključna sklopka | 16. Imbus ključ        | 25. Nož A na držaču šipke |
| 8. Strana A                  | 17. Povratni ventil    | 26. Nož B na šipki rezača |
| 9. Strana B                  | 18. Nož A (deblji nož) | 27. Rezervni noževi       |

**SPECIFIKACIJE**

Model	DSC163
Maks. kapacitet rezanja (promjer, mm)	16 mm
Klasa 40 – Klasa 60	
Klasa 40: Vlačna čvrstoća 490 N/mm <sup>2</sup> 70.000 PSI	
Klasa 60: Vlačna čvrstoća 620 N/mm <sup>2</sup> 90.000 PSI	
Brzina rezanja	2,8 sekundi
Ukupna dužina	360 mm
Neto težina	6,9 kg
Nazivni napon	DC 18V

- Zahvaljujući našem stalnom programu razvoja i istraživanja, navedene specifikacije podložne su promjenama bez obavijesti.
- Specifikacije i baterijski uložak mogu se razlikovati ovisno o državi.
- Težina s baterijskim uloškom prema postupku EPTA 01/2014

**Odgovarajući baterijski uložak**

BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

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

**⚠ UPOZORENJE:**

- **Upotrebjavajte samo navedene baterijske uloške.** Upotreba bilo koje druge vrste baterijskih uložaka može prouzročiti ozljede i/ili požar.

**Simboli**

U nastavku su prikazani simboli koji se koriste za opremu. Prije korištenja provjerite jeste li razumjeli njihovo značenje.



..... Pročitajte priručnik s uputama.



..... Samo za države EU-a

Nemojte odlagati električnu opremu ili bateriju zajedno s kućnim otpadom! Sukladno europskim direktivama o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi, baterijama i akumulatorima te otpadnim baterijama i akumulatorima te njihovoj primjeni sukladno nacionalnim zakonima, električna oprema i baterije na kraju vijeka trajanja moraju se zasebno prikupiti i vratiti u ekološki kompatibilno postrojenje za recikliranje.

**Namjena**

Alat je namijenjen za rezanje armaturnih šipki.

**Buka**

Tipična jačina buke označena s A, određena sukladno EN60745-1:

Razina tlaka zvuka (LpA): 78 dB (A)

Neodređenost (K): 3 dB (A)

Razina buke u radu može prelaziti 80 dB (A).

**Nosite zaštitu za uši**

**Vibracija**

Ukupna vrijednost vibracija (troosni vektorski zbroj) izračunata u skladu s EN60745-1:

Način rada: rezanje armaturnih šipki

Emisija vibracija (a<sub>H</sub>): 2,5 m/s<sup>2</sup> ili manje

Neodređenost (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

- Deklarirana vrijednost emisije vibracija izmjerena je prema standardnoj metodi testiranja i može se rabiti za usporedbu jednog alata s drugim.
- Deklarirana vrijednost emisije vibracija također se može rabiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

## **⚠ UPOZORENJE:**

- Emisija vibracija tijekom stvarnog korištenja električnog ručnog alata se može razlikovati od deklarirane vrijednosti emisije, ovisno o načinu na koji se alat rabi.
- Nemojte zaboraviti da identifikirate 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).

## **Izjava o sukladnosti EZ**

### **Samo za države članice Europske unije**

Izjava o sukladnosti EZ u privitku je Priloga A ovih uputa za upotrebu.

## **Opća sigurnosna upozorenja za električne ručne alate**

**⚠ UPOZORENJE:** Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije priložene uz ovaj električni ručni alat. Nepridržavanje svih uputa navedenih u nastavku može rezultirati strujnim udarom, požarom i/ili ozbiljnim 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).

### **Sigurnost radnog područja**

1. **Držite radno područje čisto i uredno.** U neredu i mraku radna su područja izloženija nezgodama.
2. **Nemojte raditi s električnim alatima u eksplozivnim uvjetima, kao npr. u prisutnosti zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.** Električni alati stvaraju iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
3. **Tijekom korištenja električnog alata držite podalje djecu i ostale osobe.** Ako vas ometaju možete izgubiti kontrolu.

### **Električna sigurnost**

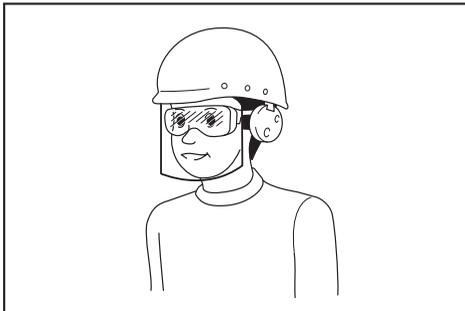
1. **Utikači uređaja moraju odgovarati utičnici. Ni na koji način ne vršite izmjene na utikaču. Nemojte koristiti adapterske utikače s uzemljenim električnim alatima.** Neizmijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.
2. **Izbjegavajte kontakt tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Ako je vaše tijelo uzemljeno, opasnost od električnog udara je veća.
3. **Ne izlažite električne alate kiši ili mokrim uvjetima.** Voda koja ulazi u električni alat povećava opasnost od električnog udara.

4. **Nemojte pogrešno koristiti kabel. Nikada ne koristite kabel za nošenje, povlačenje ili isključivanje utikača iz utičnice. Držite kabel podalje od izvora topline, ulja, oštrih rubova ili pomičnih dijelova.** Oštećeni ili zapetjani kabeli povećavaju opasnost od električnog udara.
5. **Kada električnim uređajem radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel odobren za uporabu na otvorenom.** Korištenje kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje rizik od električnog udara.
6. **Ako je korištenja električnog alata u vlažnom mjestu neizbježno, koristite zaštićeno napajanje pomoću uređaja za rezidualni napon (RCD).** Korištenje RCD-a smanjuje opasnost od električnog udara.
7. **Električni alat može proizvesti elektromagnetska polja (EMP) koja nisu štetna za korisnika.** Međutim, korisnici pejsmejkera i sličnih medicinskih uređaja trebaju se posavjetovati s proizvođačem uređaja i/ili liječnikom prije rada s električnim alatom.

### **Osobna sigurnost**

1. **Budite na oprezu, gledajte što radite i koristite zdrav razum prilikom rada s električnim alatom. Ne koristite uređaj ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod uporabe električnih alata može dovesti do ozbiljnih ozljeda.
2. **Koristite se osobnom zaštitnom opremom. Uvijek nosite zaštitu za oči.** Zaštitna oprema, poput maske za prašinu, protuklizne zaštitne obuće, kacige ili štitnika za uši, korištena u odgovarajućim uvjetima smanjuje mogućnost tjelesnih ozljeda.
3. **Spriječite nenamjerno uključivanje. Prije priključivanja na izvor napajanja i/ili bateriju, podizanja ili nošenja alata, provjerite je li sklopka u isključenom položaju.** Nošenje električnog alata s prstom na uključno-isključnoj sklopki ili aktiviranje električnih alata s uključno-isključnom sklopkom u uključenom položaju prizivaju nezgode.
4. **Uklonite sve ključeve za prilagođavanje ili vijčane ključeve prije uključivanja napajanja alata.** Alat ili ključ koji se nalaze u rotirajućem dijelu uređaja mogu dovesti do ozljede.
5. **Ne približavajte se previše. U svakom trenutku imajte odgovarajući oslonac i održavajte ravnotežu.** Ovo omogućuje bolju kontrolu električnog alata u neočekivanim situacijama.
6. **Odjenite se ispravno. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Držite kosu i odjeću dalje od pomičnih dijelova.** Široku odjeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pomični dijelovi.
7. **Ako uređaji imaju predviđeni priključak za usisavanje prašine i prikupljanje sadržaja, provjerite jesu li ispravno povezani i koriste li se pravilno.** Korištenje uređaja za prikupljanje prašine može smanjiti opasnosti povezane s prašinom.
8. **Nemojte postati previše sigurni u sebe i zanemariti načela sigurnosti alata zbog toga što često koristite alat i upoznati ste s načinom na koji radi.** Neoprezni postupak može u sekundi prouzročiti tešku ozljedu.

9. **Uvijek nosite zaštitne naočale kako biste zaštitili oči od ozljeđivanja električnim uređajima. Naočale moraju biti u skladu s normom ANSI Z87.1 u SAD-u, EN 166 u Europi ili AS/NZS 1336 u Australiji/Novom Zelandu. U Australiji/Novom Zelandu također je zakonski propisano nošenje maske za lice radi zaštite lica.**



Poslodavac je odgovoran za provedbu mjere obveznog nošenja zaštitne opreme za rukovatelje i druge osobe u neposrednom radnom okruženju pri rukovanju alatom.

#### Korištenje i održavanje električnih alata

1. **Nemojte primjenjivati silu na alat. Koristite ispravan električni alat za svoj rad.** Ispravan električni alat izvršit će potrebne radnje bolje i sigurnije, u onoj mjeri za koju je izrađen.
2. **Ne koristite električni alat ako se uključno-isključna sklopka ne može uključiti ili isključiti.** Svi su električni alati koji se ne mogu kontrolirati putem sklopke napajanja opasni i potrebno ih je popraviti.
3. **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite bateriju (ako se može izvaditi) iz električnog alata prije bilo kakve prilagodbe, izmjene pribora ili pohranjivanja električnog alata.** Takve preventivne zaštitne mjere smanjuju opasnost od slučajnog uključivanja električnog alata.
4. **Električne alate dok nisu uporabi držite izvan dohvata djece i ne dopuštajte osobama koje nisu upoznate s njima da njima rukuju.** Električni alati opasni su u rukama neiskusne osobe.
5. **Održavanje alata i dodatnog pribora.** Provjerite centriranost, povezanost pokretnih dijelova i cjelovitost dijelova te sve druge uvjete koji mogu utjecati na rad električnih alata. Ako su oštećeni, popravite ih prije uporabe. Mnoge su nezgode uzrokovane nepravilnim održavanjem električnih alata.
6. **Držite alati za rezanje oštre i čiste.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.
7. **Koristite električni alat, pribor i alate, itd., u skladu s ovim uputama, uzimajući u obzir radne uvjete i radove koji se izvode.** Korištenje električnog alata za radnje različite od onih za koje je namijenjen može biti opasno.
8. **Držite ručke i rukohvatne površine suhima, čistima i bez ulja i masti.** Skliske ručke i rukohvatne površine ne dozvoljavaju sigurno rukovanje alatom u neočekivanim situacijama.

9. **Prilikom upotrebe alata nemojte nositi tekstilne rukavice koje se mogu zaplesti.** Zaplitanje rukavica u pokretne dijelove može dovesti do ozljeda.

#### Korištenje i održavanje alata na baterije

1. **Baterije punite isključivo punjačem koji preporučuje proizvođač.** Punjač koji je prikladan za jednu vrstu baterija može uzrokovati opasnost od požara ako se koristi za drugu vrstu baterija.
2. **Ručni alat koristite isključivo s namjenskim i propisanim baterijama.** Korištenje bilo koje druge vrste baterija može uzrokovati opasnost od ozljede i požara.
3. **Kad ih ne koristite, baterije držite podalje od drugih metalnih predmeta poput spjalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka i drugih sitnih metalnih predmeta koji mogu uzrokovati spoj između polova.** Spajanje polova baterije može uzrokovati opekline ili požar.
4. **Pod djelovanjem sile tekućina može iscuriti iz baterije; izbjegavajte kontakt. Ako slučajno dođe do kontakta, isperite vodom.** Ako tekućina dođe u dodir s očima, zatražite dodatnu liječničku pomoć. Tekućina izbačena iz baterije može uzrokovati nadražnost ili opekline.
5. **Ne koristite oštećenu ili preinačenu bateriju ili alat.** Oštećene ili preinačene baterije mogu se neočekivano ponašati te prouzročiti požar, eksploziju ili ozljede.
6. **Ne izlažite bateriju ili alat plamenu ili previsokoj temperaturi.** Izlaganje plamenu ili temperaturi višoj od 130 °C može prouzročiti eksploziju.
7. **Pridržavajte se svih uputa za punjenje i nemojte puniti bateriju ili alat izvan temperaturnog raspona navedenog u uputama.** Neispravno punjenje ili punjenje pri temperaturama izvan navedenog raspona mogu oštetiti bateriju i povećati opasnost od požara.

