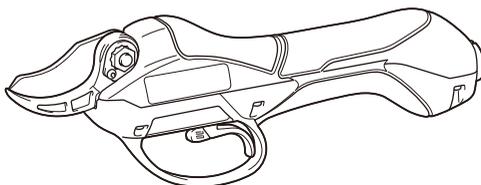
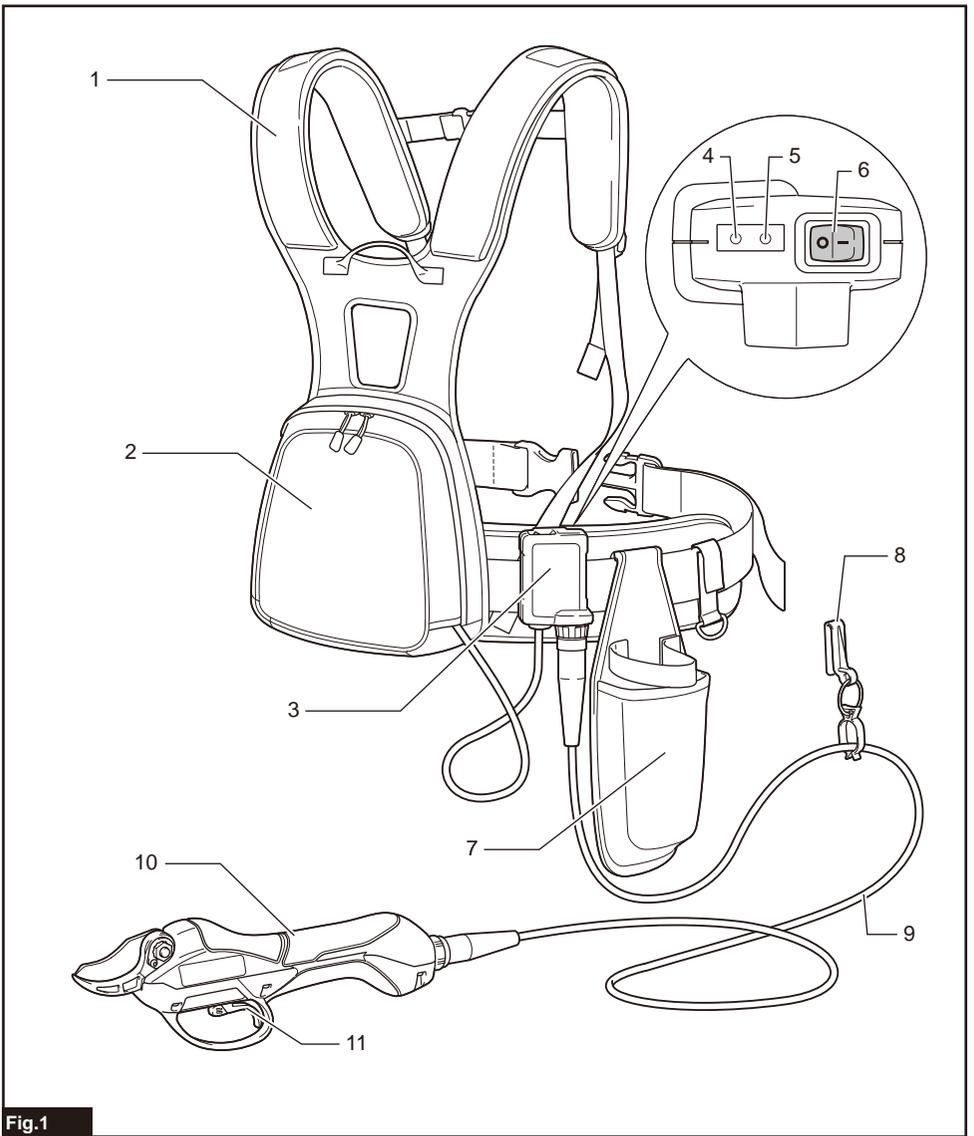




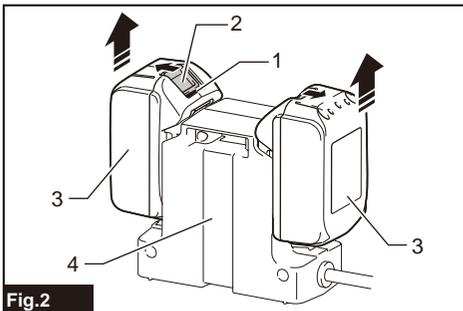
EN	Battery Powered Pruning Shears	INSTRUCTION MANUAL	8
PL	Akumulatorowy sekator ogrodniczy	INSTRUKCJA OBSŁUGI	17
HU	Akkumulátoros metsző olló	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	27
SK	Akumulátorové prerezávacie nožnice	NÁVOD NA OBSLUHU	36
CS	Akumulátorové zahradnické nůžky	NÁVOD K OBSLUZE	45
UK			54
RO	Foarfec de gr din cu acumulator	MANUAL DE INSTRUC IUNI	64
DE	Akku-Astschere	BETRIEBSANLEITUNG	73