#### Servisiranje

1. **Neka vaš električni alat servisira kvalificirana osoba, koristeći samo identične rezervne dijelove.** Na taj se način održava sigurnost električnog alata.
2. **Nikada nemojte popravljati oštećene baterije.** Popravak baterije smije obavljati samo proizvođač ili ovlašteni serviser.
3. **Slijedite upute za podmazivanje i izmjenu pribora.**

## SIGURNOSNE NAPOMENE ZA BEŽIČNI REZAČ METALNIH ŠIPKI

1. **Alat držite čvrsto dok ga upotrebljavate.** Možete se ozlijediti ako alat ne držite čvrsto.
2. **Držite ruke i lice podalje od pomičnih dijelova.** Mogu uzrokovati ozljedu.
3. **Uključno/isključnu sklopku smjesta otpustite kako biste prekinuli rad u slučaju kvara alata ili ako alat proizvede nepravilan zvuk tijekom rada. Alat odnesite na pregled i popravak u ovlašteni servisni centar.** Ako to ne učinite, može doći do oštećenja ili ozljeda.
4. **Ako vam alat padne ili ako ga udarite, pažljivo provjerite je li kućište oštećeno, napuklo ili deformirano.** Bilo koje takvo oštećenje može uzrokovati ozljedu.

5. Ovaj alat je elektro-hidraulički alat. Spremnik ulja napunjen je prije isporuke. Nemojte dodavati ulje osim u slučaju nepravilnog rada alata.
6. Metalni noževi za rezanje imaju oštre rubove. Oprezno rukujte njima kako se ne biste porezali.
7. Oštećeni, deformirani ili napukli noževi mogu uzrokovati teške nesreće, kao i onemogućiti rad. Smjesta ih zamijenite novim originalnim noževima.

## 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. Ne rastavljajte bateriju.
3. Ako se vrijeme rada znatno skratilo, odmah prestanite raditi. Može doći do pregrijavanja, mogućih opekлина 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 terminale u kontakt s provodljivim materijalima.
  - (2) Ne čuvajte bateriju u spremniku s drugim metalnim predmetima poput čavala, kovanica itd.
  - (3) Ne izlažite bateriju vodi ili kiši.
 Kratki spoj baterije može uzrokovati velik protok struje, pregrijavanje, moguće opeklina pa čak i kvar.

6. Ne držite alat i bateriju na mjestima gdje temperatura može premašiti 50 °C.
7. Ne spaljujte bateriju čak ni ako je ozbiljno oštećena ili potpuno istrošena. Baterija može eksplodirati u vatri.
8. Pazite da vam baterija ne ispadne ili da je ne udarite.
9. Ne koristite oštećene baterije.
10. Sadržane litij-ionske baterije podliježu odredbama zakonskih propisa o opasnim tvarima. Kada se radi o komercijalnom transportu koji obavlja npr. dobavljači ili špediteri, moraju se poštovati posebni zahtjevi na pakiranju i oznakama. Prilikom pripreme isporuke takve stavke potražite savjet stručnjaka za opasne tvari. Pogledajte i moguće detaljnije nacionalne propise. Prekrijte trakom ili zaštitite otvorene kontakte i bateriju zapakirajte tako da se ne može pomicati u pakiranju.
11. 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.

## 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 puniti već do kraja napunjenu bateriju. Pretjerano punjenje skraćuje radni vijek baterije.
3. Bateriju puniti na sobnoj temperaturi između 10 °C i 40 °C. Vruću bateriju prije punjenja ostavite da se ohladi.
4. 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 alat isključen i baterijski uložak uklonjen.

## Umetanje ili uklanjanje baterijskog uložka (sl. 1)

### ⚠ OPREZ:

- Alat sustavno isključite prije umetanja ili uklanjanja baterije.
- Čvrsto držite alat i baterijski uložak pri umetanju ili uklanjanju baterijskog uložka. Ako alat i baterijski uložak ne držite čvrsto, mogli bi vam iskliznuti iz ruku te oštetiti alat i baterijski uložak ili uzrokovati tjelesnu ozljedu.

Baterijski uložak uklonite tako da ga klizno pomaknete iz alata dok klizno pomičete gumb na prednjoj strani uložka. Za umetanje baterijskog uložka poravnajte jezičac na baterijskom uložku s utovorom na kućištu i gurnite ga na mjesto. Umetnite bateriju skroz do kraja dok ne sjedne na svoje mjesto uz mali klik. Ako možete vidjeti crveni indikator na gornjoj strani gumba, baterija nije do kraja sjela na svoje mjesto.

### ⚠ OPREZ:

- Baterijski uložak uvijek umetnite do kraja tako da se ne može vidjeti crveni indikator. U protivnom može slučajno ispasti iz alata i ozlijediti vas ili nekog u blizini.
- Ne umećite baterijski uložak silom. Ako baterijski uložak ne klizne lagano, znači da nije ispravno umetnut.

## Sustav zaštite baterije (litij-ionska baterija s oznakom zvjezdice) (sl. 2)

Litij-ionske baterije s oznakom zvjezdice opremljene su sustavom zaštite. Ovaj sustav automatski prekida napajanje alata da bi produžio vijek trajanja baterije.

Alat automatski prestaje raditi ako se alat i/ili baterija nađu u sljedećim uvjetima:

- Kod preopterećenja:  
Alat pri radu crpi iznimno veliku količinu struje. U tom slučaju otpustite uključno/isključnu sklopku na alatu i prekinite primjenu koja je uzrokovala preopterećenje alata. Zatim ponovno povucite uključno/isključnu sklopku za ponovno pokretanje. Ako se alat ne pokrene, baterija se pregrijala. U tom slučaju pričekajte da se baterija ohladi prije nego što opet povučete uključno/isključnu sklopku.
- Slab napon baterije:  
Preostali kapacitet baterije prenizak je i alat neće raditi. U tom slučaju uklonite i napunite bateriju.

## Prikaz preostalog kapaciteta baterije (sl. 3)

(Specifično za pojedine zemlje)

Kada povučete uključno/isključnu sklopku, na LED-prikazu pojavljuje se preostali kapacitet baterije na sljedeći način.

LED-pokazatelj statusa	Preostali kapacitet baterije
	Otprilike 50 % ili više
	Otprilike 20 % - 50 %
	Otprilike manje od 20 %

### NAPOMENA:

- LED-prikaz isključuje se otprilike minutu nakon otpuštanja uključno/isključne sklopke radi uštede energije baterije. Da biste provjerili preostali kapacitet baterije, lagano povucite uključno/isključnu sklopku.
- Kad LED-prikaz zasvijetli, no alat ne radi čak i s napunjenom baterijom, potpuno rashladite alat. Ako se ništa ne promijeni, odnesite alat na popravak u lokalni servisni centar tvrtke Makita.

## POSTUPAK RADA

Pročitajte i razumijte sve sigurnosne upute i postupke rada te ih se pridržavajte. Ako ne razumijete upute ili ako uvjeti nisu odgovarajući za ispravan rad, nemojte rukovati ovim alatom. Obratite se svom nadređenom ili drugoj odgovornoj osobi.

### ⚠ UPOZORENJE:

- Prije umetanja baterije u alat, povucite i otpustite uključno/isključnu sklopku kako biste se uvjerali da se sklopka vraća kada ju otpustite.

Motor je uključen kako je uključno/isključna sklopka povučena, a isključen kada je uključno/isključna sklopka otpuštena.

## Rad blokade sklopke (sl. 4)

- Gurnite blokadu sklopke na strani A. Sklopka je odblokirana i može se koristiti.
- Gurnite blokadu sklopke na strani B. Sklopka je blokirana i ne može se koristiti.

### ⚠ OPREZ:

- Uključno/isključna sklopka trebala bi biti blokirana uvijek kada se ne koristi.

### ⚠ UPOZORENJE:

- Prije rada, uvjerite se da su položaj rukovatelja u odnosu na alat i okolina sigurni za rad. Stavite zaštitne naočale i nosite zaštitnu odjeću.
- Pogledajte specifikacije alata navedene u ovom priručniku te nemojte rezati armaturne šipke čija veličine ili tvrdoće premašuju kapacitet rezanja alata.
- Nemojte rezati druge materijale osim armaturnih šipki. Obratite se proizvođaču ako želite rezati druge materijale.

### ⚠ UPOZORENJE:

- Smjesta zamijenite oštećene (okrnute, slomljene, napukle) ili deformirane noževe. Nož neće pravilno rezati te može napuknuti ili se slomiti što može uzrokovati teške tjelesne ozljede.

## Postupak rezanja

### ⚠ UPOZORENJE:

- **Nikad se ne koristite alatom bez da je štitnik postavljen.** Ako to ne učinite, može doći do teške tjelesne ozljede. (sl. 5)
- Štitnik je oprema koja sprječava da komadići polete prema rukovatelju. Ne sprječava izbacivanje u smjeru osi armaturne šipke. Namjestite se tako da štitnik blokira komadiće.
- Na nekim slikama štitnik nije prikazan, no to je radi prikazivanja unutrašnjosti štitnika. Uvijek upotrebljavajte štitnik na uređaju.

1. Armaturnu šipku koju želite rezati postavite između noževa. (sl. 6)

Graničnik postavite u skladu s promjerom armaturne šipke koju želite rezati tako da je armaturna šipka pod kutom od 90 stupnjeva u odnosu na noževe. Graničnik je oslonac armaturne šipke i drži je okomitom u odnosu na noževe prilikom rezanja. (sl. 7)

### ⚠ UPOZORENJE:

- Prilikom rezanja armaturnih šipki graničnik postavite u skladu s promjerom armaturne šipke koju želite rezati tako da je armaturna šipka pod kutom od 90 stupnjeva u odnosu na noževe. Ako ga tako ne postavite, odrezani komad može odletjeti i uzrokovati teške ozljede rukovatelja ili osoba u blizini. Uvijek provjerite položaj rukovatelja u odnosu na alat i uvjerite se u sigurnost rukovatelja i okoline.
2. Postavite armaturnu šipku dovoljno duboko između oštrica tako da ne dodiruje štitnik. (sl. 8)

### ⚠ UPOZORENJE:

- Ako armaturnu šipku koju želite rezati ne postavite tako da je u potpunosti između noževa, noževi će se oštetiti, a armaturna šipka će biti naglo izbačena što može uzrokovati teške tjelesne ozljede.

### **⚠ UPOZORENJE:**

- Armaturnu šipku nemojte rezati ako je dio koji će biti odrezan kraći od 200 mm. Rezanje na kraće dužine može uzrokovati da armaturna šipka odleti tijekom rezanja što pak može uzrokovati teške tjelesne ozljede. (sl. 9)

### **⚠ UPOZORENJE:**

- Armaturnu šipku nemojte rezati ako nije ispravno oslonjena na graničnik. Tijekom rezanja armaturnu šipku držite sa strane graničnika. (sl. 10, 11) U suprotnom, odrezani komad može odletjeti i uzrokovati teške ozljede rukovatelja ili osoba u blizini.
- 3. Gurnite blokadu sklopke na strani A. Sklopka je odblokirana i može se koristiti.
- 4. Pritisnite uključno/isključnu sklopku za početak rezanja. Šipka rezača pomaknut će se prema naprijed kako bi se armaturna šipka prerezala. Sklopku držite pritisnutom sve dok se šipka rezača ne zaustavi na kraju svog hoda.
- 5. Otpustite uključno/isključnu sklopku kada je rez gotov, a šipka rezača dođe do kraja svog hoda. Šipka rezača će se tada automatski vratiti u svoj početni položaj. Šipka rezača neće se vratiti ako hod nije dovršen. Slično tome, šipka rezača neće se moći ponovno pomicati prema naprijed sve dok se u potpunosti ne vrati u svoj početni položaj. Pritisnite sklopku kako biste započeli sljedeći rez, no samo nakon što se šipka rezača u potpunosti vratila u svoj početni položaj i zaustavila.

### **⚠ UPOZORENJE:**

- Prilikom rezanja armaturne šipke visoke vlačne čvrstoće odrezani komad može odletjeti i uzrokovati teške ozljede rukovatelja. Nosite zaštitne naočale i uvjerite se da je okolina sigurna prije nego što počnete s radom.