**DUP361**  
**DUP362**

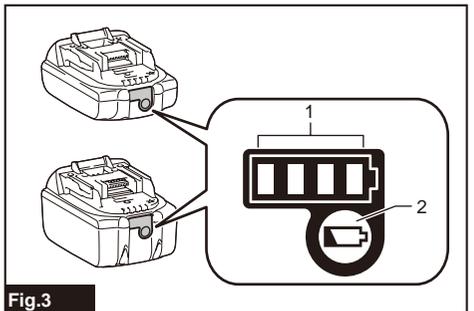




**Fig.1**



**Fig.2**



**Fig.3**

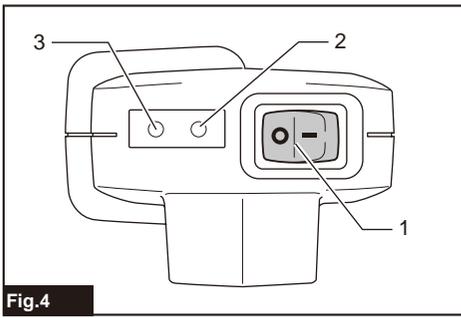


Fig.4

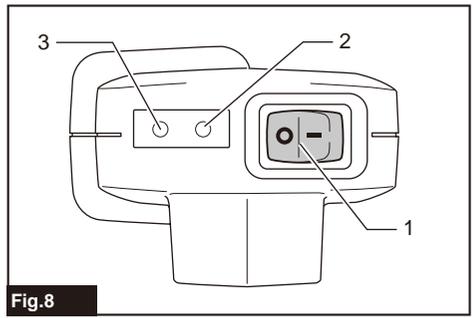


Fig.8

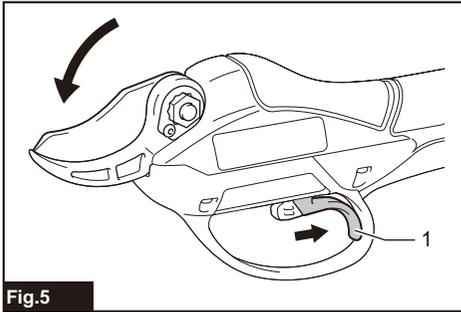


Fig.5

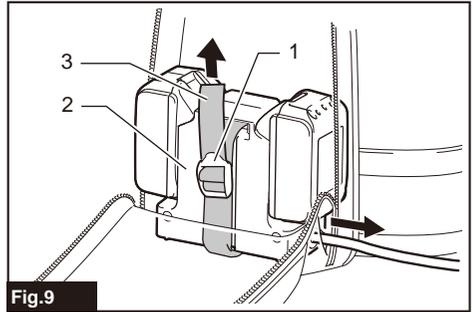


Fig.9

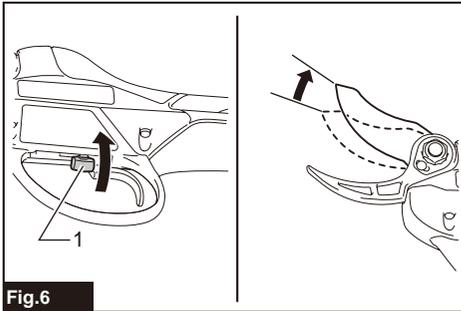


Fig.6

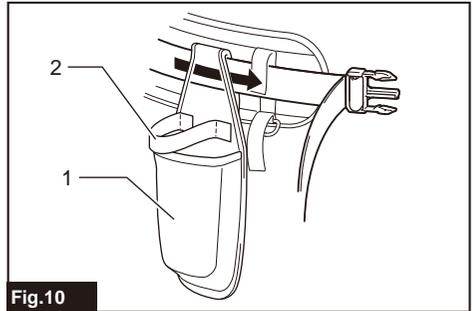


Fig.10

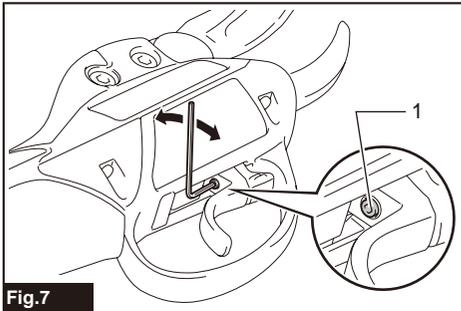


Fig.7

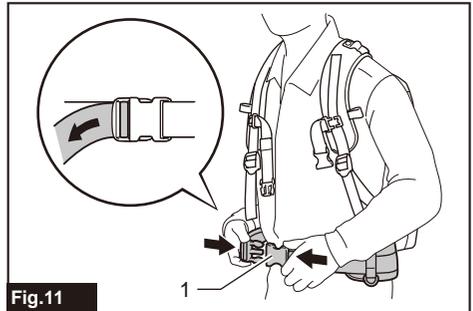


Fig.11

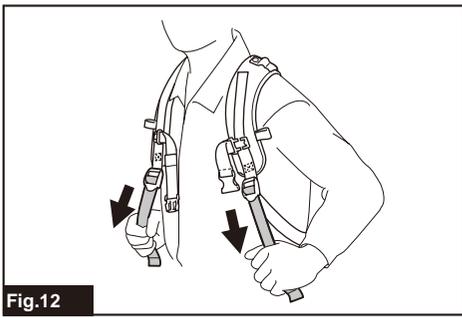


Fig.12

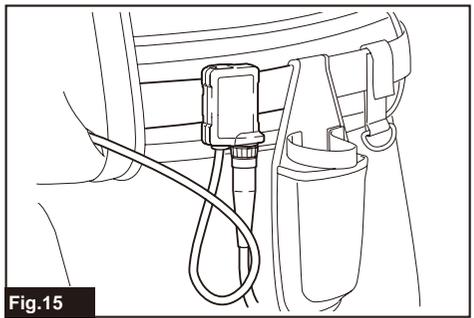


Fig.15

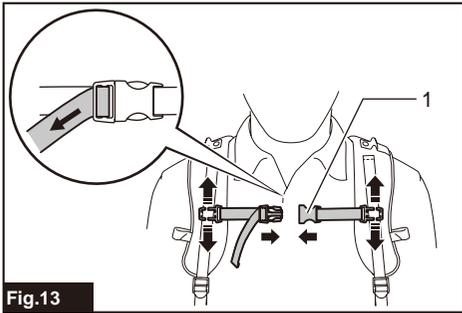


Fig.13

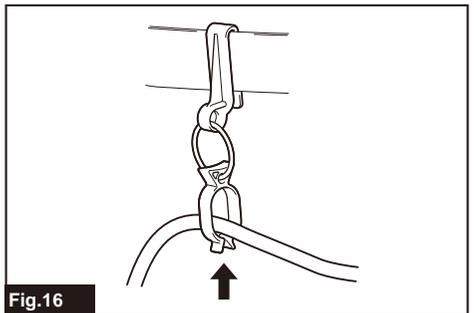


Fig.16

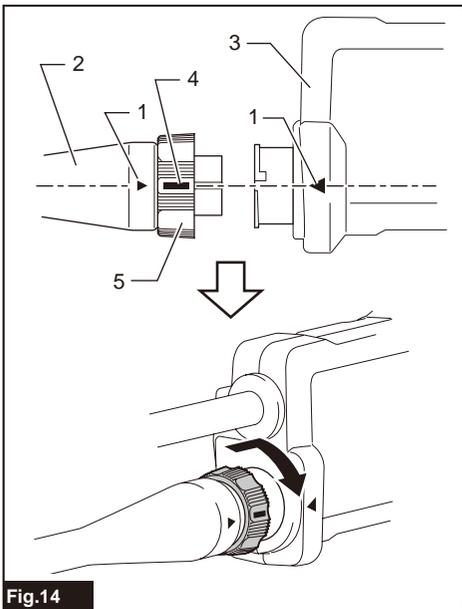


Fig.14

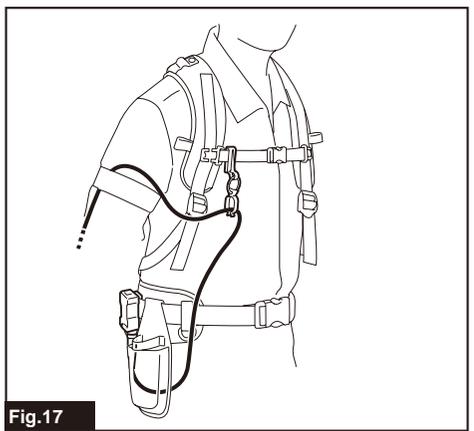


Fig.17

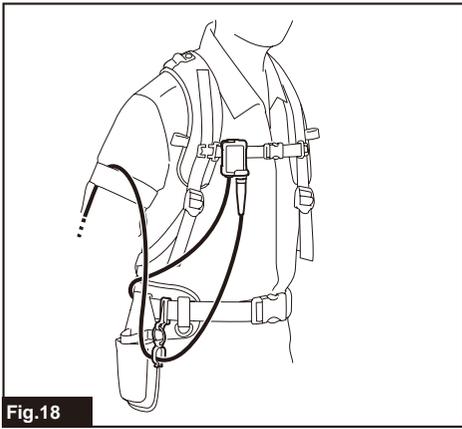


Fig.18

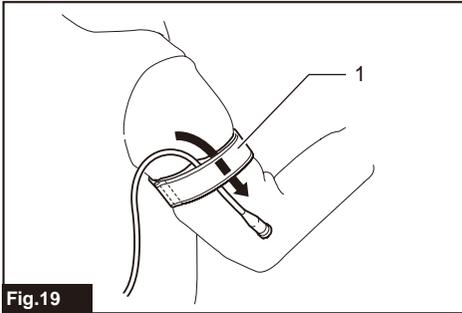


Fig.19

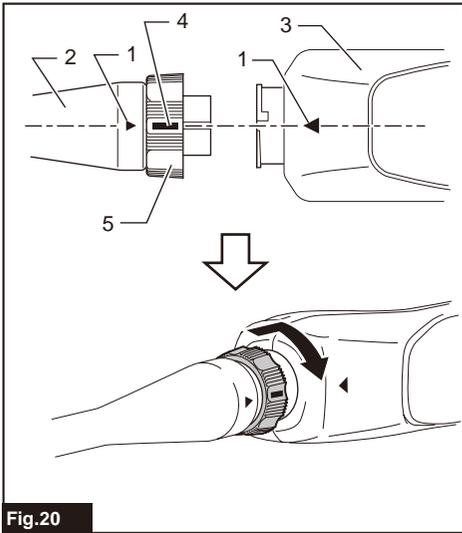


Fig.20

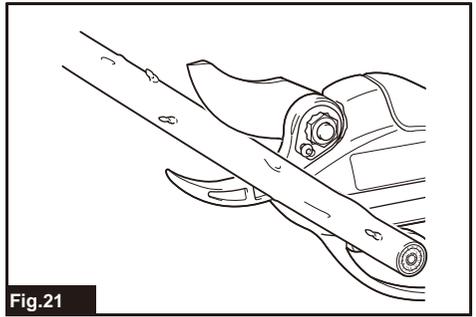


Fig.21

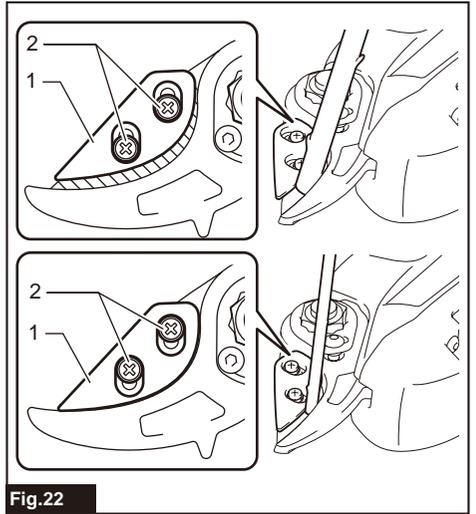


Fig.22

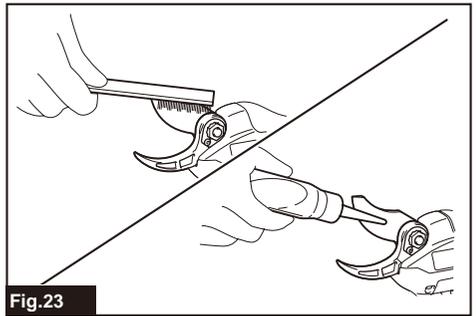


Fig.23

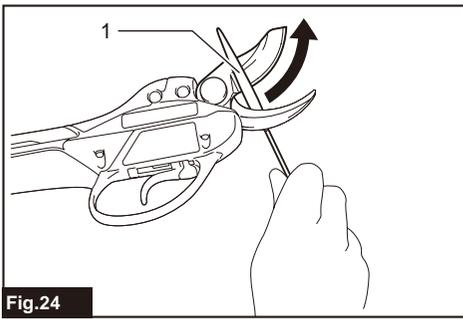


Fig.24

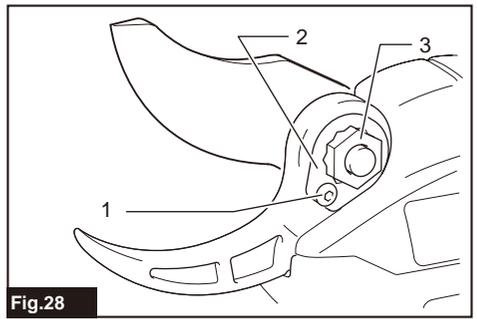


Fig.28

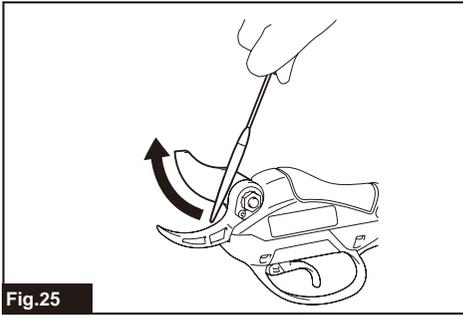


Fig.25

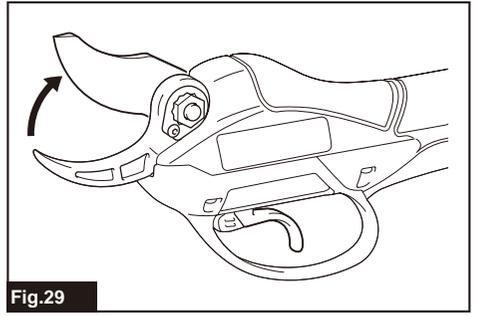


Fig.29

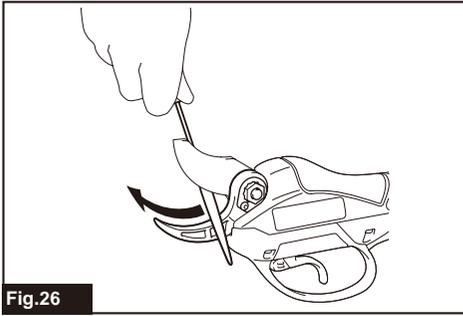


Fig.26

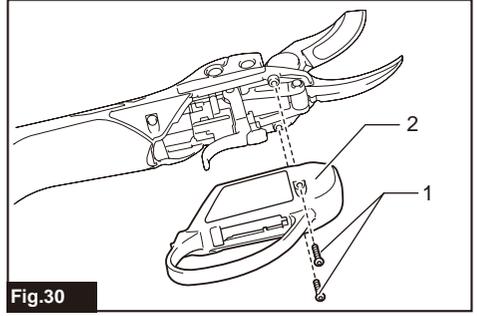


Fig.30

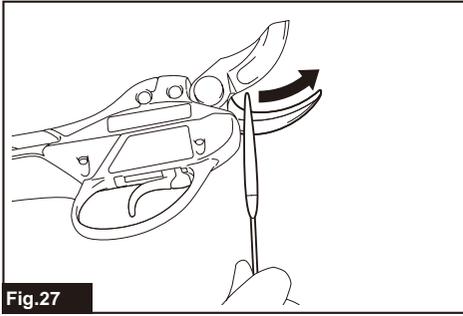


Fig.27

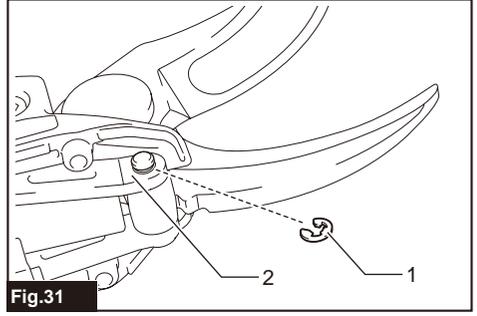


Fig.31

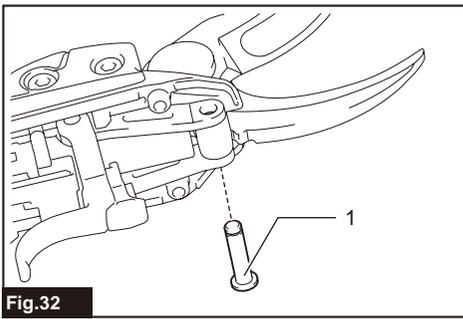


Fig.32

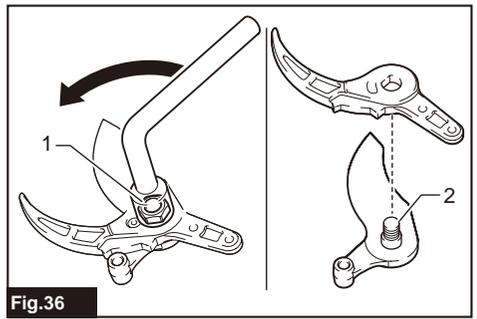


Fig.36

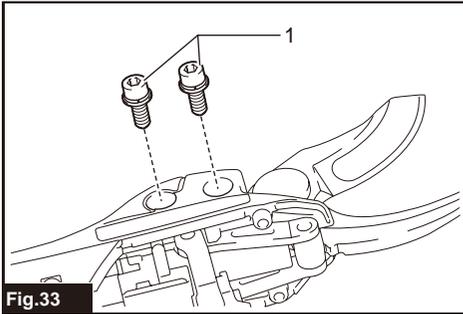


Fig.33

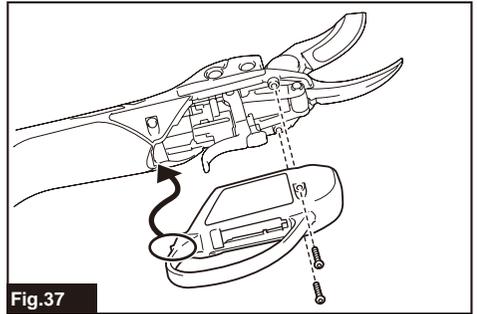


Fig.37

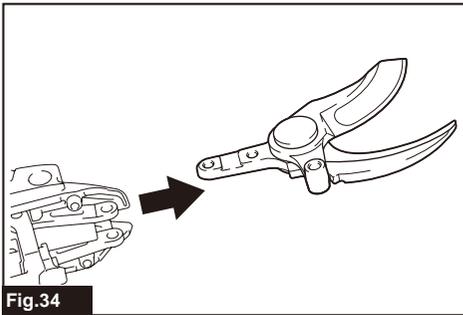


Fig.34

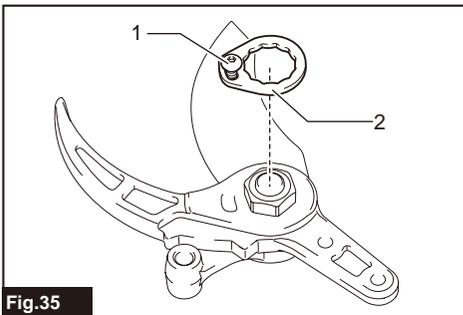


Fig.35

# SPECIFICATIONS

Model:	DUP361	DUP362
Max. cutting capacity	33 mm	
Overall length (shears part)	305 mm	
Rated voltage	D.C.36 V	
Net weight (shears part)	0.77 - 0.82 kg	

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- Weight, the shears part only, according to EPTA-Procedure 01/2014

## Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

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

## Symbols

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



Read instruction manual.



Do not expose to moisture.



Danger; be aware of thrown objects.



Keep bystanders away.



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 pruning twigs or branches.

## Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN50636-2-94:

### Model DUP361

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 70 dB(A) or less  
Uncertainty (K): 3.2 dB(A)

### Model DUP362

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 70 dB(A) or less  
Uncertainty (K): 1.4 dB(A)

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

**⚠ WARNING: Wear ear protection.**

## Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN50636-2-94:

### Model DUP361

Vibration emission ( $a_h$ ): 2.5 m/s<sup>2</sup> or less  
Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

### Model DUP362

Vibration emission ( $a_h$ ): 2.5 m/s<sup>2</sup> or less  
Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

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

## EC Declaration of Conformity

### For European countries only

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

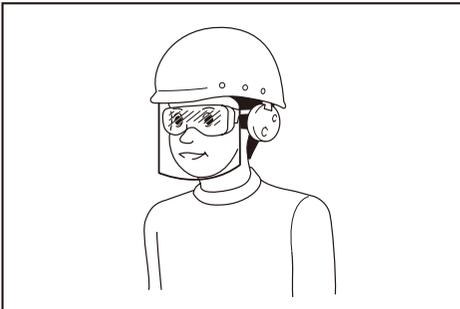
## Pruning shears safety warnings

**⚠️ WARNING:** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions 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.

1. **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.
2. **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.

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. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
5. **This tool is for pruning branches.** Do not use it for any job except that for which it is intended.
6. **Never allow children, persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge or people unfamiliar with these instructions to use the tool.** Local regulations may restrict the age of the operator.
7. **Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.**
8. **Never operate the tool while people, especially children, or pets are nearby.**
9. **Do not overreach and keep balance at all times.** Always be sure of footing on slopes and to walk, never run.
10. **Do not touch moving hazardous parts before the tool is disconnected from the mains and/or the battery pack is removed from the tool.**
11. **Always wear substantial footwear and long trousers while operating the tool.**
12. **Disconnect the supply and/or remove the battery pack from the tool:**
  - whenever the tool is left by the user,
  - before clearing a blockage,
  - before checking, cleaning or working on the tool,
  - after striking a foreign object to inspect the tool for damage,
  - if the tool starts to vibrate abnormally, for immediately check.
13. **Never operate the tool with defective guards or shields, or without safety devices, or if the cord is damaged or worn.**
14. **Avoid using the tool in bad weather conditions especially when there is a risk of lightning.**
15. **Don't use the tool or perform battery charging operations in the rain.**
16. **Don't leave the tool in rain or wet locations.**
17. **Be careful not to catch foreign matter between the blades.** If the blades are jammed with foreign matter, immediately switch off the tool and disconnect the battery from the tool. Then remove the foreign matter from the blades.
18. **Never hold the branch you are pruning with your free hand.** Keep your free hand away from the cutting area. Never touch the blades, they are very sharp and you may cut yourself.
19. **Don't force the tool to make it cut.** You could slip and injure yourself or cut something else unintentionally.
20. **Avoid cutting electrical wires that may be hidden.**
21. **Always check the blades carefully before operation.**
22. **Handle the blades with extreme care to prevent cuts or injury from the blades.**
23. **Disconnect the battery from the tool after each use and before attempting to perform inspection or maintenance.**
24. **When not in use, always keep the tool in its holster.**

## Battery tool use and care

1. **Avoid dangerous environment. Don't use the tool in damp or wet locations or expose it to rain. Water entering the tool will increase the risk of electric shock.**
2. **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.
3. **Use power tools only with specifically designed battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
4. **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 and a fire.
5. **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.
6. **Do not dispose of the battery(ies) in a fire. The cell may explode. Check with local codes for possible special disposal instructions.**
7. **Do not open or mutilate the battery(ies).** Released electrolyte is corrosive and may cause damage to the eyes or skin. It may be toxic if swallowed.
8. **Do not charge battery in rain, or in wet locations.**

## 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. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**
3. **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.**

**⚠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.

Tap 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).**

## N Mark

The N Mark is a trademark or registered trademark of NFC Formula, Inc. in USA and other countries in the world.

(This tool is equipped with an NFC receiver only for a service purpose used by authorized/factory service centers.)

## PARTS DESCRIPTION

Fig.1

1	Harness *	2	Back pack	3	Switch box	4	Pilot lamp (red)
5	Pilot lamp (green)	6	I/O switch	7	Holster	8	Cord holder
9	Connection cord	10	Shears	11	Switch trigger	-	-

\* The shape may differ depending on the tool variation.

## 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.

### Removing or installing battery cartridge

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

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

**Fig.2:** 1. Red indicator 2. Button 3. Battery cartridge 4. Battery holder

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

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

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

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

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

## Tool / battery protection system

The tool is equipped with a tool/battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend tool and battery life. The tool will automatically stop during operation if the tool or battery is placed under one of the following conditions. In some conditions, the lamps on the switch box light up.

### Overload protection

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

### Overheat protection

When the tool is overheated, the tool stops automatically, and the green lamp on the switch box blinks. In this situation, let the tool cool down before turning the tool on again.

### Overdischarge protection

When the battery capacity becomes low, the tool stops automatically. And the red lamp on the switch box lights up or blinks. If the product does not operate even when the switches are operated, remove the batteries from the battery holder and charge the batteries.

## Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

Fig.3: 1. Indicator lamps 2. Check button

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

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

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

## Switch action

**CAUTION:** Before connecting the battery to the shears, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

**CAUTION:** When not operating the tool, always make sure that the I/O switch is on the "O" side.

**CAUTION:** Do not press the I/O switch to the "I" (on) position while pulling the switch trigger. The blade closes slightly and it may cause personal injury.

To turn on the tool, perform as follows:

1. Connect the switch box, connection cord, and shears. (Refer to "Installing the connection cord".)
2. Hold the shears firmly, and press the I/O switch to the "I" (on) position. The green pilot lamp lights up.

Fig.4: 1. I/O switch 2. Pilot lamp (green) 3. Pilot lamp (red)

3. The shear blades are locked-mode when the I/O switch is on. To release the lock, pull the switch trigger two times. The upper shear blade opens automatically.
4. To close the shear blade, pull the switch trigger.

Fig.5: 1. Switch trigger

## Auto locked-mode and shut-off mode shift

For safety reasons, the tool shifts into locked-mode or shut-off mode automatically if the tool is left untouched for a certain period of time.

After 5 minutes: The tool shifts into locked-mode. Pull the switch trigger two times to release the lock.

After 15 minutes: The tool is shift into shut-off mode, and the green pilot lamp turns off. Press the I/O switch to the "O" (off) position once, and press the I/O switch to the "I" (on) position again, then pull the switch trigger two times to release the lock.

## Opening angle selector lever

Fig.6: 1. Opening angle selector lever

By tilting the opening angle selector lever to the left side, you can open the upper shear blade wider.

To limit the upper shear blade opening angle, first pull the switch trigger fully, and then return the opening angle selector lever to straight position.

## Cutting depth adjustment

**CAUTION:** Do not let your hands or part of body close to the shear blades. Otherwise personal injury may result.

After sharpening or replacing the shear blade, adjust cutting depth if necessary.

Turn on the tool, and pull the switch trigger two times to open the shear blades, and then press the I/O switch to the "O" (off) position.

To deepen the cutting depth, turn the cutting depth adjusting screw clockwise with the hex wrench. And to make the cutting depth shallower, turn the cutting depth adjusting screw counterclockwise.

Fig.7: 1. Cutting depth adjusting screw

**NOTE:** Check the cutting depth after adjustment. If the cutting depth is too shallow, the branch may not cut fully.

## Pilot lamps on the switch box

Fig.8: 1. I/O switch 2. Pilot lamp (green) 3. Pilot lamp (red)

The green and red lamps indicate as follows:

(On: ● Of : ○ Blinking: ◐)

- Green lamp lights up: the tool is turned on.

Green	Red
●	○

- Green lamp and red lamp light up: if you insert the battery to the battery holder when I/O switch is "I" (on) position, both of the lamps light up and the blade does not move though you pull the switch trigger. In this situation, press the I/O switch to the "O" (off) position once, and press the I/O switch to the "I" (on) position again.

Green	Red
●	●

- Green lamp blinks: the tool is overheated. Let the tool cool down before turning the tool on again.

	Green	Red

- Green lamp lights up and red lamp blinks or lights up: battery is low or almost flat. Charge the batteries. When either of the battery becomes low, the red lamp blinks even one of the batteries is full.

	Green	Red

- Green lamp and red lamp blink alternately: the tool detects breaking of wire. Check the connection cord for loose connection with the switch box and the shears. If the lamps still blink alternately, stop using the tool immediately, disconnect the connection cord, remove the battery, and ask your local authorized service center for repair.

	Lamps blink alternately

## ASSEMBLY

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

### Installing the battery holder into the backpack

**Fig.9:** 1. Clamp 2. Battery holder 3. Strap

- Pass the switch box through the opening (either right or left) of the back pack.
- Pass the clamp through the square hole of the battery holder, and secure the battery holder with the strap. Make sure that the battery holder sits in the backpack firmly.

### Installing the holster

**Fig.10:** 1. Holster 2. Strap

Pass the belt of the lower buckle through the opening of the holster.

### Adjusting the harness

Adjust the harness as follows:

- Close and lock the lower buckle, and adjust its belt length.  
**Fig.11:** 1. Lower buckle
- Adjust the shoulder strap length.  
**Fig.12**
- Adjust the position of the upper buckle. Close and lock the upper buckle and adjust its belt length.  
**Fig.13:** 1. Upper buckle

**CAUTION:** In case of emergency, quickly open the lower buckle and upper buckle, loosen shoulder straps, and set down the backpack.

## Installing the connection cord

**CAUTION:** Always make sure that the switch box's I/O switch is on the "O" side before attaching the connection cord.

**CAUTION:** Do not operate the tool if the connection cord is damaged.

**NOTICE:** Do not abuse the connection cord. Do not carry the tool by pulling the connection cord. Keep the connection cord away from heat, oil, or sharp edges. Otherwise the connection cord may be damaged.

Attach the connection cord with the switch box and the shears as follows:

- First, align the triangular marks of the male plug of the connection cord with the triangular mark of the female connector of the switch box. Push in the plug of the connection cord to the connector of the switch box. Then, align the marking on the coupling with the triangular marks, and push in and turn the coupling to tighten.

**Fig.14:** 1. Triangular mark 2. Connection cord 3. Switch box 4. Marking on coupling 5. Coupling

**NOTICE:** Turn the coupling and align the marking on the coupling with the triangular marks first when disconnecting the connection cable.

- Hang the switch box on the waist belt or upper belt.  
**Fig.15**
- Push the connection cord into the loop of the cord holder.  
**Fig.16**

Hang the cord holder on either the upper belt or the waist belt on which the switch box is not hung.

The cord holder prevents the connection cord from dangling around your body, and also the cord holder can prevent the connection cord from being cut by mistake.

**Fig.17**

**Fig.18**

**NOTICE:** Do not hang anything other than the connection code on the cord holder. Otherwise the code holder may be broken.

**NOTICE:** Do not force the cord holder opening. Otherwise it may result in deformation or breakage of the code holder.

- Put the arm band on your arm. And slip the connection cord through the arm band.

**Fig.19:** 1. Arm band

- First, align the triangular marks of the female socket of the connection cord with the triangular mark of the male connector of the shears. Push in the socket of the connection cord to the connector of the shears. Then, align the marking on the coupling with the triangular marks, and push in and turn the coupling to tighten.

**Fig.20:** 1. Triangular mark 2. Connection cord 3. Shears 4. Marking on coupling 5. Coupling

**NOTICE:** Turn the coupling and align the marking on the coupling with the triangular marks first when disconnecting the connection cable.