### **⚠ UPOZORENJE:**

- Tijekom rada ruke i lice držite podalje od noževa, pokretnih dijelova i područja rezanja. Nakon upotrebe smjesta uklonite bateriju iz alata.

### **NAPOMENA:**

- Ako temperatura kućišta alata prijeđe 70 °C (160 °F), smanjuje se kapacitet alata. U tom slučaju, prestanite upotrebljavati alat i pričekajte da se ohladi.

### **NAPOMENA:**

- Pripremite da u otvoru za zrak na kraju držača šipke nema prljavštine i ostataka. Otvorom za zrak upravlja se unutarnjim tlakom i on ne smije biti blokiran. (sl. 12)

## **Rotacijska funkcija motora (sl. 13)**

Kućište motora može se rotirati za 360 stupnjeva u bilo kojem smjeru tijekom rada. Ova je značajka pogotovo korisna tijekom rada u nepristupačnim ili uskim područjima jer rukovatelju omogućava da alat postavi u najbolji položaj za jednostavan rad.

## **Rad povratnog ventila (sl. 14)**

Svrha povratnog ventila je da omogući vraćanje šipka rezača u početni položaj u slučaju da nije u mogućnosti dovršiti rez ili ako dođe do zastoja. Otpuštanjem povratnog ventila za pola okretaja otpustit će se tlak ulja i omogućiti povratak šipke rezača. Nanovo zategnite povratni ventil nakon što se šipka rezača u potpunosti vratila, a prije započinjanja sljedeće radnje.

## **POSTUPAK ZAMJENE NOŽEVA**

Ako su rezni rubovi noževa okrhnuti, napukli, deformirani ili oštećeni na bilo koji način, njihova mogućnost rezanja bit će umanjena. Rezanje u takvim okolnostima može uzrokovati daljnja oštećenja i tjelesne ozljede. U slučaju bilo kakvog oštećenja, potrebno je smjesta zamijeniti cijeli komplet noževa.

### **⚠ UPOZORENJE:**

- Kada mijenjati noževe, uvjerite se da je baterija uklonjena iz alata kako biste spriječili slučajni rad. Uvjerite se da su nož A, na držaču šipke, i nož B, na šipki rezača, postavljeni u svoje ispravne položaje. (sl. 15)
- 1. Otpustite vijke i podloške koji drže nož A i nož B.
- 2. Uklonite prljavštinu i očistite površine na koje će se pričvrstiti novi noževi.
- 3. Nož A postavite na držač šipke, a nož B na šipku rezača. Vratite vijke i podloške na mjesto i čvrsto zategnite.

### **⚠ UPOZORENJE:**

- Vijke koji drže nož A i nož B potrebno je redovito zategnuti. Ako vijci olabave, noževi se mogu oštetiti i uzrokovati tjelesne ozljede.

## Vrsta rezervnog noža i odvajanje (sl. 16)

Pričvrtni vijci trebaju biti čvrsto zategnuti.

Povremeno provjeravajte je li nož ispravno zategnut.

Veličina rezervnog noža

●Koristeći se ovom tablicom utvrdite koji je nož ispravan za vaš model.

Model	A (pričvršćen na držač šipke)	B (pričvršćen na šipku rezača)
DSC163 (ø3 – ø16)	22 × 17 × 9 mm (vijak veličine 5 mm)	22 × 17 × 8 mm (vijak veličine 5 mm)

### NAPOMENA:

- Koristiti se samo originalnim noževima tvrtke Makita.

## DODAVANJE ULJA

Ovaj bežični rezač metalnih šipki je elektro-hidraulički alat. Napunjen je uljem prilikom isporuke iz tvornice. Nemojte pokušavati dodavati ulje dok alat radi dobro. Razina ulja će se s vremenom postepeno smanjiti. To će nakon nekog vremena uzrokovati zamjetan pad radnog učinka. Tada dodajte ulje na sljedeći način.

1. Postavite komad armaturne šipke između noževa i povucite uključno/isključnu sklopku.
2. Otpustite uključno/isključnu sklopku netom prije dovršetka reza kako biste zaustavili alat.
3. Uklonite bateriju iz alata kako se noževi ne bi mogli slučajno pomaknuti.
4. Uklonite vijak (SB10x15) kojim je zatvoren otvor za dodavanje ulja. Dodajte ulje, pritom pazeci da se ne prolje u motor.
5. Vratite vijak (SB10x15) na mjesto i čvrsto ga zategnite.
6. Nanovo umetnite bateriju u alat i dovršite radnju rezanja.
7. Ponovite gore opisani postupak nekoliko puta sve dok se ne postigne ispravna razina ulja.

### OPREZ:

- Za ovaj se alat treba upotrebljavati samo čisto hidrauličko ulje koje preporučuje tvrtka Makita. Preporučena ulja uključuju hidrauličko ulje koje je isporučila tvrtka Makita, Super Hyrando #46 (JX Nippon Oil & Energy Corp.), ulje Shell Tellus Plus #46 (U.S. Shell) ili hidrauličko ulje za sprečavanje trošenja ekvivalentnih značajki, ISO razreda viskoziteta 46. Nemojte upotrebljavati druga ulja jer mogu uzrokovati oštećenja brtvi i drugih unutarnjih dijelova stroja.

# RJEŠAVANJE PROBLEMA

## ⚠ UPOZORENJE:

- Uklonite bateriju prije rada na stroju.

PROBLEM	UZROK	RJEŠENJE
Šipka rezača se ne produžuje.	Nedovoljno ulja	Dodajte ulje. (pogledajte odjeljak „Dodavanje ulja“)
	Šipka rezača nije se u potpunosti vratila zbog nakupljanja ostataka između šipka rezača i držača šipke.	Rukom gurnite šipku rezača natrag. Uklonite ostatke i očistite
	Šipka rezača nije se u potpunosti vratila zbog oštećenja šipke rezača.	Zamijenite šipku rezača.
	Šipka rezača nije se u potpunosti vratila zbog labavih ili oštećenih noževa.	Zategnite vijke noževa. Zamijenite noževe
	Šipka rezača nije se u potpunosti vratila zbog slabe povratne opruge.	Zamijenite povratnu oprugu.
Nedovoljno snage za rezanje armaturne šipke.	Nedovoljno ulja.	Dodajte ulje. (pogledajte odjeljak „Dodavanje ulja“)
	Povratni ventil nije ispravno postavljen ili je sjedište oštećeno.	Očistite vrh povratnog ventila i sjedišta. Uklonite krhotine iz sjedišta.
	Povratni ventil, oštećen.	Zamijenite ga.
	Netočan razmak između cilindra i klipa.	Zamijenite klip (napomena: dostupni su klipovi različitih veličina)
	Ventil za provjeru, neispravno postavljen ili oštećeno sjedište.	Očistite ventil za provjeru i sjedište. Zamijenite ga.
	Uretansko pakiranje, oštećeno ili slomljeno.	Zamijenite ga.
Curenje ulja.	Mjehur za izjednačavanje razine ulja, oštećen ili slomljen.	Zamijenite ga.
	Šipka rezača / držač šipke, oštećen O-prsten; držač šipke, ogrebotine ili brazde na površini.	Zamijenite prsten za vraćanje i O-prsten. Zamijenite šipku rezača/držač šipke
	Cilindar/držač šipke, oštećen O-prsten	Zamijenite O-prsten.
	Cilindar/kućište pumpe, oštećena brtva.	Zamijenite podstavu B.
	Držač šipke/cilindar/kućište pumpe, labavi vijci prirubnice.	Zategnite vijke.
Motor se ne pokreće. Motor radi sporo ili nepravilno.	Pogrešan napon.	Napunite bateriju.
	Baterija je na kraju radnog vijeka.	Zamijenite bateriju.
	DC motor oštećen uslijed pregrijavanja.	Zamijenite DC motor.
	Ležajevi ili zupčanik DC motora oštećeni ili slomljeni.	Zamijenite ležajeve ili zupčanik.

## NAPOMENA:

- Tolerancije unutarnjih komponenti pumpe i područja klipa vrlo su male te su komponente podložne oštećenju uzrokovanom prašinom, prljavštinom, zagađenjem hidrauličke tekućine ili nepravilnim rukovanjem. Za rastavljanje kućišta pumpe potrebni su posebni alati i obuka te ga treba provoditi samo kvalificirano servisno osoblje koje je propisno obučeno i koje ima odgovarajuće alate. Nepravilno servisiranje električnih komponenti može uzrokovati stanja koja mogu prouzročiti teške tjelesne ozljede. Pumpu, komponente klipa i sve električni dijelove treba popravljati isključivo ovlašteni servis, trgovac ili distributer.

# ODRŽAVANJE

## OPREZ:

- Prije svih zahvata na alatu provjerite jeste li isključili alat i uklonili baterijski uložak.
- 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 morate prepustiti ovlaštenim Makita servisnim centrima, uvijek rabite originalne rezervne dijelove.

# 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. Upotrebljavajte 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.

- Originalna baterija i punjač Makita

## NAPOMENA:

- Neke stavke iz popisa se mogu isporučiti zajedno s alatom kao standardni dodatni pribori. Oni mogu biti različiti ovisno o zemlji.

**Опис на општиот преглед**

- |                             |                                |                                     |
|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Црвен индикатор          | 11. Арматура                   | 21. Завртка (пократка)              |
| 2. Копче                    | 12. Ножеви                     | 22. Шажба                           |
| 3. Касета за батерија       | 13. Стопирач                   | 23. Држач на прачки                 |
| 4. Ознака на ѕвезда         | 14. Повеќе од 200 мм           | 24. Прачка на сечачот               |
| 5. LED-индикатор            | 15. Дупка за воздух            | 25. Сечило А на држачот на прачки   |
| 6. Блокада на прекинувачот  | 16. Имбус-клуч                 | 26. Сечило В на прачката на сечачот |
| 7. Прекинувач за стартување | 17. Повратен вентил            | 27. Резервни сечила                 |
| 8. Страна А                 | 18. Сечило А (подебело сечило) |                                     |
| 9. Страна В                 | 19. Сечило В (потенко сечило)  |                                     |
| 10. Заштитник               | 20. Завртка (подолга)          |                                     |

**СПЕЦИФИКАЦИИ**

Модел	DSC163
Макс. капацитет на сечење (дијам.мм)	16 мм
Степен 40 - Степен 60	
Степен 40: Издржливост на истегнување 490 N/mm <sup>2</sup> 70.000 PSI	
Степен 60: Издржливост на истегнување 620 N/mm <sup>2</sup> 90.000 PSI	
Брзина на сечење	2,8 секунди
Вкупна должина	360 мм
Нето тежина	6,9 kg
Номинален напон	D.C. 18V

- 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.
- Тежина, со касетата за батерија, во согласност со постапката на EPTA 01/2014

**Применлива касета за батерија**

BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

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

**⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:**

- **Користете ги само касетите за батерии наведени погоре.** Користењето какви било поинакви касети за батерии може да создаде ризик од повреда и/или пожар.

**Симболи**

Долунаведените симболи се користат кај опремата. Видете што значат пред да почнете да работите.



..... Само за земјите на ЕУ

Не фрлајте ја електричната опрема или батеријата заедно со домашниот отпад!

Земајќи ги предвид европските директиви за отпадна електрична и електронска опрема и за батерии, акумулатори и отпадни батерии и акумулатори и нивното спроведување во согласност со националните закони, електричната опрема и батериите на крајот на нивниот работен век мора да се собираат одделно и да се вратат во еколошки објект за рециклирање.



..... Прочитајте го упатството за користење.

**Наменета употреба**

Алатот е наменет за сечење арматура.

## Бучава

Типичната A-вредност за ниво на бучавата одредена според EN60745-1 изнесува:

Ниво на звучниот притисок (LpA): 78 dB (A)

Отстапување (K): 3 dB (A)

Нивото на бучава при работа може да надмине 80 dB (A).

### Носете штитници за ушите

## Вибрации

Вкупна вредност на вибрациите (векторска сума на три оски) одредена според EN60745-1:

Работен режим: сечење арматура

Ширење вибрации ( $a_{\text{H}}$ ): 2,5 м/с<sup>2</sup> или помалку

Отстапување (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

- Номиналната јачина на вибрациите е измерена во согласност со стандардните методи за испитување и може да се користи за споредување алати.
- Номиналната јачина на вибрациите може да се користи и како прелиминарна процена за изложеност.

### ⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:

- Јачината на вибрациите при фактичкото користење на алатот може да се разликува од номиналната вредност, зависно од начинот на којшто се користи алатот.
- 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).

## Декларација за сообразност за ЕУ

### Само за земјите во Европа

Декларацијата за сообразност од ЕС е вклучена во Додаток А од упатствата за корисникот.

## Општи упатства за безбедност за електричните алати

### ⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: 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 батерии (безжично).

## Безбедност на работната област

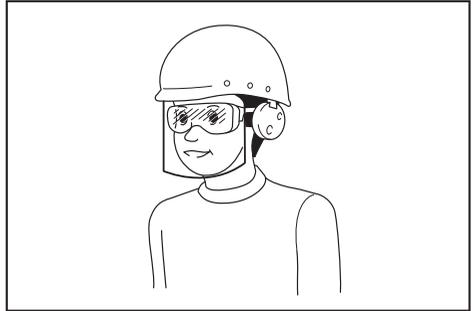
1. **Користете чист и добро осветлен работен простор.** Ако просторот е натрупан и темен, полесно може да се случи незгода.
2. **Не работете со електричните алати во експлозивни атмосфери, на пример, ако има запаливи течности, гасови или прав.** Електричните алати искрат и можат да ги запалат правот или испарувањата.
3. **Децата и набљудувачите нека стојат понастрана кога работите со електричен апарат.** Ако нешто го одвлекува вашето внимание, може да изгубите контрола.

## Електрична безбедност

1. **Електричните приклучоци на електричните алати треба да одговараат на штекерот. Никогаш и никако не менувајте го електричниот приклучок. Не користете електрични приклучоци-адаптери со заземјени електрични алати.** Немодифицираните електрични приклучоци и соодветните штекери го намалуваат ризикот од електричен удар.
2. **Избегнувајте телесен контакт со заземјени површини, како на пример, цевки, радијатори, шпорети и фрижидери.** Постои зголемен ризик од електричен удар ако вашето тело е заземјено.
3. **Не изложувајте ги електричните алати на дожд или на врнежливи услови.** Ако вода влегува во електричниот алат, тоа го зголемува ризикот од електричен удар.
4. **Не злоупотребувајте го кабелот. Никогаш не користете го кабелот за носење, влечење или за исклучување на електричниот алат. Кабелот држете го настрана од топлина, масло, остри агли или подвижни делови.** Оштетени или заплеткани кабли го зголемуваат ризикот од електричен удар.
5. **Кога го користите електричниот алат на отворено, користете кабел наменет за отворен простор.** Ако користете кабел соодветен за отворен простор, се намалува ризикот од електричен удар.
6. **Ако мора со електричниот алат да работите во влажен простор, користете заштитен уред за диференцијална струја (RCD), заштитена серија.** Ако користите заштитен уред за диференцијална струја, се намалува ризикот од електричен удар.
7. **Електричните алати може да создаваат електромагнетни полиња (ЕМП) што не се штетни за корисникот.** Сепак, пред да работат со овој електричен алат, корисниците на пејсмејкери и други слични медицински уреди треба да контактираат со производителот на нивниот уред и/или лекарот за совет.

## Лична безбедност

1. **Бидете внимателни, гледајте што правите и размислувајте разумно кога работите со електричниот алат. Не користете го електричниот алат кога сте уморни или кога сте под дејство на дрога, алкохол или на лекови.** Момент на невнимание додека работите со електричниот алат, може да предизвика сериозна физичка повреда.
2. **Користете лична заштитна опрема. Секогаш носете заштита за очите.** Заштитната опрема, како на пример маска за прав, заштитни чевли што не се лизгаат, тврда капа или заштита за слухот, што се користи за соодветни услови, ќе ги намали физичките повреди.
3. **Спречете ненамерно стартување. Уверете се дека прекинувачот е во исклучена положба пред поврзување во извор на електрична енергија и/или на батерија, пред подигање или носење на алатот.** Ако електричните алати ги носите, а прстот ви е на прекинувачот или тој е вклучен, може да дојде до несреќа.
4. **Отстранете ги клиновите или клучевите за нагодување пред да го вклучите електричниот алат.** Ако оставите клин или клуч во ротирачкиот дел од електричниот алат, може да дојде до физичка повреда.
5. **Не посегнувајте предалеку. Одржувајте добра стабилност и рамнотежа со нозете цело време.** Ова овозможува подобра контрола на електричниот алат во неочекувани ситуации.
6. **Носете соодветна облека. Не носете широка облека или накит. Косата и облеката држете ги понастрана од подвижните делови.** Широката облека, накитот или долгата коса може да се заплеткаат во подвижните делови.
7. **Ако има уреди за поврзување на делови за извлекување и собирање прав, проверете дали тие се правилно поврзани и дали се користат соодветно.** Ако користите уред за собирање прав, може да ги намалите опасностите што може да ги предизвика правот.
8. **Не дозволувајте познавањето стекнато од честата употреба на алатите да ве направи безгрижни и да ги игнорирате принципите за безбедност на алатката.** Невнимателното дејство за дел од секунда може да предизвика сериозна повреда.
9. **Секогаш носете заштитни очила за да ги заштитите очите од повреда кога користите електрични алати.** Очилата мора да се усогласени со ANSI Z87.1 во САД, EN 166 во Европа или AS/NZS 1336 во Австралија/Нов Зеланд. Во Австралија/Нов Зеланд исто така постои законска обврска за носење штитник за лице за да си го заштитите лицето.



Работодавачот е одговорен дали операторите со алатот и другите лица во непосредната работна околина носат соодветна безбедносна заштитна опрема.

## Користење и грижа за електричниот алат

1. **Не форсирајте го електричниот алат. Користете правилен електричен алат за конкретната примена.** Со правилниот електричен алат, подобро и побезбедно ќе ја завршите работата, како и со предвидената брзина.
2. **Не користете го електричниот алат ако не можете да го вклучите и исклучите со прекинувачот.** Ако електричниот алат не може да се контролира со прекинувачот, тогаш тој е опасен и мора да се поправи.
3. **Исклучете го приклучокот од напојувањето и/или извадете ги батериите, ако може да се откачат, од електричниот алат пред да правите измени, да менувате додатоци или да ги складирате електричните алати.** Овие превентивни безбедносни мерки ќе го намалат ризикот електричниот алат да почне да работи случајно.
4. **Електричните алати во режим на мирување држете ги подалеку од дофатот на децата и не дозволувајте лица што не се запознаени со електричниот алат или овие упатства да ракуваат со електричниот алат.** Електричните алати се опасни во рацете на необучените корисници.
5. **Одржувајте ги електричните алати и приборот.** Проверете дали подвижните делови се изместени или заглавени, скршени или во некоја друга состојба што може да влијае врз работењето на електричниот алат. Ако е оштетен, поправете го електричниот алат пред да го користите. Многу незгоди се случуваат поради слабо одржувани електрични алати.
6. **Одржувајте ги алатите остри и чисти.** Правилно одржувани алати за сечење, со остри сечила, помалку е веројатно дека ќе се заглават и полесно се контролираат.
7. **Користете ги електричниот алат, додатоците и длетата на алатот, итн. во согласност со овие упатства, земајќи ги предвид работните услови и работата што треба да се изврши.** Ако го користите електричниот алат за работи различни од оние за кои тој е наменет, може да ве доведе во опасност.

8. **Рачките и површините за фаќање нека бидат суви, чисти и без масло и маснотии.** Лизгавите рачки и површини за фаќање не дозволуваат безбедно ракување и контрола на алатот во неочекувани ситуации.
9. **Кога го користите алатот, не носете платнени работни ракавици што може да се заплеткаат.** Заплеткувањето на платнените работни ракавици во подвижните делови може да резултира со телесна повреда.

#### Користење и грижа за алатот на батерии

1. **Полнете само со полначот одреден од страна на производителот.** Полнач што е соодветен за еден тип батерија може да создаде ризик од пожар кога се користи со друга батерија.
2. **Исклучиво користете ги електричните алати со конкретно наменети батерии.** Користењето други батерии може да создаде ризик од повреда или пожар.
3. **Кога батеријата не се користи, држете ја настрана од други метални предмети, како што се спојувалки, монети, клучеви, шрафови или други мали метални предмети што можат да послужат како врска од еден на друг приклучок.** Краткиот спој на батериските приклучоци може да доведе до изгореници или пожар.
4. **При случаи на злоупотреба, од батеријата може да истече течност. Избегнувајте контакт со неа. Ако дојде до ненамерен контакт, измијте со вода. Ако течноста дојде во допир со очите, побарајте дополнителна медицинска помош.** Течноста што истекла од батеријата може да предизвика иритација или изгореници.
5. **Не користете батерии или алат што се оштетени или менувани.** Оштетените или менуваните батерии може да прикажуваат непредвидливо однесување што резултира со оган, експлозија или опасност од повреда.
6. **Не изложувајте ги батериите или алатот на оган или прекумерна температура.** Изложувањето на оган или температура над 130°C може да предизвика експлозија.
7. **Следете ги сите упатства за полнење и не полнете ги батериите или алатот надвор од температурниот опсег наведен во упатството.** Неправилното менување или менувањето на температури надвор од наведениот опсег може да ја оштети батеријата и да ја зголеми опасноста од оган.

#### Сервисирање

1. **Вашиот електричен алат сервисирајте го кај квалификувано лице за поправки, кое користи само идентични резервни делови.** Така ќе бидете сигурни дека електричниот алат и понатаму е безбеден.
2. **Никогаш не сервисирајте оштетени батерии.** Сервисирањето на батериите треба да ги извршува само производителот или овластените сервисери.
3. **Следете ги упатствата за подмачкување и за менување на додатните делови.**

## БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА ЗА БЕЗЖИЧНИОТ СЕКАЧ НА ЧЕЛИЧНИ ПРАЧКИ

1. **Држете го алатот цврсто додека се користи.** Во спротивно, може да се повредите.
2. **Држете ги рацете и лицето настрана од подвижните делови.** Тие може да предизвикаат повреда.
3. **Ослободете го прекинувачот за стартување веднаш за да сопре работата кога алатот е расипан или дава ненормални звуци за време на користењето.** Однесете го во овластен сервисен центар за проверка и поправка. Во спротивно, може да дојде до оштетување или повреда.
4. **Ако ви падне алатот или го удристе, проверете дали телото е оштетено, напукнато или деформирано.** Таквите оштетувања може да предизвикаат повреда.
5. **Алатот е електро-хидрауличен алат. Резервоарот за масло е наполнет пред доставата. Не додавајте масло, освен во случај кога алатот работи ненормално.**
6. **Сечилата за сечење метал имаат остри рабови.** Ракувајте со нив внимателно за да избегнете исекување.
7. **Оштетените, деформираните или напукнатите сечила може да предизвикаат сериозни несреќи како и да ја попречат работата.** Веднаш заменете ги со нови оригинални сечила.

## ЧУВАЈТЕ ГО УПАТСТВОТО.

### ⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:

**НЕ ДОЗВОЛУВАЈТЕ** удобноста или познавањето на производот (стекнати со подолга употреба) да ве наведат да не се придржувате 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) полначот за батеријата, (2) батеријата и (3) производот што ја користи батеријата.**
2. **Не расклопувајте ја касетата за батеријата.**
3. **Ако оперативното времето станало прекумерно кратко, престанете веднаш со работа. Тоа може да резултира со ризик од прегревавање, можни изгореници, па дури и експлозија.**
4. **Ако електролит навлезе во вашите очи, измијте 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 ги алатот и касетата за батерија на места каде што температурата може да достигне или надминува 50°C.
7. Не палете ја касетата за батеријата дури и кога е многу оштетена или целосно потрошена. Касетата за батерија може да експлодира ако се стави во оган.
8. Внимавајте да не ја испуштите или удриите батеријата.
9. Не користете оштетена батерија.
10. Содржаните батерии со литумови 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 подеталните 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. 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.