## Putting shears in the holster

Keep pulling the switch trigger to close the shear blades, and press the I/O switch to "O" side to turn off the tool. Then put the shears into the holster and hold the shears with the strap of the holster.

## OPERATION

**CAUTION:** Always hold the tool firmly. And keep firm footing.

**CAUTION:** Do not put any of your body parts near to the blades during operation.

**CAUTION:** Before use, inspect if the blades, blade bolts or other parts are not worn or damaged. Replace worn or damaged parts for safe operation.

**NOTICE:** If the blade is stuck in a branch during operation, do not twist the blade. In that situation, turn off the tool and pull the blades straight out slowly from the branch. Otherwise the blade may be damaged.

**NOTICE:** In case you cut too thick branch or something too hard, the overload protection works and the tool stops. In that situation, if the upper shear blade is opened too wide and the switch trigger is pulled fully, the upper blade closes slightly when you press the I/O switch to "I" (on) position for restarting the tool.

## Pruning operation

Fig.21

Cut branches one by one. The maximum thickness of branches which can be cut with these shears is about 33mm. Maintain your proper footing and balance at all times.

## After use

Close the shear blades, press the I/O switch to the "O" (off) position, and disconnect the connection cord from the shears and the switch box, and remove the batteries from battery holder.

Store the shears in dry, high or locked-up place – out of reach of children.

**NOTICE:** Remove the battery when not using the shears. Otherwise the battery capacity is reduced during course of time.

## Catcher

### Optional accessory

The catcher is useful, when picking flowers. It temporarily holds picked flower after cutting.

If the clearance between the catcher and lower blade is not appropriate for your application, adjust the clearance by loosening the screws.

Fig.22: 1. Catcher 2. Screw

## MAINTENANCE

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

**CAUTION:** Wear safety gloves when handling the blade. Otherwise it may result in personal injury.

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

## Blade maintenance

**NOTICE:** Failure to perform blade maintenance may cause excessive blade friction and shorten the operating time per battery charge.

Before and after operation, check the shear blades carefully. After operation, clean off the blades with a stiff brush. Then wipe the blades with a cloth. And apply Makita genuine machine oil onto the blade edge and movable part.

Fig.23

## Sharpening blades

### Upper shear blade

1. Apply the file at surface of the diamond file to the blade edge.

Push the diamond file towards the tip of the blade to sharpen along the entire blade edge.

Maintain the same file contact with the file consistently along the entire blade edge.

Fig.24: 1. Diamond file

2. Apply the file at surface of the diamond file lightly to the opposite side of the blade.

Move the diamond file towards the tip of the blade lightly to remove burrs.

Fig.25

**NOTICE:** Do not sharpen this side too much. File lightly only for removing burrs. Otherwise the blade clearance may become too much or the blade life may be shortened.

### Lower shear blade

1. Apply the round surface of the diamond file to the blade edge.

Push the diamond file towards the tip of the blade to sharpen along the entire blade edge.

Fig.26

2. Apply the file at surface of the diamond file lightly to the opposite side of the blade.

Move the diamond file towards the tip of the blade lightly to remove burrs.

Fig.27

**NOTICE:** Do not sharpen this side too much. File lightly only for removing burrs. Otherwise the blade clearance may become too much or the blade life may be shortened.

## Adjustment for blade clearance

**Fig.28:** 1. Plate fixing bolt 2. Lock plate 3. Blades tightening nut

From time to time, adjust the clearance of the shear blades as follows:

1. Switch on the tool, and pull the switch trigger to open the shear blades.
2. With shear blades open, switch off the tool. And disconnect the connection cord from the tool.
3. Loosen the plate fixing bolt. And then remove the lock plate.
4. Adjust the tightness of the blades tightening nut by hand (fastening torque for the blade tightening nut: approximately 0.5 N•m).
5. Install the lock plate and plate fixing bolt again.
6. Check the tightness of the blade whether the blades never rattle but upper blade can be opened or closed about 3mm by hand. If the blades are too tight or loose, adjust the clearance again.

**NOTICE:** Pay attention to the clearance of the blades. Too loose clearance may result in dull cut, and too tight blade clearance may result in overload for the motor and short running time of the tool.

## Removing or installing shear blades

To remove the shear blades, perform following steps:

1. Tilt the opening angle selector lever to the left side first to open the blades fully.
2. Switch on the tool, and pull the switch trigger to open the shear blades.
3. With shear blades open, switch off the tool. And disconnect the connection cord from the tool.

**Fig.29**

4. Remove two bolts near the switch trigger with the hex wrench.

Remove the trigger guard by separating the tongue on the trigger guard from the groove of the housing.

**Fig.30:** 1. Bolts 2. Trigger guard

5. Remove the E-ring on the link arm with a slotted screwdriver or alike.

**Fig.31:** 1. E-ring 2. Link arm

**NOTICE:** The E-ring is expendable part. Do not re-use the E-ring when reassembling.

6. Carefully remove the pin.

**Fig.32:** 1. Pin

7. Remove two bolts from the side of the housing.

**Fig.33:** 1. Bolts

8. Carefully remove the upper and lower shears from the housing.

**Fig.34**

9. To separate the upper blade and the lower blade, first loosen the plate fixing bolt.

Then remove the lock plate.

**Fig.35:** 1. Plate fixing bolt 2. Lock plate

**NOTE:** When replacing the blades for hard branch with ones for thin branch, or vice versa, replace the plate fixing bolt as well.

10. Loosen and remove the blades tightening nut.

**Fig.36:** 1. Blade tightening nut 2. Blade tightening bolt

**NOTE:** When replacing the blades for hard branch with ones for thin branch, or vice versa, replace the blade tightening bolt as well.

To install the shear blades, perform the procedures above in reverse. Make sure all the bolts are securely tightened.

After installing the blade, always adjust the blade clearance. (Refer to "Adjustment for blade clearance".)

To install the shear blades, perform the procedures above in reverse. When installing the shear blades, pay attention to the following points:

- Apply machine oil or grease on to the blade tightening bolt and between the blades.
- If you can not place the plate fixing bolt properly, first, remove the O-ring and the plate fixing bolt from the lock plate. And then overturn the lock plate, and return the O-ring and the plate fixing bolt.
- When installing the trigger guard, align the tongue of the trigger guard with the groove of the housing.

**Fig.37**

- Make sure all the bolts are securely tightened.
- After installing the blade, always adjust blade clearance. (Refer to "Adjustment for blade clearance".)
- After installing the blade, always adjust cutting depth. (Refer to "Cutting depth adjustment".)

## Trouble shooting

Before making a request for repairs, check for trouble by yourself. If any abnormality is found, control your tool according to the description of this manual. If the remedy mentioned below cannot solve the problem, ask your local authorized service center for repair. Never tamper or dismount any part contrary to the description.

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
The shear blade does not move even after pulling the switch trigger.	The battery is low.	Charge the battery.
	I/O switch is "Of" position.	Press the I/O switch to "I" position.
	The shears are locked.	Unlock the shears by performing the steps in "Switch action".
	Connection cord is loose.	Check the connecting points of the switch box and shears of connection cord.
	I/O switch is "on" position when inserting the battery cartridge.	Press the I/O switch to the "O" (of) position once, and press the I/O switch to the "I" (on) position again.
	Switch trigger defect.	Stop using the tool immediately, and ask your local authorized service center for repair.
The shear blades are stuck on the branch.	The branch is too thick.	Release the switch trigger. Press the I/O switch to "O" position. Then pull the blades straight out slowly from the branch.
The switch trigger is locked and can not be pulled.	Shear blades are opened forcibly.	Switch of and on with the I/O switch. (The upper shear blade closes slightly when switching on.)
The cut is not smooth.	The shear blades are dull.	Sharpen the shear blades, or adjust blade clearance.
	The shear blades are worn out.	Replace the shear blades.

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

## OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

- Upper shear blade
- Upper shear blade (for hard branch)
- Upper shear blade (for thin branch)
- Lower shear blade
- Lower shear blade (for hard branch)
- Lower shear blade (for thin branch)
- Plate fixing bolt (for thin branch)
- Blade tightening bolt (for thin branch)
- Catcher (holding picked fower after cutting.)
- Diamond file
- Arm band
- Holster
- Cord holder
- 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.

## DANE TECHNICZNE

Model:	DUP361	DUP362
Maks. zakres cięcia	33 mm	
Długość całkowita (cz. tn. ca.)	305 mm	
Napięcie znamionowe	Napięcie stałe 36 V	
Masa netto (cz. tn. ca.)	0,77 – 0,82 kg	

- W związku ze stałe prowadzonym przez nasz firm programem badawczo-rozwojowym niniejsze dane mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- Dane techniczne mogą różnić się w zależności od kraju.
- Masa dotyczy tylko części tnącej, zgodnie z procedurą EPTA 01/2014

## Kompatybilne akumulatory i ładowarki

Akumulator	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Ładowarka	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Należy używać wyłącznie akumulatorów i ładowarek wymienionych powyżej. Używanie innych akumulatorów i ładowarek może stwarzać ryzyko wystąpienia obrażeń ciała lub porażenia.

## Symbole

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



Przeczytaj instrukcję obsługi.



Chroni przed wilgocią.



Niebezpieczeństwo; uważać na wyrzucane przedmioty.



Osoby postronne powinny przebywać w bezpiecznej odległości.



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 baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów, a także dostosowaniem ich do prawa krajowego, zużyte urządzenia elektryczne, baterie i akumulatory, należy składować osobno i przekazywać do zakładu recyklingu działającego zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

## Przeznaczenie

Narzędzie jest przeznaczone do przycinania gałęzi.

## Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o normę EN50636-2-94:

### Model DUP361

Poziomy poziom ciśnienia akustycznego ( $L_{pA}$ ): 70 dB(A) lub mniej  
Niepewność (K): 3,2 dB(A)

### Model DUP362

Poziomy poziom ciśnienia akustycznego ( $L_{pA}$ ): 70 dB(A) lub mniej  
Niepewność (K): 1,4 dB(A)

Poziomy hałas podczas pracy może przekraczać 80 dB(A).

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Nosić ochronniki słuchu.

## Drgania

Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN50636-2-94:

### Model DUP361

Emisja drgań ( $a_{h1}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> lub mniej  
Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model DUP362

Emisja drgań ( $a_{h1}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> lub mniej  
Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**WSKAZÓWKA:** Deklarowana wartość poziomu drgań została zmierzona zgodnie ze standardem metod testów i może być wykorzystana do porównywania narządów.

**WSKAZÓWKA:** Deklarowana wartość poziomu drgań może być wykorzystana we wstępnej ocenie narażenia.

**⚠ OSTRZE ENIE:** Drgania wytwarzane podczas rzeczywistego u ytkowania elektronarz dzia mog si ró ni od warto ci deklarowanej w zale no ci od sposobu u ytkowania narz dzia, a w szczególno ci od rodzaju obrabianego elementu.

**⚠ OSTRZE ENIE:** W oparciu o szacowane nara enie w rzeczywistych warunkach u ytkowania nale y okre li rodki bezpiecze stwa w celu zapewnienia ochrony operatora (uwzgl dniaj c wszystkie elementy cyklu dziaania, tj. czas, kiedy narz dzie jest wył czony i kiedy pracuje na biegu jałowym, a tak e czas, kiedy jest wł czony).

## Deklaracja zgodnie ci WE

*Dotyczy tylko krajów europejskich*

Deklaracja zgodnie ci WE jest doł czona jako zał cznik A do niniejszej instrukcji obsługi.

## Ostrze enia dotycz ce bezpiecze stwa dla sektora ogrodniczego

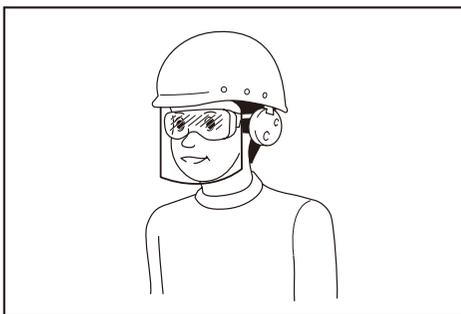
**⚠ OSTRZE ENIE:** Przeczyta wszystkie ostrze enia bezpiecze stwa i wszystkie instrukcje.

Niezastosowanie si do wspomnianych ostrze e i instrukcji mo e doprowadzi do pora enia pr dem elektrycznym, po aru i/lub powa nych obra e ciała.

## Wszystkie ostrze enia i instrukcje nale y zachowa do wykorzystania w przyszło ci.

Poj cie „elektronarz dzie”, wyst puj ce w wymienionych tu ostrze eniach, odnosi si do elektronarz dzia zasilanego z sieci elektrycznej (z przewodem zasilaj cym) lub do elektronarz dzia akumulatorowego (bez przewodu zasilaj cego).

1. U ywa rodków ochrony osobistej. Zawsze nosi okulary ochronne. Odpowiednie rodki ochrony, takie jak maska przeciwyłowa, ochronne obuwie antypo lizgowe, kask czy ochronniki słuchu, dostosowane do panuj cych warunków, zmniejszaj ryzyko obra e .
2. Nale y zawsze nosi okulary ochronne, aby zabezpieczy oczy przed urazami podczas u ytkowania elektronarz dzi. Okulary ochronne musz spełnia wymagania normy ANSI Z87.1 w USA, EN 166 w Europie oraz AS/NZS 1336 w Australii/Nowej Zelandii. Przepisy prawne obowi zuj ce w Australii/Nowej Zelandii wymagaj równie obowi zkowego stosowania osłony twarzy.



Odpowiedzialno za egzekwowanie u ywania odpowiednich rodków ochrony osobistej przez operatorów narz dzi oraz inne osoby przebywaj ce w bezpo rednim s siedztwie obszaru roboczego ponosi pracodawca.

3. Nie dopuszcza do przypadkowego uruchomienia. Przed podł czeniem do ró dła zasilania i/lub akumulatora, podniesieniem lub przeniesieniem narz dzia nale y sprawdzi , czy przeł cznik znajduje si w pozycji wył czenia. Przenoszenie elektronarz dzi z palcem na przeł czniku lub podł czenie przewodu zasilaj cego przy wł czonym przeł czniku grozi wypadkiem.
4. Nosi odpowiedni odzie . Nie nosi lu nych ubra ani bi uterii. Trzyma włosy, odzie i r kawice z daleka od cz ci ruchomych. Lu na odzie , bi uteria i długie włosy mog zosta pochwycone przez ruchome cz ci.
5. Narz dzie słu y do przycinania gał zi. Nie u ywa narz dzia do zada niezgodnych z jego przeznaczeniem.
6. Narz dzie nie mo e by u ytkowane przez dzieci, osoby, które nie przeczytały niniejszej instrukcji, osoby nieb d ce w pełni wia dz f zycznych, poznawczych lub umysłowych ani niemaj ce odpowiedniej wiedzy i do wiadcznienia. Lokalne przepisy mog ogranicza wiek operatora.
7. Nale y pilnowa , aby dzieci nie bawiły si urz dzeniem.
8. Nie wolno u ytkowa narz dzia, gdy w pobli u znajduj si inne osoby, zwłaszcza dzieci, oraz zwierz ta.
9. Nie nale y si nadmiernie wychyla i zawsze pami ta o utrzymywaniu równowagi. Podczas u ywania narz dzia nale y chodzi , a nie biega , a tak e zadba o odpowiednie oparcie dla nóg na pochyło ciach.
10. Nie dotyka ruchomych niebezpiecznych cz ci narz dzia przed odł czeniem go od zasilania sieciowego i/lub wyj ciem akumulatora.
11. Podczas u ywania narz dzia u ywa odpowiedniego obuwia oraz spodni z długimi nogawkami.
12. Odł czy zasilanie i/lub wyj akumulator z narz dzia w nast puj cych przypadkach:
  - po odł eniu narz dzia przez u ytkownika;
  - przed usuni ciem blokady;
  - przed sprawdzaniem, czyszczeniem lub konserwacj narz dzia;

- po uderzeniu w przedmiot w celu sprawdzenia narz. dzia. pod k. tem uszkodze ;
  - gdy narz. dzia. zaczyna drga. w nietypowy sposób — nale. y natychmiast sprawdzi przyczyn .
13. **Nigdy nie u. ytkowa. narz. dzia. z uszkodzonymi oslonami i pokrywami, bez zabezpieczenia z uszkodzonym lub zu. ytm przewodem.**
  14. **Unika. korzystania z narz. dzia. przy zlej pogodzie, w szczegolno. ci podczas burzy.**
  15. **Nie u. ywa. narz. dzia. ani nie ładowa. akumulatora podczas deszczu.**
  16. **Nie pozostawia. narz. dzia. na deszczu ani w wilgotnym miejscu.**
  17. **Uwa. a. , aby pomi. dzy ostrza nie dostały si. niepo. dane przedmioty. W przypadku zaci. cia ostrzy przez niepo. dany przedmiot natychmiast wył. czy narz. dzia. i odł. czy. od niego akumulator. Nast. pnie usun. przedmiot znajduj. cy si. mi. dzy ostrzami.**
  18. **Nie trzyma. obcinanej gał. zi. woln. r. k. . Nie wolno zbli. a. wolnej r. ki do strefy ci. cia. Nie dotyka. ostrzy, poniewa. s. one bardzo ostre i mo. e. to doprowadzi. do skaleczenia.**
  19. **Nie u. ywa. siły w celu wykonania ci. cia. Grozi to po. lizgni. ciem, odniesieniem obra. e. lub przypadkowym przeci. ciem niepo. danych przedmiotów.**
  20. **Uwa. a. , aby nie przeci. przewodów elektrycznych, które mog. by. niewidoczne.**
  21. **Zawsze dokładnie sprawdza. stan ostrzy przed uruchomieniem narz. dzia.**
  22. **Postugiwa. si. ostrzami z najwy. sz. ostro. no. ci. , aby unikn. skalecze. lub obra. e. .**
  23. **Po. ka. dym. u. yciu oraz przed przyst. pieniem do kontroli lub konserwacji narz. dzia. nale. y. odł. czy. od niego akumulator.**
  24. **Nie u. ywane narz. dzia. przechowywa. w kaburze.**

U. ytkowanie narz. dzi. akumulatorowych i dbało. o nie

1. **Unika. niebezpiecznych warunków pracy. Nie wolno u. ywa. narz. dzia. w otoczeniu wilgotnym, mokrym ani nara. a. go na działanie deszczu. Woda, która dostanie si. do wn. trza. narz. dzia., zwi. ksza. ryzyko pora. enia pr. dem elektrycznym.**
2. **Akumulator nale. y. ładowa. wył. cznie przy u. yciu okre. lonej przez producenta ładowarki. Ładowarka przeznaczona do jednego typu akumulatora mo. e. stwarza. zagro. enie po. a. rem, gdy b. dzie. u. ywana do ładowania innego akumulatora.**
3. **Do zasilania elektronarz. dzi. u. ywa. tylko specjalnie do tego celu przeznaczonych akumulatorów. U. ywanie innych akumulatorów mo. e. stwarza. ryzyko wyst. pienia obra. e. ciała lub po. aru.**
4. **Gdy akumulator nie jest u. ywany, nale. y. zabezpieczy. go przed kontaktem z metalowymi przedmiotami, typu spinacze, monety, klucze, gwo. dzie, wkr. ty lub innymi metalowymi drobiazgami, które mog. powodowa. zwarcie styków akumulatora. Zwarcie styków akumulatora grozi poparzeniami lub po. a. rem.**

5. **W niewła. ciwych warunkach eksploatacji mo. e. doj. do wycieku elektrolitu z akumulatora. Nie nale. y. go dotyka. . W razie przypadkowego kontaktu nale. y. przemy. ska. on skó. r. wod. . W przypadku dostania si. elektrolitu do oczu nale. y. dodatkowo skorzysta. z porady lekarza. Elektrolit z akumulatora mo. e. powodowa. podra. nienia lub poparzenia.**
6. **Nie wolno wyrzuca. akumulatorów do ognia. Ogniu mo. e. eksplodowa. . Nale. y. zapozna. si. z obowi. zuj. cymi lokalnie przepisami, które okre. laj. specjalne wytyczne dotycz. ce. pozbywania si. odpadów.**
7. **Nie wolno otwiera. ani niszczy. akumulatorów. Uwolniony elektrolit jest substancj. r. c. , która mo. e. spowodowa. uszkodzenie oczu lub skóry. Mo. e. by. on truj. cy w razie połkni. cia.**
8. **Akumulator nie nale. y. ładowa. w deszczu ani w wilgotnym otoczeniu.**

#### Serwis

1. **Elektronarz. dzia. powinno by. serwisowane przez wykwalifikowany personel, z u. yciem przez cznie oryginalnych cz. ci. zamiennych. Zapewni to zachowanie bezpiecze. stwa pracy z elektronarz. dzia.**
2. **Przestrzega. instrukcji smarowania i wymiany akcesoriów.**
3. **Utrzymywa. r. koje. ci. suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem.**

**⚠ OSTRZE. ENIE: NIE WOLNO** pozwoli. , aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego u. ywania urz. dzienia) zast. piły cięse przestrzeganie zasad bezpiecze. stwa obsługi. **NIEWŁA. CIWE U. YTKOWANIE** narz. dia. lub niestosowanie si. do zasad bezpiecze. stwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi mo. e. prowadzi. do powa. nych obra. e. ciała.

### Ważne zasady bezpiecze. stwa dotycz. ce. akumulatora

1. **Przed u. yciem akumulatora zapozna. si. ze wszystkimi instrukcjami i znakami ostrzegawczymi na (1) ładowarce, (2) akumulatorze i (3) produkcie, w którym b. dzie. u. ywany akumulator.**
2. **Akumulatora nie wolno rozbiera. .**
3. **Je. li. czas działania uległ znacznemu skróceniu, nale. y. natychmiast przerwa. prac. . Mo. e. bowiem doj. do przegrzania, ewentualnych poparze. , a nawet eksplozji.**
4. **W przypadku przedostania si. elektrolitu do oczu, przemy. je. czyst. wod. i niezwłocznie uzyska. pomoc lekarsk. . Mo. e. on bowiem spowodowa. utrat. wzroku.**
5. **Nie doprowadza. do zwarcia akumulatora:**
  - (1) **Nie dotyka. styków materiałami przewodzącymi pr. d.**
  - (2) **Unika. przechowywania akumulatora w pojemniku z metalowymi przedmiotami, takimi jak gwo. dzie, monety itp.**
  - (3) **Chroni. akumulator przed deszczem lub wod. .**

Zwarcie prowadzi do przepływu prądu elektrycznego o dużej natężeniu i przegrzania akumulatora, co w konsekwencji może grozić poparzeniami a nawet awariami 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 powonnie uszkodzonych lub całkowicie zużytych. Akumulator może eksplodować w ogniu.
8. Chroni akumulator przed upadkiem i uderzeniami.
9. Nie wolno używać uszkodzonego akumulatora.
10. Stanowi część wyposażenia akumulatory litowo-jonowe podlegają przepisom dotyczącym produktów niebezpiecznych.  
Na potrzeby transportu komercyjnego, np. wiadczony 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 także musi lub załepić otwarte styki akumulatora oraz zabezpieczyć go, aby nie mógł się prześsuwać w opakowaniu.
11. Postępowanie 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.

## ZACHOWA 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 porażenie ciała oraz zniszczenie mienia. Stanowi to również naruszenie warunków gwarancji firmy Makita dotyczących narzędzi 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 skracając 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).

## Oznaczenie N

Oznaczenie N jest znakiem handlowym lub zarejestrowanym znakiem handlowym firmy NFC Formula, Inc. w USA oraz innych krajach.

(To narzędzie jest wyposażone w odbiornik NFC wyłącznie na potrzeby serwisu w autoryzowanych/fabrycznych punktach serwisowych.)

## OPIS CZĘŚCI

Rys.1

1	Uprząsk	2	Plecak	3	Moduł wyłącznika	4	Lampka kontrolna (czerwona)
5	Lampka kontrolna (zielona)	6	Wyłącznik	7	Kabura	8	Uchwyt przewodu
9	Przewód połączeniowy	10	Nożyce	11	Spust przełącznika	-	-

\* Kształt zależy od wersji narzędzia.

## OPIS DZIAŁANIA

**⚠ PRZESTROGA:** Przed przystąpieniem do regulacji lub przeglądu narzędzia upewnij się, że jest ono wyłączone, a akumulator został wyjęty.