## ЧУВАЈТЕ ГО УПАТСТВОТО.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Користете само оригинални батерии на Makita. Користењето неоригинални батерии на Makita или батерии што се изменети може да резултира со распакување на батеријата, предизвикувајќи пожар, телесна повреда и оштетување. Тоа исто така ќе ја поништи гаранцијата на Makita за алатот и полначот 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 полните целосно полна касета за батерија. Прекумерното полнење 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 полнење.
4. Полнете ја касетата за батеријата доколку не ја користите подолго време (повеќе од шест месеци).

## ОПИС НА ФУНКЦИИТЕ

### ⚠ ВНИМАНИЕ:

- Пред секое нагодување или проверка на алатот, проверувајте дали е исклучен и касетете за батеријата е извадена.

## Монтирање или отстранување на касетата за батеријата (Сл. 1)

### ⚠ ВНИМАНИЕ:

- Секогаш исклучувајте го алатот пред ставањето или вадењето на касетата за батеријата.
- Држете ги алатот и касетата за батеријата цврсто кога ја монтирате или видите 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 да ја извадите касетата за батеријата, повлечете ја од алатот додека го лизгате копчето на предната страна на касетата.

За монтирање на касетата за батерија, порамнете го јазичето на касетата со жлебот во куќиштето и лизнете го во место. Вметнете ја до крај додека не се блокира во место при што ќе се слушне мало кликување. Ако можете да го видите црвениот индикатор на горната страна од копчето, тоа значи дека не е целосно блокирана во место.

### ⚠ ВНИМАНИЕ:

- Секогаш монтирајте ја касетата за батерија целосно додека црвениот индикатор не се изгасне. Во спротивно, може ненадејно да испадне од алатот предизвикувајќи ви повреда или на некој друг околу вас.
- Немојте да ја монтирате касетата за батеријата на сила. Ако касетата не може да се лизне лесно, тоа значи дека не е поставена правилно.

## Систем за заштита на батеријата (литииум-јонска батерија со ознака на ѕвезда) (Сл. 2)

Литииум-јонските батерии со ознака на ѕвезда се опремени со заштитен систем. Овој систем автоматски го прекинува напојувањето на алатот за да го продолжи работниот век на батеријата. Алатот автоматски ќе запре за време на работењето ако алатот и/или батеријата се најдат под еден од следниве услови:

- Преоптовареност:

Со алатот се ракува на начин што предизвикува тој да повлекува ненормално висока електрична енергија.

Во оваа ситуација, отпуштете го прекинувачот за стартување на алатот и прекинете со примената што предизвикала преоптовареност на алатот.

Потоа, повторно повлечете го прекинувачот за стартување за да го рестартирате алатот. Ако алатот не се вклучи, батеријата е прегреана. Во оваа ситуација, оставете батеријата да се олади пред повторно да го повлечете прекинувачот за стартување.

- Низок напон на батеријата:

Преостанатиот капацитет на батеријата е премал и алатот не може да работи. Во оваа ситуација, извадете ја и наполнете ја батеријата.

## Го покажува преостанатиот капацитет на батеријата (Сл. 3)

(Конкретно за држава)

Кога ќе го повлечете прекинувачот за стартување, на LED-дисплејот се покажува преостанатиот капацитет на батеријата во вид на следнава табела.

LED индикатор за статусот	Преостанат капацитет на батеријата
	Околу 50% или повеќе
	Околу 20% - 50%
	Нешто помалку од 20%

### ЗАБЕЛЕШКА:

- LED-дисплејот се исклучува приближно една минута по отпуштањето на прекинувачот за стартување за да се заштеди енергијата на батеријата. За да го проверите преостанатиот капацитет на батеријата, повлечете го малку прекинувачот за стартување.
- Кога LED-дисплејот ќе светне, но алатот не работи дури и со наполнета батерија, целосно оладете го алатот. Ако состојбата не се промени, однесете го алатот на поправка во локален сервисен центар на Makita.

## РАБОТНА ПОСТАПКА

Прочитајте ги, разберете ги и следете ги сите безбедносни упатства и работни постапки. Ако не ги разбирате упатствата или ако условите не се правилни за соодветна работа, не работете со алатов. Консултирајте се со раководителот или друго одговорно лице.

### ⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:

- Пред да се вметне батеријата во алатот, повлечете го и отпуштете го прекинувачот за стартување за да се уверите дека се враќа на своето место.

Моторот е вклучен кога ќе се притисне прекинувачот за стартување, а исклучен кога истиот ќе се отпушти.

## Работа со блокадата на прекинувачот (Сл. 4)

- Притиснете ја блокадата на прекинувачот на страната А. Прекинувачот не е блокиран и може да се работи со него.
- Притиснете ја блокадата на прекинувачот на страната В. Прекинувачот е блокиран и не може да се работи со него.

### ⚠ ВНИМАНИЕ:

- Прекинувачот за стартување треба да биде блокиран секогаш кога не се користи.

### ⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:

- Пред да започнете со работа, уверете се дека положбата на операторот, во однос на алатот и околната област, е безбедна за работа. Ставете безбедносни очила и носете заштитна облека.
- Погледнете ги спецификациите за алатот во ова упатство и не сечете арматура со големина или цврстина што го надминуваат капацитетот на сечење на алатот.
- Не сечете друг материјал, освен арматура. Прашајте го производителот ако сакате да се чете други материјали.

### ⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:

- Заменете ги оштетените (поткршени, скршени, напукнати) или деформирани сечила веднаш. Сечилото нема да сече правилно и може да напукне или да се скрши, предизвикувајќи сериозна лична повреда.

## Процедура за сечење

### ⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:

- **Никогаш не користете го алатот без заштитникот да е поставен на место.** Во спротивно, може да дојде до тешка телесна повреда. (Сл. 5)
- Заштитникот е опрема што спречува исфрлање парчиња кон операторот. Не спречува исфрлање во оскината насока на арматурата. Позиционирајте се, така што заштитникот ќе ги блокира парчињата.
- Во некои слики заштитникот не е прикажан поради прикажување на неговата внатрешност. Секогаш користете го заштитникот на неговото место.

1. Ставете ја арматурата што треба да се сече помеѓу сечилата. (Сл. 6)

Нагледете го стопирачот согласно дијаметарот на арматурата што треба да се исече, така што арматурата ќе биде поставена под 90 степени во однос на сечилата. Стопирачот ја поддржува арматурата и го држи во нормална положба во однос на сечилата при сечењето. (Сл. 7)

### **⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:**

- При сечење арматура, нагодете го стопирачот согласно дијаметарот на арматурата што треба да се исече, така што арматурата ќе биде поставена под 90 степени во однос на сечилата. Ако не ја нагодите, отсечениот дел може да излета и да предизвика тешка повреда на операторот или лицата од страна. Никогаш не заборавате да ја проверите положбата на операторот во однос на алатот и потврдете ја неговата безбедност и безбедноста на околната област.
- 2. Позиционирајте ја арматурата доволно длабоко помеѓу сечилата, така што нема да го допира заштитникот. (Сл. 8)

### **⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:**

- Ако арматурата не се постави целосно помеѓу сечилата, тие може да се оштетат, арматурата ќе биде исфрлена нагло и може да предизвика тешка телесна повреда.

### **⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:**

- Не сечете ја арматурата ако парчето што треба да се исече е пократко од 200 мм. Сечењето пократки должини може да предизвика исфрлање на арматурата при сечењето и може да предизвика тешка телесна повреда. (Сл. 9)

### **⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:**

- Не сечете ја арматурата ако не е правилно потпрена со стопирачот. При сечењето, држете ја арматурата на страната од стопирачот. (Сл. 10, 11) Во спротивно, отсечениот дел може да излета и да предизвика тешка повреда на операторот или лицата од страна.
- 3. Притиснете ја блокадата на прекинувачот на страната А. Прекинувачот не е блокиран и може да се работи со него.
- 4. Повлечете го прекинувачот за стартување за да започнете со сечење. Прачката на секачот ќе се помести напред за да ја исече арматурата. Држете го прекинувачот притиснат додека прачката на секачот не сопре на крајот од сечењето.
- 5. Отпуштете го прекинувачот за стартување кога ќе заврши сечењето и прачката на секачот ќе дојде до крај. Потоа, прачката на секачот автоматски ќе се врати на стартната положба. Прачката на секачот нема да се врати ако сечењето не е завршено. На сличен начин, прачката на секачот нема да може повторно да се помести напред сè додека целосно не се врати на стартната положба. Притиснете го прекинувачот за да започне следното сечење, само откако прачката на секачот ќе се врати целосно на стартната положба и ќе сопре.

### **⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:**

- При сечење арматура со висока издржливост на истегнување, исеченото парче може да излета и да предизвика тешка телесна повреда на операторот. Носете безбедносни очила и потврдете дека околната област е безбедна пред да започнете со работа.

### **⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:**

- Држете ги рацете и лицето подалеку од сечилата, подвижните делови и областа на сечење за време на работата. Извадете ја батеријата од алатот веднаш по употребата.

### **ЗАБЕЛЕШКА:**

- Ако температурата на кукиштето на алатот надмине 70 °C, капацитетот на алатот ќе се намали. Во тој случај, престанете со користење и дозволете алатот да се излади.

### **ЗАБЕЛЕШКА:**

- Дупката за воздух на крајот од држачот на прачки треба да биде секогаш чиста, без отпадоци и нечистотија. Дупката за воздух го контролира внатрешниот притисок и мора да биде чиста. (Сл. 12)

### **Ротациска функција на моторот (Сл. 13)**

Телото на моторот може да се ротира за 360 степени, во двете насоки, за време на работењето. Оваа функција е особено корисна при работење во тесни области бидејќи му овозможува на операторот да го позиционира алатот во најдобрата положба за лесно работење.

### **Работа со повратниот вентил (Сл. 14)**

Функцијата на повратниот вентил е да ѝ дозволи на прачката на секачот да се врати на стартната положба ако не може да го заврши сечењето или ако се заглави. Ако го олабавите повратниот вентил за половина круг, ќе се испушти притисокот на маслото и ќе ѝ дозволи на прачката на секачот да се врати назад. Повторно затегнете го повратниот вентил откако прачката на секачот целосно ќе се врати и пред да започнете со следната постапка.

## **ПОСТАПКА НА ЗАМЕНА НА СЧИЛАТА**

Ако рабовите на сечилата се назабени, напукнати, деформирани или оштетени на кој било начин, нивната способност за сечење ќе биде намалена. Сечењето под такви услови може да предизвика уште поголемо оштетување и да резултира со телесна повреда. Сечилата треба веднаш да се заменат како комплект ако се оштетени.

### **⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:**

- При замена на сечилата, отстранете ја батеријата од алатот за да се спречи ненамерно работење. Осигурете се дека сечилото А на држачот на прачки и сечилото В на прачката на секачот се наместени во нивните соодветни положби. (Сл. 15)
- 1. Одвртете ги завртките и шајбните што ги држат сечилата А и В.
- 2. Отстранете ја нечистотијата и исчистете ги површините каде што треба да се монтираат новите сечила.
- 3. Поставете го сечилото А на држачот на прачки, а сечилото В на прачката на секачот. Ставете ги завртките и шајбните и цврсто затегнете ги.

### **⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:**

- Завртките што ги држат сечилата А и В треба да се затегаат редовно. Ако завртките се олабават, сечилата може да се оштетат и да предизвикаат телесна повреда.

## **Тип на резервни сечила и откачување (Сл. 16)**

Завртките за затегнување треба да се затегнати цврсто.

Периодично проверувајте дали сечилото е затегнато соодветно.

Големина на резервно сечило ● Со помош на табелава, може да ги идентификувате точните сечила за вашиот модел.

Модел	A (монтирано на држачот на прачки)	B (монтирано на прачката на секачот)
DSC163 (ø3 - ø16)	22 × 17 × 9 мм (големина на завртка 5 мм)	22 × 17 × 8 мм (големина на завртка 5 мм)

### **ЗАБЕЛЕШКА:**

- Користете само оригинални сечила на Makita.

## **ДОДАВАЊЕ МАСЛО**

Овој безжичен секач на челични прачки е електро-хидрауличен. Кога ќе се испорача од фабриката, тој е наполнет со масло. Не обидувајте се да додадете масло сè додека алатот работи добро. Со тек на време, нивото на масло постепено ќе се намалува. По некое време, ова ќе предизвика значително намалување на изведбата. Кога ќе се случи ова, додајте масло на следниот начин.