### Wkładanie i wyjmowanie akumulatora

**⚠ PRZESTROGA:** Przed włożeniem lub wyjęciem akumulatora należy zawsze wyłączyć narzędzie.

**⚠ PRZESTROGA:** Podczas wkładania lub wyjmowania akumulatora należy mocno trzymać narzędzie i akumulator. W przeciwnym razie mogą się one wyślizgnąć z ręki, powodując uszkodzenie narzędzia lub akumulatora i obrażenia ciała.

**Rys.2:** 1. Czerwony wskaźnik 2. Przycisk 3. Akumulator 4. Uchwyt akumulatora

Aby wyjąć akumulator, przesuń przycisk znajdujący się w przedniej jego części i wysuń akumulator.

Aby włożyć akumulator, wyrównaj występ na akumulatorze z rowkiem w obudowie i wsuń go na swoje miejsce. Akumulator należy wsunąć do oporu, a się zatrzyma nie na miejscu, co jest sygnalizowane delikatnym kliknięciem. Jeżeli w górnej części przycisku jest widoczny czerwony wskaźnik, akumulator nie został całkowicie zatrzymany.

**⚠ PRZESTROGA:** Akumulator należy włożyć do końca, tak aby czerwony wskaźnik nie był widoczny. W przeciwnym razie może to spowodować wypadek z narzędzia, powodując obrażenia operatora lub osób postronnych.

**⚠ PRZESTROGA:** Nie wkładaj akumulatora na siłę. Jeżeli akumulator nie daje się swobodnie wsunąć, oznacza to, że został włożony nieprawidłowo.

**WSKAZÓWKA:** Narzędzie nie działa w przypadku włożenia tylko jednego akumulatora.

### Układ zabezpieczenia narzędzia/akumulatora

Narzędzie jest wyposażone w układ zabezpieczenia narzędzia/akumulatora. Układ automatycznie odcina zasilanie silnika w celu wyłączenia trwałego narzędzia i akumulatora. Narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane podczas pracy w następujących sytuacjach związanych z narzędziem lub akumulatorem. W pewnych warunkach wyświetlają się lampki kontrolne w module wyłącznika.

### Zabezpieczenie przed przecięciem

W przypadku obsługi narzędzia w sposób powodujący pobór nadmiernie wysokiego prądu narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane bez dalszej sygnalizacji. W takiej sytuacji należy wyłączyć narzędzie i zaprzestać wykonywania czynności powodujących przecięcie narzędzia. Następnie należy wyłączyć narzędzie w celu jego ponownego uruchomienia.

### Zabezpieczenie przed przegrzaniem

W przypadku gdy narzędzie jest przegrzane zostanie ono automatycznie wyłączone i zacznie migać zielona lampka w module wyłącznika. W takiej sytuacji przed ponownym włączeniem należy poczekać, a narzędzie ostygnie.

### Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem

Gdy stan naładowania akumulatora spadnie, narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane. Czerwona lampka w module wyłącznika świeci lub miga. Jeżeli produkt nie działa pomimo włączenia przełączników, należy wyjąć akumulatory z uchwytu i naładować je.

### Wskazanie stanu naładowania akumulatora

**Tylko w przypadku akumulatorów ze wskaźnikiem**

**Rys.3:** 1. Lampki wskaźnika 2. Przycisk kontrolny

Naciśnij przycisk kontrolny na akumulatorze w celu wyświetlenia stanu naładowania akumulatora. Lampki wskaźnika za świecą się przez kilka sekund.

Lampki wskaźnika			Pozostała energia akumulatora
wieci si	Wyłączone	Miga	
			75–100%
			50–75%
			25–50%
			0–25%
			Naładowanie akumulatora.
			Akumulator może nie działać poprawnie.

**WSKAZÓWKA:** Zależy od warunków użytkowania i temperatury otoczenia, wskazujący poziom może nieznacznie się różnić od rzeczywistego stanu naładowania akumulatora.

## Działanie przeł cznika

**⚠ PRZESTROGA:** Przed podł czeniem akumulatora do sekatora nale y zawsze sprawdzi , czy spust przeł cznika działa prawidłowo i czy powraca do poło enia wył czenia po jego zwolnieniu.

**⚠ PRZESTROGA:** Gdy narz dzie nie jest u ywane, nale y zawsze ustawi wył cznik w poło eniu wył czonym („O”)

**⚠ PRZESTROGA:** Nie przestawia wył cznika do poło enia wł czonego („I”) podczas naciskania spustu przeł cznika. Mo e to spowodowa przy-  
mkni cie ostrzy oraz obra enia ciała.

Aby wł czy narz dzie, nale y wykona nast puj ce czynno ci:

1. Podł cz moduł wył cznika, przewód poł czeniowy i sekator. (Patrz sekcja „Podł czenie przewodu poł czeniowego”).

2. Chwy pewnie sekator i przestaw wył cznik do poło enia wł czonego („I”). Zacznie wieci zielona lampka kontrolna.

**Rys.4:** 1. Wył cznik 2. Lampka kontrolna (zielona)  
3. Lampka kontrolna (czerwona)

3. Po wł czeniu wył cznika ostrza sekatora s zablokowane. Aby zwolni blokad , dwukrotnie naci n spust przeł cznika. Górne ostrze sekatora otworzy si automatycznie.

4. Aby zamkn ostrze sekatora, poci gnij spust przeł cznika.

**Rys.5:** 1. Spust przeł cznika

## Automatyczne przeł czenie w tryb blokady lub tryb wył czenia

Ze wzgl dów bezpiecze stwa, gdy narz dzie nie jest u ywane przez okre lony czas, przeł cza si wówczas automatycznie w tryb blokady lub w tryb wył czenia. Po upływie 5 min: Urz dzenie przeł cza si w tryb blokady. Aby zwolni blokad , nale y dwukrotnie nacisn spust przeł cznika.

Po upływie 15 min: Narz dzie przeł cza si w tryb wył czenia i ga nie zielona lampka kontrolna. Przestawi wył cznik do poło enia wył czonego („O”), nast pnie przestawi go ponownie do poło enia wł czonego („I”) i dwukrotnie nacisn spust przeł cznika, aby zwolni blokad .

## D wignia regulacji k ta otwarcia

**Rys.6:** 1. D wignia regulacji k ta otwarcia

Przechylaj c d wigni regulacji k ta otwarcia w lewo, mo na ustawi wi ksy k t otwarcia ostrzy sekatora. Aby ograniczy k t otwarcia górnego ostrza sekatora, nale y najpierw całkowicie wcisn spust przeł cznika, a nast pnie ustawi d wigni regulacji k ta otwarcia z powrotem w poło eniu pionowym.

## Regulacja gł boko ci ci

**⚠ PRZESTROGA:** Nie zbli a r k ani innych cz - ci ciała do ostrzy sekatora. W przeciwnym razie mo e to przyczyni si do powstania obra e .

Po naostrzeniu lub wymianie ostrza sekatora nale y w razie konieczno ci wyregulowa gł boko ci cia. Wł czy narz dzie i dwukrotnie nacisn spust przeł cznika, aby otworzy ostrza sekatora, a nast pnie przestawi wył cznik do poło enia wył czonego („O”). Aby zwi ksy gł boko ci cia, obróci rub regulacji gł boko ci cia w prawo przy u yciu klucza imbusowego. Aby zmniejszy gł boko ci cia, obróci rub regulacji gł boko ci cia w lewo.

**Rys.7:** 1. ruba regulacji gł boko ci cia

**WSKAZÓWKA:** Po wykonaniu regulacji nale y sprawdzi gł boko ci cia. Je li gł boko ci cia jest zbyt płytka, gał mo e nie zosta przeci ta do ko ca.

## Lampki kontrolne w module wył cznika

**Rys.8:** 1. Wył cznik 2. Lampka kontrolna (zielona)  
3. Lampka kontrolna (czerwona)

Sygnalizacja zielonej i czerwonej lampki kontrolnej: (Wł czona: ● Wył czona: ○ Miga: ⚡)

- Zielona lampka wieci: narz dzie jest wł czone.

Zielona	Czerwona
●	○

- wieci zielona i czerwona lampka: po wło eniu akumulatora do uchwytu przy wył czniku w poło eniu wł czonym („I”) wiec obie lampki a ostrze nie porusza si mimo naciskania spustu przeł cznika. W takiej sytuacji przestawi wył cznik do poło enia wył czonego („O”), nast pnie przestawi go ponownie do poło enia wł czonego („I”).

Zielona	Czerwona
●	●

- Zielona lampka miga: wyst piło przegrzanie narz dzie. Przed ponownym wł czeniem nale y poczeka , a narz dzie ostygnie.

Zielona	Czerwona
⚡	○

- Zielona lampka wieci, a czerwona lampka miga lub wieci: niski stan naładowania akumulatora. Naładowa akumulatory. Po rozładowaniu jednego z akumulatorów czerwona lampka miga, nawet je li drugi akumulator jest naładowany.

Zielona	Czerwona
●	⚡ / ●

- Zielona i czerwona lampka migają naprzemiennie: narządzie wykryło przerwanie przewodu. Sprawdź, czy nie poluzowało się połączenie przewodu połczeniowego z modułem wyłącznika oraz sekatorem. Jeśli lampki nadal migają naprzemiennie, natychmiast przerwać używanie narzędzia, odłączyć przewód połczeniowy, wyjąć akumulator i skontaktować się z lokalnym autoryzowanym punktem serwisowym w celu dokonania naprawy.



## MONTA

**⚠ PRZESTROGA:** Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych przy narzędziu upewnij się, że jest ono wyładowane, a akumulator został wyjęty.

### Montaż uchwytu akumulatora w plecaku

Rys.9: 1. Klamra 2. Uchwyt akumulatora 3. Pasek

- Przełóż moduł wyłącznika przez otwór w plecaku (z prawej lub lewej strony).
- Przełóż pasek przez kwadratowy otwór w uchwycie akumulatora i przymocuj uchwyt przy użyciu paska. Upewnij się, że uchwyt akumulatora jest pewnie zamocowany w plecaku.

### Montaż kabury

Rys.10: 1. Kabura 2. Pasek

Przełóż pasek dolnej sprężarki przez otwór w kaburze.

### Regulacja uprzęży

Wyregulować uprężenie następującym sposobem:

- Zapnij i zablokuj dolną sprężarkę oraz wyreguluj długość pasa.

Rys.11: 1. Dolna sprężarka

- Wyreguluj długość pasów naramiennych.

Rys.12

- Wyreguluj położenie górnej sprężarki. Zapnij i zablokuj górną sprężarkę oraz wyreguluj długość pasa.

Rys.13: 1. Górna sprężarka

**⚠ PRZESTROGA:** W sytuacji awaryjnej należy szybko rozpiąć dolną i górną sprężarkę, poluzować paski naramienne i zdjąć plecak.

## Podłączenie przewodu połczeniowego

**⚠ PRZESTROGA:** Przed podłączeniem przewodu połczeniowego należy zawsze upewnić się, że wyłącznik w module wyłącznika jest ustawiony w położeniu wyładowanym („O”).

**⚠ PRZESTROGA:** Nie używać narzędzia, jeśli przewód połczeniowy jest uszkodzony.

**UWAGA:** Obchodzić się z przewodem połczeniowym w prawidłowy sposób. Nie przenosić narzędzia, trzymając je za przewód połczeniowy. Trzymać przewód połczeniowy z dala od źródła ciepła, oleju i ostrych krawędzi. W przeciwnym razie przewód połczeniowy może ulec uszkodzeniu.

Podłączyć przewód połczeniowy do modułu wyłącznika oraz sekatora w następujący sposób:

- Wyrównaj trójnogi znacznik na wtyku przewodu połczeniowego z trójnym znacznikiem na gnieździe w module wyłącznika. Wciśnij wtyk przewodu połczeniowego do gniazda w module wyłącznika. Następnie wyrównaj oznaczenie na złoczone trójnymi znacznikami i wciśnij, a potem obróć złoczone w celu dokręcenia.

Rys.14: 1. Trójnogi znacznik 2. Przewód połczeniowy 3. Moduł wyłącznika 4. Oznaczenie na złoczone 5. Złoczone

**UWAGA:** Podczas odłączenia przewodu należy najpierw obrócić złoczone i wyrównać oznaczenie z trójnymi znacznikami.

- Zawieść moduł wyłącznika na pasie biodrowym lub górnym pasku.