1. Поставете арматура помеѓу сечилата и повлечете го прекинувачот за стартување.
2. Отпуштете го прекинувачот за стартување токму пред да заврши сечењето за да го стопирате алатот.
3. Отстранете ја батеријата од алатот, така што сечилата нема да може да се поместат случајно.
4. Отстранете ја завртката (SB10x15) којашто ја затвора дупката за полнење масло. Додајте го маслото, внимавајќи да не истурите масло на моторот.
5. Вратете ја завртката (SB10x15) и стегнете ја цврсто.
6. Вратете ја батеријата во алатот и завршете ја постапката на сечење.
7. Повторете ја постапката погоре неколку пати додека нивото на маслото не остане правилно.

### **⚠ ВНИМАНИЕ:**

- Со алатов треба да се користи само чисто хидраулично масло како што е препорачано од Makita. Во препорачани масла спаѓаат: хидрауличното масло доставено од Makita, Super Hyrando #46 (JX Nippon Oil & Energy Corp.); Shell Tellus Plus #46 (U.S. Shell); или хидраулично масло против абеење со еквивалентни спецификации, ISO степен на вискозитет 46. Не користете други масла бидејќи може да ги оштетат заптивките и другите внатрешни делови на машината.

## РЕШАВАЊЕ ПРОБЛЕМИ

### ⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:

- Отстранете ја батеријата пред да работите на машината.

ПРОБЛЕМ	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Прачката на секачот не се издолжува.	Недоволно масло	Дополнете масло. (Погледнете во „Додавање масло“)
	Прачката на секачот не се вратила целосно поради насобрани отпадоци помеѓу прачката на секачот и држачот на прачки.	Рачно вратете ја назад прачката на секачот. Отстранете ги отпадоците и исчистете
	Прачката на секачот не се вратила целосно бидејќи е оштетена.	Заменете ја прачката на секачот.
	Прачката на секачот не се вратила целосно поради лабави или оштетени сечила.	Затегнете ги завртките на сечилата. Заменете ги сечилата
	Прачката на секачот не се вратила целосно поради слаба повратна пружина.	Заменете ја повратната пружина.
Недоволно сила за сечење арматура.	Недоволно масло.	Дополнете масло. (Погледнете во „Додавање масло“)
	Повратниот вентил не е правилно монтиран или лежиштето е оштетено.	Исчистете ги врвот на повратниот вентил и лежиштето. Отстранете ги гребаниците од лежиштето.
	Повратен вентил, оштетен.	Заменете.
	Неправилно растојание помеѓу цилиндарот и клипот.	Заменете го клипот (забелешка: достапни се клипови со различни големини)
	Вентилот за проверка не е правилно монтиран или лежиштето е оштетено.	Исчистете ги вентилот за проверка и лежиштето. Заменете.
	Уретанско пакување, оштетено или скршено.	Заменете.
Истекува масло.	Резервоарот за масло, оштетен или скршен.	Заменете.
	Прачка на секачот/држач на прачки, О-прстенот е оштетен; држач на прачки, изгребана површина или издлабена.	Заменете ги резервниот прстен и О-прстенот. Заменете ја прачката на секачот/држачот на прачки
	Држач на цилиндар/прачки, О-прстенот е оштетен	Заменете го О-прстенот.
	Куќиштето на цилиндарот/пумпата, дихтунгот е оштетен.	Заменете ја облогата В.
	Завртките на фланшата на држачот на прачки/цилиндарот/куќиштето на пумпата се лабави.	Затегнете ги завртките.
Моторот не се движи. Моторот е бавен или работи непостојано.	Неправилен напон.	Наполнете ја батеријата.
	Рокот на траење на батеријата е при крај.	Заменете ја батеријата.
	Моторот на наизменична струја е оштетен од прегревање.	Заменете го моторот на наизменична струја.
	Лежиштата или запченикот на моторот на наизменична струја се оштетени или скршени.	Заменете ги лежиштата или запченикот.

### ЗАБЕЛЕШКА:

- Внатрешните компоненти на пумпата и областа на клипот имаат многу блиски толеранции и се чувствителни на оштетување од прашина, нечистотија, контаминација на хидрауличната течност или несоодветно ракување. Расклопувањето на куќиштето на пумпата бара посебни алатки и обука и треба да го изведува само квалификуван персонал за поправка со соодветна обука и алатки. Несоодветниот сервис на електричните компоненти може да доведе до состојби што може да предизвикаат тешки повреди. Пумпата, компонентите на клипот и сите електрични делови треба да се сервисираат само во овластени сервис, претставништва или дистрибутери.

## ОДРЖУВАЊЕ

### ВНИМАНИЕ:

- Пред секоја проверка или одржување, секогаш проверувајте дали алатот е исклучен и касетата за батеријата е извадена.
- 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 центри на Makita, секогаш со резервни делови од Makita.

## ОПЦИОНАЛЕН ПРИБОР

### ВНИМАНИЕ:

- 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.

- Оригинална батерија и полнач на Makita

### **ЗАБЕЛЕШКА:**

- Некои ставки на листата може да се вклучени со алатот како стандарден прибор. Тие може да се разликуваат од држава до држава.

# СРПСКИ (Оригинално упутство)

## Објашњење општег приказа

- |                            |                             |                              |
|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Црвени индикатор        | 10. Штитник                 | 19. Сечиво В (тање сечиво)   |
| 2. Дугме                   | 11. Арматура                | 20. Завртањ (дужи)           |
| 3. Уложак батерије         | 12. Сечива                  | 21. Завртањ (краћи)          |
| 4. Звездаста ознака        | 13. Граничник               | 22. Подлошка                 |
| 5. LED индикатор           | 14. Више од 200 мм          | 23. Држач шипке              |
| 6. Прекидач за закључавање | 15. Отвор за ваздух         | 24. Шипка секача             |
| 7. Окидач прекидача        | 16. Имбус кључ              | 25. Сечиво А на држачу шипке |
| 8. Страна А                | 17. Повратни вентил         | 26. Сечиво В на шипки секача |
| 9. Страна В                | 18. Сечиво А (дебље сечиво) | 27. Резервна сечива          |

## ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Модел	DSC163
Макс. капацитет резања (преч. мм)	16 мм
Разред 40 – разред 60	
Разред 40: Снага затезања 490 N/mm <sup>2</sup> 70.000 PSI	
Разред 60: Снага затезања 620 N/mm <sup>2</sup> 90.000 PSI	
Брзина резања	2,8 секунди
Укупна дужина	360 мм
Нето тежина	6,9 кг
Номинални напон	DC 18V

- Због нашег непрестаног истраживања и развоја задржавамо право измена наведених спецификација без претходног обавештења.
- Спецификације и уложак батерије могу да се разликују у различитим земљама.
- Тежина с улошком батерије према процедури ЕПТА 01/2014

### Применљив уложак батерије

BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- Неки горенаведени улошки батерија можда неће бити доступни у зависности од места становања.

### ⚠ УПОЗОРЕЊЕ:

- Користите само горенаведене улошке батерије.** Коришћење других уложака батерије може довести до повреде и/или пожара.

## Симболи

У наставку су приказани симболи који се односе на опрему. Пре употребе се обавезно упознајте са њиховим значењем.



..... Прочитајте упутство за употребу.



Само за земље ЕУ

Немојте да одлажете електричну опрему или батерију заједно са отпадом из домаћинства!  
У складу са европским директивама о електричном и електронском отпаду, батеријама и акумулаторима и истрошеним батеријама и акумулаторима и применом ових директива у складу са државним законима, електричну опрему, батерије и њихова паковања на крају радног века неопходно је одвојено прикупити и вратити у еколошки прихватљиво постројење за рециклажу.

## Намена

Алат је намењен за резање арматуре.

## Бука

Типичан А-пондерисани ниво буке одређен је према стандарду EN60745-1:

Ниво звучног притиска (L<sub>pA</sub>): 78 dB (A)

Несигурност (K): 3 dB (A)

Ниво буке током рада може да премаше 80 dB (A).

## Носите заштитне слушалице

## Вибрације

Укупна вредност вибрација (векторски збир по три осе) одређена је према стандарду EN60745-1:

Режим рада: резање арматуре

Вредност емисије вибрација (a<sub>h</sub>): 2,5 м/с<sup>2</sup> или мања

Несигурност (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

- Декларисана вредност емисије вибрација је измерена према стандардизованом мерном поступку и може се користити за упоређивање алата.
- Декларисана вредност емисије вибрација се такође може користити за прелиминарну процену изложености.

#### **⚠ УПОЗОРЕЊЕ:**

- Вредност емисије вибрација током стварне примене електричног алата може се разликовати од декларисане вредности емисије вибрација, што зависи од начина на који се користи алат.
- 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).

## **ЕЗ декларација о усаглашености**

### **Само за европске земље**

ЕЗ декларација о усаглашености део је Додатка А у овом приручнику са упутствима.

## **Општа безбедносна упозорења за електричне алате**

**⚠ УПОЗОРЕЊЕ:** Прочитајте сва безбедносна упозорења, упутства, илустрације и спецификације које су испоручене уз овај електрични алат. Непоштовање свих доле наведених безбедносних упутстава може изазвати електрични удар, пожар и/или озбиљну повреду.

## **Сачувајте 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).

### **Безбедност радног подручја**

1. **Радно подручје мора бити чисто и добро осветљено.** Претрпане или мрачне области представљају области већег ризика.
2. **Немојте да користите електричне алате у експлозивним окружењима, на пример, у близини запaljивих течности, гасова и прашине.** Електрични алати производе варнице које могу да запале прашину или испарења.
3. **Деца и посматрачи не смеју бити у близини док се ради електричним алатом.** Ствари које одвлаче пажњу могу да изазову губитак контроле.

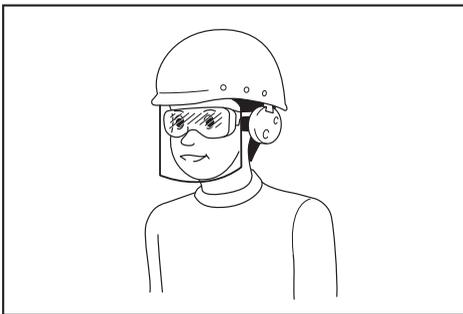
### **Заштита од струје**

1. **Утикачи електричног алата морају бити укључени у одговарајуће утичнице. Немојте да преправљате утикач. Немојте да користите адаптерске утикаче са уземљеним електричним алатима.** Ризик од струјног удара је мањи ако се утикач не преправља и ако се користе одговарајуће утичнице.
2. **Избегавајте контакт са уземљеним површинама, као што су цеви, радијатори, шпорети и фрижидери.** Ако је ваше тело уземљено, повећава се ризик од струјног удара.
3. **Немојте излагати електричне алате киши или влажним условима.** Продирање воде у електрични алат повећава ризик од струјног удара.
4. **Немојте да примењујете силу на кабл. Немојте никада помоћу кабла да носите, вучете и искључујете електрични алат. Кабл мора бити удаљен од извора топлоте, уља, оштрих ивица или покретних делова.** Оштећени или запетљани каблови повећавају ризик од струјног удара.
5. **У случају рада с електричним алатом на отвореном, користите продужни кабл погодан за спољашњу употребу.** Коришћењем одговарајућег продужног кабла за спољашњу употребу смањујете ризик од струјног удара.
6. **Ако сте приморани да радите с електричним алатом на влажним местима, користите извор напајања заштићен уређајем диференцијалне струје (ФИД склопка).** Коришћењем уређаја диференцијалне струје смањујете ризик од струјног удара.
7. **Електрични алат може да произведе електромагнетска поља (ЕМФ) која нису штетна по корисника.** Међутим, корисници који носе пејсмејкере и сличне медицинске уређаје треба да се обрате произвођачу тих уређаја и/или да затраже савет од лекара пре коришћења електричног алата.