Rys.15

- Przełóż przewód połczeniowy przez paski w uchwycie przewodu.

Rys.16

Zawieść uchwyt przewodu na górnym pasku lub na pasie biodrowym, na którym nie jest zamontowany moduł wyłącznika.

Uchwyt przewodu zapobiega luźnemu zwisaniu przewodu wokół ciała oraz przypadkowemu przecięciu przewodu.

Rys.17

Rys.18

**UWAGA:** Na uchwycie przewodu nie należy zawieszania innych przedmiotów oprócz przewodu połczeniowego. Może to doprowadzić do uszkodzenia uchwytu przewodu.

**UWAGA:** Nie otwierać uchwytu przewodu na siłę. Może to spowodować odkształcenie lub uszkodzenie uchwytu przewodu.

- Założyć opaskę na ramię. Przełóż przewód połczeniowy przez opaskę.

Rys.19: 1. Opaska na ramię

- Wyrównaj trójnogi znacznik na gnieździe przewodu połczeniowego z trójnym znacznikiem na wtyku w sekatorze. Wciśnij gniazdo przewodu połczeniowego na wtyk w sekatorze. Następnie wyrównaj oznaczenie na złoczone trójnymi znacznikami i wciśnij, a potem obróć złoczone w celu dokręcenia.

Rys.20: 1. Trójnogi znacznik 2. Przewód połczeniowy 3. Nożyce 4. Oznaczenie na złoczone 5. Złoczone

**UWAGA:** Podczas odł czania przewodu nale y najpierw obróci zł czk i wyrówna oznaczenie z trójk tnymi znacznikami.

## Wkładanie sekatora do kabury

Naci n spust przeł cznika, aby zamkn ostrza sekatora, a nast pnie przestaw wył cznik do poło enia wył czonego („O”), aby wył czy narz dzie. Nast pniewó no yce do kabury i zabezpiecz przy u yciu paska kabury.

## OBSŁUGA

**▲PRZESTROGA:** Narz dzie nale y zawsze trzyma mocno i pewnie. Zachowa dobre oparcie dla stóp.

**▲PRZESTROGA:** Podczas pracy nie zbli a adnych cz ci ciała do ostrzy.

**▲PRZESTROGA:** Przed u yciem sprawdź , czy ostrza, ruby ostrzy ani inne cz ci nie s zu yte lub uszkodzone. Ze wzgl dów bezpiecze stwa nale y wymienia zu yte lub uszkodzone cz ci.

**UWAGA:** Je li podczas pracy ostrze utknie w gał zi, nie nale y przekr ca ostrza. W takiej sytuacji nale y wył czy narz dzie i powoli wyci gn prosto ostrze z gał zi. W przeciwnym razie ostrze mo e ulec uszkodzeniu.

**UWAGA:** W przypadku przecinania zbyt grubych lub zbyt twardych gał zi wł czane jest zabezpieczenie przed przeci eniem i narz dzie zatrzymuje si . W takiej sytuacji, je li górne ostrze sekatora jest otwarte zbyt szeroko, a spust przeł cznika jest wci ni ty do ko ca, górne ostrze zamyka si lekko po przestawieniu wył cznika do poło enia wł czonego („I”) w celu ponownego uruchomienia narz dzie.

## Przycinanie

Rys.21

Przecina gał zie pojedynczo. Maksymalna grubo gał zi, które mo na przycina przy u yciu tego narz dzie, wynosi około 33 mm. Podczas pracy nale y zawsze zachowa równowag oraz odpowiednie oparcie dla stóp.

## Po zako czeniu pracy

Zamkn ostrza sekatora, przestawi wył cznik do poło enia wył czonego („O”), odł czy przewód poł czeniowy od sekatora i modułu wył cznika, a nast pnie wyj akumulatory z uchwytu.

Sekator przechowywa w suchym miejscu na wysokiej półce lub w zamkni ciu niedost pnym dla dzieci.

**UWAGA:** Wyj akumulatory, je li sekator nie b dzie u ywany. W przeciwnym razie z upływem czasu pojemno akumulatorów b dzie si zmniejszała.

## Chwytyk

### Osprz t dodatkowy

Chwytyk jest przydatny przy cinaniu kwiatów. Chwytyk tymczasowo przytrzymuje kwiat po ci ciu.

Je li odst p mi dzy chwytkiem a dolnym ostrzem nie jest odpowiedni do wykonywanej pracy, nale y wyregulowa odst p, poluzowuj c ruby.

Rys.22: 1. Chwytyk 2. ruba

## KONSERWACJA

**▲PRZESTROGA:** Przed przyst pieniem do przegl du narz dzie lub jego konserwacji upewni si , e jest ono wył czone, a akumulator wyj ty.

**▲PRZESTROGA:** Podczas wykonywania czynno ci wymagaj cych kontaktu z ostrzem nale y nosi r kawice ochronne. W przeciwnym razie mo e doj do powstania obra e ciała.

**UWAGA:** Nie stosowa benzyny, rozpuszczalników, alkoholu itp. rodków. Mog one powodowa odbarwienia, odkształcenia lub p kni cia.

## Konserwacja ostrzy

**UWAGA:** Zaniedbanie konserwacji ostrzy mo e spowodowa nadmierne tarcie podczas pracy ostrza i skrócenie czasu pracy na jednym naładowaniu akumulatora.

Dokładnie sprawdza stan ostrzy sekatora przed przyst pieniem do pracy oraz po jej zako czeniu.

Po zako czeniu pracy wyczy ci ostrza sztywn szczotk . Nast pnie wytrze je przy u yciu szmatki. Nało y oryginalny olej maszynowy f rmy Makita na ostrze oraz ruchome elementy.

Rys.23

## Ostrzenie

### Górne ostrze sekatora

1. Przyłó płask powierzchni pilnika diamentowego do kraw dzi ostrza.

Przesuwaj pilnik diamentowy w kierunku czubka ostrza, aby naostrzy je na całej długo ci.

Utrzymuj równy, płaski kontakt z pilnikiem na całej długo ci ostrza.

Rys.24: 1. Pilnik diamentowy

2. Przyłó lekko płask powierzchni pilnika diamentowego po drugiej stronie ostrza.

Lekko przesuwaj pilnik diamentowy w kierunku czubka ostrza, aby usun nierówno ci.

Rys.25

**UWAGA:** Nie ostrzy nadmiernie po tej stronie. U ywa pilnika lekko, tylko w celu usuni cia nierówno ci. W przeciwnym razie mo e to spowodowa nadmierne zwi kszenie odległo ci mi dzy ostrzami lub skrócenie czasu eksploatacji ostrza.

## Dolne ostrze sekatora

1. Przyłó okr gł powierzchnni pilnika diamentowego do kraw dzi ostrza.

Przesuwaj pilnik diamentowy w kierunku czubka ostrza, aby naostrzy je na całej długo ci.

### Rys.26

2. Przyłó lekko płask powierzchnni pilnika diamentowego po drugiej stronie ostrza.

Lekko przesuwaj pilnik diamentowy w kierunku czubka ostrza, aby usun nierówno ci.

### Rys.27

**UWAGA:** Nie ostrzy nadmiernie po tej stronie. U ywa pilnika lekko, tylko w celu usuni cia nierówno ci. W przeciwnym razie mo e to spowodowa nadmierne zwi ksenie odległo ci mi dzy ostrzami lub skrócenie czasu eksploatacji ostrza.

## Regulacja odległo ci mi dzy ostrzami

**Rys.28:** 1. ruba mocuj ca płytk 2. Płytk blokady 3. Nakr tka dociskania ostrzy

Od czasu do czasu wyregulowa odst p pomi dzy ostrzami sekatora w nast puj cy sposób:

1. Wł cz narz dzie i naci n spust przeł cznika, aby otworzy ostrza sekatora.

2. Po otwarciu ostrzy wył cz narz dzie. Odł cz przewód pł czeniowy od narz dzia.

3. Poluzuj rub mocuj c płytk . Wymontuj płytk blokady.

4. Wyreguluj ustawienie ostrzy, dokr caj c nakr tk r cznie (moment dokr cenia dla nakr tki dociskania ostrzy: około 0,5 N•m).

5. Zamontuj z powrotem płytk blokady i wkr rub mocuj c .

6. Sprawdzaj doci ni cie ostrzy — ostrza nie powinny by lu ne, ale górne ostrze powinno da si otwiera lub zamyka r cznie o około 3 mm. Je li ostrza s zbyt słabo lub zbyt mocno doci ni te, wykonaj ponownie regulacj odległo ci.

**UWAGA:** Zwraca uwag na odległo ostrzy. Zbyt du a odległo mo e powodowa nierówne ci cie, a zbyt ciasne ustawienie mo e powodowa przeci a nie silnika i skróci czas pracy narz dzia.

## Zdejmowanie i zakładanie ostrzy sekatora

Aby zdj ostrza sekatora, nale y wykona nast puj ce czynno ci:

1. Najpierw przechyl d wigni regulacji k ta otwarcia w lewo, aby całkowicie otworzy ostrza.

2. Wł cz narz dzie i naci n spust przeł cznika, aby otworzy ostrza sekatora.

3. Po otwarciu ostrzy wył cz narz dzie. Odł cz przewód pł czeniowy od narz dzia.

### Rys.29

4. Przy u yciu klucza imbusowego wykr dwie ruby w pobli u spustu przeł cznika.

Wymontuj osłon spustu, oddzielaj c wyst p na osłonie spustu od rowka w obudowie.

**Rys.30:** 1. ruby 2. Osłona spustu

5. Wymontuj pier cie osadczy spr ynuj cy z ramienia ł cznika przy u yciu płaskiego wkr taka lub podobnego narz dzia.

**Rys.31:** 1. Pier cie osadczy spr ynuj cy 2. Rami ł cznika

**UWAGA:** Osadczy pier cie spr ynuj cy jest jednorazowego u ytku. Nie u ywa ponownie osadczego pier cienia spr ynuj cego podczas monta u.

6. Ostro nie wysu sworze .

**Rys.32:** 1. Sworze

7. Wykr dwie ruby z boku obudowy.

**Rys.33:** 1. ruby

8. Ostro nie zdejm górne i dolne ostrze z obudowy.

**Rys.34**

9. Aby rozdzieli górne i dolne ostrze, najpierw poluzuj rub mocuj c płytk .

Nast pnie wymontuj płytk blokady.

**Rys.35:** 1. ruba mocuj ca płytk 2. Płytk blokady

**WSKAZÓWKA:** Podczas wymiany ostrzy do twar dych gał zi na ostrza do cienkich gał zi lub odwrotnie nale y wymieni równie rub mocuj c płytk .

10. Poluzuj i wykr nakr tk dociskania ostrzy.

**Rys.36:** 1. Nakr tka dociskania ostrzy 2. ruba dociskania ostrzy

**WSKAZÓWKA:** Podczas wymiany ostrzy do twar dych gał zi na ostrza do cienkich gał zi lub odwrotnie nale y wymieni równie rub mocuj c płytk .

Aby zało y ostrza sekatora, nale y wykona powy sze czynno ci w odwrotnej kolejno ci. Upewni si , e wszystkie ruby s dobrze dokr cone.

Po zało eniu ostrza nale y zawsze wyregulowa odległo mi dzy ostrzami. (Patrz sekcja „Regulacja odległo ci mi dzy ostrzami”).

Aby zało y ostrza sekatora, nale y wykona powy sze czynno ci w odwrotnej kolejno ci. Podczas zakładania ostrzy sekatora nale y zwróci uwag na nast puj ce kwestie:

- Nało y olej maszynowy lub smar na rub dociskania ostrzy oraz pomi dzy ostrzami.
- Je li nie mo na prawidłowo umie ci ruby mocuj cej płytk , nale y najpierw wymontowa pier cie O-ring i wykr ci rub mocuj c płytk z płytki blokady. Nast pnie obróci płytk blokuj c na drug stron i zało y pier cie O-ring oraz wkr ci rub mocuj c płytk .
- Podczas zamontowywania osłony spustu wyrówna wyst p w osłonie spustu z rowkiem w obudowie.

### Rys.37

- Upewni si , e wszystkie ruby s dobrze dokr cone.
- Po zało eniu ostrza nale y zawsze wyregulowa odległo mi dzy ostrzami. (Patrz sekcja „Regulacja odległo ci mi dzy ostrzami”).
- Po zało eniu ostrza nale y zawsze wyregulowa gł boko ci cia. (Patrz sekcja „Regulacja gł boko ci ci”).

## Rozwi zywanie problemów

Przed oddaniem narz dzia do naprawy nale y spróbo-  
wa samemu rozwi za problem. W przypadku stwier-  
dzenia nieprawidłowo ci nale y sprawdzi narz dzie w  
sposób opisany w niniejszej instrukcji. Je li wymienione  
poni ej metody naprawcze nie rozwi problemu,  
nale y zwróci si do lokalnego punktu serwisowego  
w celu dokonania naprawy. Nigdy nie modyfikowa ani  
nie demontowa adnych cz ci w sposób niezgodny  
z opisem.

Nieprawidłowe działanie	Prawdopodobna przyczyna (usterka)	Rozwi zanie
Ostrza sekatora nie poruszaj si nawet po naci ni - ciu spustu przeł cznika.	Poziom nałado- wania akumula- tora jest niski.	Naładowa akumulator.
	Wył cznik jest ustawiony w poło eniu wył - czonym („O”).	Przestawi wył cznik do poło enia wył czo- nego („I”).
	Sekator jest zablokowany.	Odblokowa sekator w sposób opisany w sekcji „Działanie przeł cznika”.
	Przewód poł - czeniowy jest poluzowany.	Sprawdzi miejsca podł czenia przewodu poł czeniowego przy module wył cznika oraz sekatorze.
	Wył cznik jest w poło eniu wył - czonym podczas wkładania akumulatora.	Przestawi wył cznik do poło enia wył czo- nego („O”), nast pnie przestawi go ponow- nie do poło enia wył - czonego („I”).
Uszkodzony spust przeł cznika.	Zaprzesta niewłocz- nie u ytkowania narz - dzia i skontaktowa si z lokalnym autoryzowa- nym punktem serwisow- ym w celu dokonania naprawy.	
Ostrza sekatora utkn ły w gał zi.	Gał jest zbyt gruba.	Zwolni spust prze- ł cznika. Przestawi wył cznik do poło enia wył czonego („O”). Powoli wyci gn prosto ostrza z gał zi.
Spust prze- ł cznika jest zablokowany i nie mo na go naci sn .	Ostrza sekatora zostały otwarte na sił .	Wył czy i wł czy wył cznik. (Górne ostrze sekatora przy- mknie si nieco pod- czas wł czania).
Ci cie nie jest gładkie.	Ostrza sekatora s st pione.	Naostrzy ostrza seka- tora lub wyregulowa odległo pomi dzy ostrzami.
	Ostrza sekatora s zu yte.	Wymieni ostrza sekatora.

W celu zachowania odpowiedniego poziomu  
BEZPIECZE STWA i NIEZAWODNO CI produktu  
wszelkie naprawy i ró nego rodzaju prace konserwa-  
cyjne lub regulacje powinny by przeprowadzane przez  
autoryzowany lub fabryczny punkt serwisowy narz dzi  
Makita, zawsze z u yciem oryginalnych cz ci zamien-  
nych Makita.

## AKCESORIA OPCJONALNE

**▲PRZESTROGA:** Zaleca si stosowanie wymie-  
nionych akcesoriów i przystawek razem z narz -  
dzim Makita opisanym w niniejszej instrukcji.  
Stosowanie innych akcesoriów lub przystawek  
mo e by przyczyn obra e ciała. Akcesoria lub  
przystawki nale y wykorzystywa tylko zgodnie z ich  
przeznaczeniem.

W razie potrzeby wszelkiej pomocy i szczegółowych  
informacji na temat niniejszych akcesoriów udziel  
Pa stwu lokalne punkty serwisowe Makita.

- Górne ostrze sekatora
- Górne ostrze sekatora (do twardych gał zi)
- Górne ostrze sekatora (do cienkich gał zi)
- Dolne ostrze sekatora
- Dolne ostrze sekatora (do twardych gał zi)
- Dolne ostrze sekatora (do cienkich gał zi)
- ruba mocuj ca płytk (do cienkich gał zi)
- ruba dociskania ostrzy (do cienkich gał zi)
- Chwytnak (przytrzyma kwiat po ci ciu.)
- Pilnik diamentowy
- Opaska na rami
- Kabura
- Uchwyt przewodu
- Oryginalny akumulator i ładowarka f rmy Makita

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje znajduj ce si na  
li cie mog by doł czone do pakietu narz dziowego  
jako akcesoria standardowe. Mog to by ró ne  
pozycje, w zale no ci od kraju.

## RÉSZLETES LEÍRÁS

Típus:	DUP361	DUP362
Max. vágóteljesítmény	33 mm	
Teljes hossz (olló rész)	305 mm	
Névleges feszültség	36 V egyenfeszültség	
Nettó súly (olló rész)	0,77 – 0,82 kg	

- Folyamatos kutató- és fejlesztési programunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok f gyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- Súly, csak az olló rész, a 01/2014 EPTA eljárás szerint meghatározza

### Alkalmazható akkumulátorok és töltők

Akkumulátor	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Töltő	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Lakóhelyétől függően el fordulhat, hogy a fent felsorolt akkumulátorok és töltők nem érhetők el.

**FIGYELMEZTETÉS:** Csak a fentiekben felsorolt akkumulátorokat és töltőket használja. Bármilyen más akkumulátor vagy töltő 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.



Olvassa el a használati utasítást.



Óvja a készüléket esztől és nedvség hatásától.



Veszély: fokozottan ügyeljen a szerszám által kibott tárgyra!



A szerszám használatakor ne engedjen senkit annak közelébe.



Ni-MH  
Li-ion

Csak EU-tagállamok számára  
Az elektromos berendezéseket és akkumulátorokat ne dobja a háztartási szemétké! Az Európai Unió használt elektromos és elektronikus berendezésekre vonatkozó irányelvei, illetve az elemekről és akkumulátorokról, valamint a hulladékkezelésről 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.

### Rendeltetés

A szerszám gallyak vagy faágak metszésére használható.

### Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN50636-2-94 szerint meghatározza:

#### DUP361 típus

Hangnyomásszint ( $L_{pA}$ ): 70 dB(A) vagy kisebb  
Bizonytalanság (K): 3,2 dB(A)

#### DUP362 típus

Hangnyomásszint ( $L_{pA}$ ): 70 dB(A) vagy kisebb  
Bizonytalanság (K): 1,4 dB(A)

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

**FIGYELMEZTETÉS:** Viseljen fülvédőt!

### Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyes vektorösszeg) az EN50636-2-94 szerint meghatározza:

#### DUP361 típus

Rezgéskibocsátás ( $a_{h1}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> vagy kisebb  
Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

#### DUP362 típus

Rezgéskibocsátás ( $a_{h1}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> vagy kisebb  
Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**MEGJEGYZÉS:** A rezgés teljes értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.

**MEGJEGYZÉS:** A rezgés teljes értékének segítségével elzeten megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** A szerszám rezgés kibocsátása egy adott alkalmazásnál elérheti a megadott értéket I a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függ en.

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeladatok melletti vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

## EK Megfelel ségi nyilatkozat

*Csak európai országokra vonatkozóan*

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

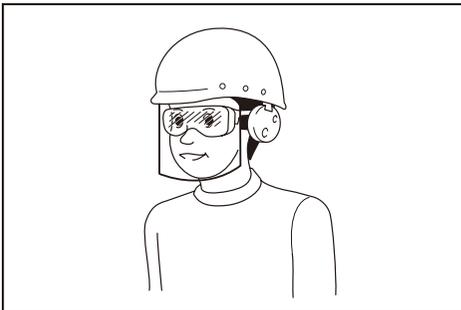
## A metsz ollóra vonatkozó biztonsági figyelmeztetések

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. Ha nem tartja be a figyelmeztetéseket és utasításokat, akkor áramütés, t z és/vagy súlyos sérülés következhet be.

## rizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a kézi tájékoztató érdekében.

A figyelmeztetéseken szereplő "szerszám" kifejezés az Ön hálózatról (vezetékes) vagy akkumulátorról (vezeték nélküli) működtetett szerszámjére vonatkozik.

- 1. Használjon személyi véd felszerelést. Mindig viseljen véd szemüveget.** A megfelelő körülmények megteremtése érdekében használt biztonsági felszerelések, mint például a pormaszok, csúszásmentes cipő, véd sisak vagy hallásvédelmi eszközök csökkentik a személyi sérülések el fordulását.
- 2. Elektromos szerszámok használatakor mindig viseljen véd szemüveget 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 arcvéd használatát is, amely biztosítja az arc védelmét.



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

- 3. Akadályozza meg a gép véletlenszerű elindulását.** Az áramforráshoz való csatlakoztatás és/vagy az akkumulátor behelyezése, illetve a gép felemelése vagy szállítása el kell tennie az elindulástól, hogy a kapcsoló kikapcsolt állásban van. Szerszámok szállítása kapcsológombon tartott ujjal vagy szerszámok áram alá helyezésének bekapcsolt kapcsoló mellett balesetekhez vezet.
- 4. Viseljen megfelelő ruházatot. Ne hordjon bő ruhát vagy ékszerket.** Haját, ruházatát, kesztyűt tartsa távol a mozgó alkatrésztől. A bő ruhák, ékszerke vagy a hosszú haj beleakadhatnak a mozgó részekbe.
- 5. A szerszám faágak metszésére szolgál.** Ne használja más feladatra, csak amire szánták.
- 6. A szerszámot nem használhatják gyerekek, csökkent fizikai, érzékelési vagy értelmi képességű személyek, vagy akiknek nincs meg a kellő tapasztalatuk és tudásuk ehhez. Elfordulhat, hogy a helyi törvények rendelkeznek a kezelő életkorát illetően.**
- 7. Ügyeljen rá, hogy gyermekek ne játszhassanak a géppel.**
- 8. Ne működtesse a szerszámot, ha emberek – különösen gyermekek – vagy háziállatok tartózkodnak a közelben.**
- 9. Ne hajoljon a gép elé, és mindig tartsa meg az egyensúlyát.** Mindig biztosan álljon a lejtőn, és járjon, soha ne fusson.
- 10. Ne érintse meg a mozgó veszélyes alkatrészeket, mielőtt a szerszámot lecsatlakoztatja a hálózatról vagy az akkumulátort kiveszi a szerszámból.**
- 11. Mindig viseljen megfelelő lábbelit és hosszú nadrágot a szerszám használatára közben.**
- 12. Csatlakoztassa le a táplálást és/vagy távolítsa el az akkumulátort a szerszámból:**
  - amikor a felhasználó otthagyja a szerszámot;
  - mielőtt eltömést szüntet meg;
  - ellenőrzés, tisztítás vagy a szerszámon való munkavégzés előtt;
  - a szerszám épségének ellenőrzéséhez, ha idegen tárgynak ütközött;
  - ha a szerszám rendellenes vibrációját tapasztalja, majd azonnal keresse meg az okát.
- 13. Ne működtesse a szerszámot hibás véd burkolatokkal, biztonsági berendezések nélkül, vagy, ha a vezeték károsodott vagy kopott.**
- 14. Kerülje a szerszám használatát mostoha időjárási körülmények esetén, különösen, ha villámcsapás várható.**
- 15. Ne használja a szerszámot és ne töltsön az akkumulátort esőben.**
- 16. Ne hagyja a szerszámot esőben vagy nedves helyen.**
- 17. Ügyeljen arra, hogy ne fogjon idegen anyagot a pengék közé.** Ha egy idegen anyagtól elakadnak a pengék, azonnal kapcsolja ki a szerszámot, és vegye ki az akkumulátort a szerszámból. Utána vegye ki az idegen anyagot a pengék közül.
- 18. Soha ne tartsa az éppen metszett faágat a szabadon lévő kezével.** Tartsa távol szabad kezét a vágási területtől. Soha se érintse meg a pengéket, mert azok nagyon élesek, és megvághatja magát.
- 19. Ne érintse a szerszámmal a vágást.** Megcsúszhat és megsebesítheti magát, vagy véletlenül elvághatja valakit más.
- 20. Ügyeljen arra, hogy ne vágjon el rejtett elektromos vezetéket.**

21. Használat el tt mindig ellen rizza a pengéket.
22. Rendkívül gondosan kezelje a pengéket, hogy azok ne vágják el a kezét és ne okozzanak sérülést