### **Лична безбедност**

1. **Будите опрезни, гледајте у оно што радите и користите здрав разум када радите с електричним алатом. Немојте да користите електрични алат када сте уморни или под утицајем дроге, алкохола или лекова.** Тренутак непажње приликом рада с електричним алатом може да проузрокује тешке телесне повреде.
2. **Користите личну заштитну опрему. Увек носите заштиту за очи.** Коришћењем заштитне опреме, попут маске против прашине, неклизајуће безбедносне обуће, шлема или заштите за слух у одговарајућим околностима, смањите ризик од телесних повреда.
3. **Спречите случајно покретање. Проверите да ли је прекидач у искљученом положају пре него што повежете извор напајања и/или уметнете батерију, подигнете алат или почнете да га носите.** Ношење алата када је прст на прекидачу или укључивање напајања електричних алата на којима је прекидач укључен може да проузрокује несреће.

4. Уклоните све кључеве за подешавање и француске кључеве пре него што укључите електрични алат. Француски кључ или кључ који је остављен закачен за ротирајући део електричног алата може да изазове телесне повреде.
5. Немојте се нагињати. Увек морате имати одговарајући ослонац и одржавати равнотежу. То омогућава бољу контролу електричног алата у непредвиђеним ситуацијама.
6. Носите одговарајућу одећу. Немојте да носите широку одећу ни накит. Коса и одећа морају бити удаљене од покретних делова. Покретни делови могу да захвате широку одећу, накит или дугу косу.
7. Ако су доступни прикључни уређаји за одвод и прикупљање прашине, уверите се да су они прикључени и да се правилно користе. Уређаји за прикупљање прашине могу да умање ризик од несреће проузроковане прашином.
8. Немојте себи да дозволите да постанете превише самоуверени јер сте стекли рутину у руковању алатом и немојте да занемарујете безбедносне препоруке. Необазриви поступци могу да изазову озбиљне повреде у делићу секунде.
9. Увек носите безбедносне наочаре како бисте заштитили очи од повреда приликом коришћења електричног алата. Наочаре морају да буду у складу са стандардом ANSI Z87.1 у САД, са стандардом EN 166 у Европи или AS/NZS 1336 у Аустралији / на Новом Зеланду. У Аустралији / на Новом Зеланду је законски обавезно носити и штитник за лице, како бисте заштитили лице.



Послодавац је одговоран да руковаоце алатом и друге особе у радном окружењу обавезе на употребу одговарајуће опреме за заштиту.

#### Коришћење и одржавање електричног алата

1. Немојте да користите електрични алат на силу. За сваку примену користите одговарајући електрични алат. Одговарајући електрични алат ће боље и безбедније обавити посао ако се користи на брзини за коју је пројектован.
2. Немојте да користите електрични алат ако прекидач не може да се укључи и искључи. Сваки електрични алат који не може да се контролише помоћу прекидача је опасан и мора се поправити.

3. Искључите утикач из извора напајања или уклоните батерију (ако се може одвојити) из електричног алата пре подешавања, замене додатног прибора или одлагања електричног алата. Овакве превентивне безбедносне мере смањују ризик од случајног укључивања електричног алата.
4. Одложите електрични алат који се не користи тако да буде ван домашаја деце и немојте да дозволите особама које не знају да користе електрични алат или нису упознате са овим упутствима да користе електрични алат. Електрични алат је опасан када њиме рукују особе које нису обучене за то.
5. Одржавајте електрични алат и прибор. Проверите да ли долази до непоравности или слепљивања покретних делова, да ли су неки делови поломљени и да ли постоји неки други проблем који може да утиче на рад електричног алата. Ако је електрични алат оштећен, поправите га пре коришћења. Неправилно одржавани електрични алати представљају узрок великог броја несрећа.
6. Алат за сечење мора бити оштар и чист. Постоји мања вероватноћа да ће се искривити алати за сечење који се одржавају на правиан начин и који имају оштре ивице листа, а руковање таквим алатом је лакше.
7. Електрични алат, додатни прибор, бургије итд. користите у складу са овим упутством, узимајући у обзир услове рада и врсту посла који треба обавити. Коришћење електричног алата у неодговарајуће сврхе може бити опасно.
8. Ручке и површине за хватање морају бити суве, чисте и на њима не сме бити уља ни мазива. Клизаве ручке и површине за хватање спречавају безбедно руковање и контролу над алатом у непредвиђеним ситуацијама.
9. Током рада немојте носити платнене рукавице које се могу упетљати. Ако се платнене рукавице запетљају у покретне делове, може доћи до телесних повреда.

#### Коришћење и одржавање алата са батеријом

1. Пуните батерију искључиво помоћу пуњача који је навео произвођач. Ако се пуњач који је намењен за одређену врсту батерије користи са другом батеријом, може да дође до опасности од пожара.
2. Електричне алате користите само са батеријама које су предвиђене за њих. Коришћење других врста батерија може да изазове ризик од повреде и пожара.
3. Када се батерија не користи, држите је даље од других металних предмета, попут спајалица, новчића, кључева, ексера, завртања и других малих металних предмета који могу да преспоје два прикључка. Кратак спој између прикључака батерије може да доведе до опекотина или пожара.

4. У случају злоупотребе батерије из ње може исцурити течност. У том случају, пазите да не дођете у додир с њом. Ако случајно дођете у додир с батеријом, исперите место додира водом. Ако течност доспе у очи, потражите и помоћ лекара. Течност која исцури из батерије може да изазове иритацију или опекотине.
5. Немојте да користите батерију или алат који су оштећени или модификовани. Оштећене или модификоване батерије могу испољити непредвидиво понашање које може довести до пожара, експлозије или ризика од задобијања повреда.
6. Немојте да излажете батерију или алат ватри или високој температури. Излагање ватри или температури изнад 130°C може довести до експлозије.
7. Придржавајте се свих упутстава за пуњење и немојте да пуните батерију или алат изнад опсега температуре који је наведен у упутствима. Неисправно пуњење или пуњење на температурама изнад наведеног опсега може оштетити батерију и повећати ризик од пожара.

#### Сервисирање

1. Електрични алат треба да сервисира квалификована особа која ће користити само идентичне резервне делове. То ће омогућити безбедно коришћење електричног алата.
2. Никада немојте сервисирати оштећене батерије. Сервисирање батерија треба обављати само произвођач или овлашћени добављач услуга.
3. Пратите упутства за подмазивање и замену додатног прибора.

## БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА ЗА БЕЖИЧНИ СЕКАЧ ЧЕЛИЧНИХ ШИПКИ

1. Држите чврсто алат док је у употреби. Ако не држите чврсто алат, може доћи до повреда.
2. Удаљите руке и лице од покретних делова. Они могу да доведу до повреда.
3. Отпустите окидач прекидача одмах да бисте прекинули рад ако је алат неисправан или прави абнормалан звук током употребе. Однесите алат у овлашћени сервисни центар на преглед и поправку. У супротном може доћи до штете или телесне повреде.
4. Ако испустите или ударите алат, пажљиво проверите да ли је кућиште оштећено, напукло или деформисано. Сва слична оштећења могу да доведу до повреда.
5. Ово је електро-хидраулични алат. Резервоар за уље је напуњен пре испоруке. Немојте додавати уље осим ако алат не ради правилно.
6. Метална сечива резача имају оштре ивице. Пажљиво рукујте њима да се не бисте посекили.
7. Оштећена, деформисана или напукла сечива могу довести до озбиљних незгода исто као и неправилно руковање. Замените их одмах новим оригиналним сечивима.

## 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 уложка батерије, прочитајте сва упутства и безбедносне ознаке на (1) пуњачу батерије, (2) батерији и (3) производу који користи батерију.
2. Немојте да расклапате уложак батерије.
3. Ако се време рада знатно скратило, одмах престаните са коришћењем. То може да доведе до ризика од прегревања, 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 уложка батерије:
  - (1) Немојте додиривати прикључке било којим проводним материјалом.
  - (2) Избегавајте складиштење уложка батерије у кутији са другим металним предметима као што ексери, новчићи итд.
  - (3) Немојте да излажете уложак батерије води или киши.

Кратак спој батерије може да доведе до великог протока струје, прегревања, могућих опекотина, па чак и прегоревања.

6. Немојте да складиштите алат и уложак батерије на местима где температура може да достигне или премаши 50°C (122°F).
7. Немојте да палите уложак батерије чак ни када је озбиљно оштећен или потпуно похабан. Уложак батерије може да експлодира у ватри.
8. Пазите да не испустите и не ударите батерију.
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. 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.

## САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

**⚠ ПАЖЊА:** Користите само оригиналне Makita батерије. Коришћење Makita батерија које нису оригиналне или батерија које су измењене може да доведе до пуцања батерије, које може да изазове пожар, телесне повреде или штету. То ће такође поништити гаранцију компаније Makita за Makita алат и пуњач.

### 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°C и 40°C (између 50°F и 104°F). Сачекајте да се врући уложак батерије охлади пре пуњења.
4. Напуните уложак батерије ако га нећете користити дуже време (више од шест месеци).

## ОПИС НАЧИНА ФУНКЦИОНИСАЊА

### ⚠ ПАЖЊА:

- Пре подешавања или провере функција алата увек проверите да ли сте искључили алат и уклонили батерију.

### Постављање и уклањање уложка батерије (слика 1)

### ⚠ ПАЖЊА:

- Увек искључите алат пре него што поставите или уклоните уложак батерије.
- Држите чврсто алат и уложак батерије када постављате или уклањате уложак батерије. Ако алат и уложак батерије не будете држали чврсто, могу вам исклизнути из руку, оштетити се при паду и повредити вас.

Да бисте уклонили уложак батерије, клизањем га извучите из алата док клизањем померате дугме на предњој страни уложка.

Да бисте поставили уложак батерије, поравнајте језичак на њему са жлебом на кућишту и гурните га на место. Гурните га до краја тако да легне на своје место и чује се тихо шкљоцање. Ако видите црвени индикатор на горњој страни дугмета, то значи да уложак батерије није потпуно закључан.

### ⚠ ПАЖЊА:

- Увек до краја гурните уложак батерије тако да се црвени индикатор не види. У супротном, он случајно може испасти из алата и повредити вас или неку особу у вашој близини.
- Немојте на силу да постављате уложак батерије. Ако уложак не можете лако да гурнете, то значи да га не постављате исправно.

### Систем за заштиту батерије (литијум-јонска батерија са звездастом ознаком) (слика 2)

Литијум-јонске батерије са звездастом ознаком су опремљене системом за заштиту. Овај систем аутоматски прекида напајање алата како би продужио трајање батерије.

Алат ће аутоматски прекинути са радом ако се алат и/или батерија ставе у неко од следећих стања:

- Преоптерећење:  
Алатом се рукује тако да вуче неубичајено велику струју.  
У овој ситуацији отпустите окidaч прекидача на алату и прекините примену алата која је довела до његовог преоптерећења. Затим притисните окidaч прекидача да бисте почели испочетка. Ако се алат не покрене, батерија је прегрејана. У том случају сачекајте да се батерија охлади пре него што поново притиснете окidaч прекидача.
- Низак напон батерије:  
Преостали капацитет батерије је сувише мали и алат неће радити. У том случају уклоните и напуните батерију.

### Приказује преостали капацитет акумулатора (слика 3)

(У зависности од земље)

Када повучете прекидач, LED екран показује преостали капацитет акумулатора према следећој табели.

LED индикатор статуса	Преостали капацитет акумулатора
	Приближно 50% или више
	Приближно 20% - 50%
	Приближно мање од 20%

### НАПОМЕНА:

- LED екран се искључује после приближно једног минута након отпуштања прекидача да би штедео снагу акумулатора. Да бисте проверили преостали капацитет акумулатора благо повуците окidaч прекидача.
- Када LED екран светли, али алат не ради чак ни са поново напуњеним акумулатором, потпуно охладите алат. Ако се стање не промени, однесите алат ради поправке у локални сервисни центар компаније Makita.

## РАДНЕ ПРОЦЕДУРЕ

Прочитајте, потрудите се да разумете и пратите сва безбедносна упутства и радне процедуре. Ако не разумете упутства или ако услови нису одговарајући за правилан рад, немојте користити овај алат. Обратите се супервизору или другој одговорној особи.

### ⚠ УПОЗОРЕЊЕ:

- Пре постављања батерије у алат, повуците и отпустите окидач прекидача да бисте били сигурни да се враћа када се отпусти.

Мотор се укључује када повучете окидач прекидача и искључује када отпустите окидач прекидача.

### Рад прекидача за закључавање (слика 4)

- Притисните прекидача за закључавање на страни А. Прекидач је откључан и окидач може да функционише.
- Притисните прекидача за закључавање на страни В. Прекидач је закључан и окидач не може да функционише.

### ⚠ ПАЖЊА:

- Окидач прекидача треба увек да буде закључан када се не користи.

### ⚠ УПОЗОРЕЊЕ:

- Пре рада, проверите положај руковаоца у односу на алат, као и да ли је окружење безбедно за рад. Ставите заштитне наочаре и носите заштитну одећу.
- Погледајте спецификације алата у овом упутству и немојте резати арматуру чије димензије и тврдоћа премашују капацитет резања алата.
- Алат је намењен искључиво за резање арматуре. Обратите се произвођачу ако желите да режете друге материјале.

### ⚠ УПОЗОРЕЊЕ:

- Одмах замените оштећена (окрњена, сломљена, напукла) или деформисана сечива. Сечиво неће правилно резати и може да напукне или се сломи и тако проузрокује тешке телесне повреде.

## Процедуре резања

### ⚠ УПОЗОРЕЊЕ:

- **Никада немојте да користите алат без постављеног штитника.** У супротном може да дође до тешких телесних повреда. (слика 5)
- Штитник је део опреме који спречава избацивање фрагмената према руковаоцу. Он не спречава избацивање у смеру осе арматуре. Станите тако да вас штитник штити од фрагмената.
- Штитник није приказан на неким сликама, али само зато да би било могуће приказати унутрашњост штитника. Увек користите алат са штитником.

1. Поставите арматуру за резање између сечива. (слика 6)  
Подесите граничник у складу са пречником арматуре за резање тако да арматура буде под углом од 90 степени у односу на сечива. Граничник подупире арматуру и омогућава да буде под правим углом у односу на сечиво приликом резања. (слика 7)

### ⚠ УПОЗОРЕЊЕ:

- Код резања арматуре, подесите граничник у складу са пречником арматуре за резање тако да арматура буде под углом од 90 степени у односу на сечива. Ако се граничник не подеси, изрезани комад може да одлети и нанесе тешке телесне повреде руковаоцу или посматрачима. Увек проверите положај руковаоца у односу на алат и уверите се да су руковалац и његово окружење безбедни.
2. Поставите арматуру довољно дубоко међу сечива да не додирује штитник. (слика 8)

### ⚠ УПОЗОРЕЊЕ:

- Ако се арматура за резање не постави у потпуности између сечива, то доводи до њиховог оштећења; арматура ће бити насилно избачена што може проузроковати тешке телесне повреде.

### ⚠ УПОЗОРЕЊЕ:

- Немојте резати арматуру ако је комад који треба одрезати краћи од 200 мм. Мање дужине могу довести до излетања арматуре током резања што може проузроковати тешке телесне повреде. (слика 9)

### ⚠ УПОЗОРЕЊЕ:

- Немојте резати арматуру ако је граничник не подупире правилно. Приликом резања, држите арматуру на страни граничника. (слике 10, 11) Ако то не урадите, исечени део може да одлети и да изазове тешке телесне повреде руковаоца или посматрача.
3. Притисните прекидача за закључавање на страни А. Прекидач је откључан тако да окидач може да функционише.
  4. Притисните окидач прекидача да бисте започели резање. Шипка сечача се помера унапред како би резала арматуру. Држите притиснутим прекидач док се шипка сечача не заустави у крајњем положају хода.
  5. Отпустите окидач прекидача када завршите резање и шипка сечача достигне крајњи положај хода. Шипка сечача ће се тада аутоматски вратити у почетни положај. Шипка сечача се не враћа ако положај хода није дошао до краја. Слично томе, шипка сечача неће моћи поново да се помери напред док се у потпуности не врати у почетни положај. Притисните прекидача да бисте покренули следеће резање тек када се шипка сечача у потпуности врати у почетни положај и заустави.

### ⚠ УПОЗОРЕЊЕ:

- Приликом резања арматуре велике снаге затезања, одрезани део може да одлети и нанесе тешке телесне повреде руковаоцу. Носите заштитне наочаре и уверите се да је окружење безбедно пре почетка рада.

### ⚠ УПОЗОРЕЊЕ:

- Током рада удаљите руке и лице од сечива, покретних делова и области резања. Уклоните батерију из алата одмах након коришћења.

#### **НАПОМЕНА:**

- Ако температура кућишта премаши 70°C (160°F), капацитет алата се смањује. У том случају прекините са употребом и сачекајте да се алат охлади.

#### **НАПОМЕНА:**

- Очистите отвор за ваздух на крају држача шипке од прашине и опиљака. Отвор за ваздух контролише унутрашњи притисак и не сме да буде зачепљен. (слика 12)

### **Ротација мотора (слика 13)**

Током рада кућиште мотора може да се ротира 360 степени у оба правца. Ова функција је посебно корисна када радите у неувичајеном или узаном радном простору јер омогућава руковаоцу да постави алат у најбољи положај за лак рад.

### **Рад повратног вентила (слика 14)**

Повратни вентил омогућава да се шипка секача врати у почетни положај ако не може да се доврши резање или се шипка искриви. Ако отпустите повратни вентил за пола окрета, притисак уља ће се смањити, што омогућава враћање шипке секача. Поново притегните повратни вентил када се шипка секача врати у потпуности у почетни положај и пре почетка следећег резања.

## **ПРОЦЕДУРА ЗАМЕНЕ СЕЧИВА**

Ако су ивице за сечење на сечивима окрњене, напукле, деформисане или оштећене, могућност резања биће смањена. Резање под таквим условима може довести до даљих оштећења и телесних повреда. Ако откријете оштећења, одмах замените комплет сечива.

#### **⚠ УПОЗОРЕЊЕ:**

- Када обављате замену сечива, уверите се да је батерија извађена из алата да бисте спречили случајно покретање.

Уверите се да је сечиво А, на држачу шипке и сечиво В, на шипки секача подешено у одговарајући положај. (слика 15)

1. Одвијте завртње и подлошке које држе сечиво А и сечиво В.
2. Уклоните нечистоће и очистите површине на које треба поставити нова сечива.
3. Поставите сечиво А на држач шипке и сечиво В на шипку секача. Замените завртње и подлошке и добро их притегните.

#### **⚠ УПОЗОРЕЊЕ:**

- Треба редовно проверавати затегнутост завртања који држе сечиво А и сечиво В. Ако се завртњи олабаве, сечива могу да се оштетете и проузрокују телесне повреде.

## Тип резервног сечива и одвајања (слика 16)

Сигурносне завртње треба чврсто притегнути.  
Повремено проверавајте да ли су сечива правилно притегнута.

Величина резервног сечива

● Потражите у овој табели одговарајућа сечива за свој модел алата.

Модел	А (причвршћено на држач шипке)	В (причвршћено на шипку секача)
DSC163 (ø3 – ø16)	22×17×9 мм (величина завртња 5 мм)	22×17×8 мм (величина завртња 5 мм)

### НАПОМЕНА:

- Користите само оригинална Makita сечива.

## ДОДАВАЊЕ УЉА

Бежични секач челичних шипки је електро-хидраулични алат. Алат је код испоруке из фабрике напуњен уљем. Немојте покушавати да додајете уље докле год алат ради правилно. Ново уља се смањује током времена. То на крају може довести до приметног смањења перформанси алата. Када до тога дође, додајте уље на следећи начин.

1. Поставите комад арматуре између сечива и притисните окидач прекидача.
2. Отпустите окидач прекидача непосредно пре завршетка резања да бисте зауставили алат.
3. Уклоните батерију из алата како се сечива не би случајно померила.
4. Уклоните завртањ (SB10x15) који причвршћује поклопац отвора за пуњење уља. Додајте уље и пазите да капи уља не доспеју у мотор.
5. Поставите завртањ (SB10x15) и чврсто га притегните.
6. Поново поставите батерију у алат и довршите поступак резања.
7. Поновите претходну процедуру неколико пута док ниво уља не буде правилан.

### ⚠ ПАЖЊА:

- Са овим алатом сме да се користи само чисто хидраулично уље које препоручи компанија Makita. Препоручена уља обухватају Makita хидраулично уље, Super Hyrando #46 (JX Nippon Oil & Energy Corp.); Shell Tellus Plus #46 (U.S. Shell); или еквивалентно специјално хидраулично уље против хабања, ISO Viscosity Grade 46. Немојте користити друга уља јер могу довести до оштећења заптивања и других унутрашњих делова машине.

## РЕШАВАЊЕ ПРОБЛЕМА

### ⚠ УПОЗОРЕЊЕ:

- Уклоните батерију пре употребе машине.

ПРОБЛЕМ	УЗРОК	РЕШЕЊЕ
Шипка секача не може да се извуче.	Нема довољно уља	Допуните уље. (Погледајте „Додавање уља“)
	Шипка секача се није у потпуности вратила због накупљања опилјака између шипке секача и држача шипке.	Ручно вратите шипку секача. Уклоните опилјке и очистите
	Шипка секача се није у потпуности вратила због оштећења шипке секача.	Замените шипку секача.
	Шипка секача се није у потпуности вратила због олабављених или оштећених сечива.	Притегните завртње сечива. Замените сечива
	Шипка секача се није у потпуности вратила због ослабљене повратне опруге.	Замените повратну опругу.
Недовољна снага за резање арматуре.	Нема довољно уља.	Допуните уље. (Погледајте „Додавање уља“)
	Повратни вентил није правилно налегао или је седиште вентила оштећено.	Очистите врх повратног вентила и седиште. Уклоните све огреботине са седишта.
	Оштећен је повратни вентил.	Замените.
	Неправилан зазор између цилиндра и клипа.	Замените клип (Напомена: доступне су различите величине клипова)
	Контролни вентил није правилно налегао или је седиште вентила оштећено.	Очистите контролни вентил и седиште вентила. Замените.
	Заптивка с уретаном је оштећена или сломљена.	Замените.
Цурење уља.	Резервоар за поравнавање уља је оштећен или сломљен.	Замените.
	Шипка секача/држач шипке, О-прстен су оштећени; шипка/држач шипке има огребану или ужљебљену површину.	Замените резервни прстен и О-прстен. Замените шипку секача/држач шипке
	Оштећен је цилиндар/држач шипке, О-прстен	Замените О-прстен.
	Оштећен је цилиндар/кућиште пумпе, заптивка.	Замените кошуљицу В.
	Држач шипке/цилиндар/кућиште пумпе, затвртњи на прирубници нису притегнути.	Затегните завртње.
Мотор се не покреће. Мотор споро ради или неправилно ради.	Напон није одговарајући.	Напуните батерију.
	Батерија је при крају радног века.	Замените батерију.
	DC мотор је оштећен због прегревања.	Замените DC мотор.
	Лежајеве или зупчаник DC мотора су оштећени или покварени.	Замените лежајеве или зупчаник.

### НАПОМЕНА:

- Унутрашње компоненте пумпе и област клипа имају веома мала одступања и осетљиви су на оштећења настала због прашине, нечистоће, контаминације хидрауличне течности или неправилног руковања. Растављање кућишта пумпе захтева специјалне алате и обуку и треба да га обавља само квалификовано сервисно особље које је адекватно обучено и има одговарајуће алате. Неправилно сервисирање електричних компоненти може створити услове који могу проузроковати тешке телесне повреде. Пумпу, компоненте клипа и све електричне делове треба да сервисира само овлашћени сервис, продавац или дистрибутер.

# ОДРЖАВАЊЕ

## ПАЖЊА:

- Пре него што почнете с прегледом или одржавањем алата, искључите алат и уклоните уложак батерије.
  - 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 за алат Makita, уз употребу оригиналних резервних делова Makita.

# ОПЦИОНИ ПРИБОР

## ПАЖЊА:

- 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 помоћ или сазнали више детаља у вези са овим прибором, обратите се локалном сервисном центру компаније Makita.
- 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.

Makita Europe N.V. Jan-Baptist Vinkstraat 2,  
3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation 3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan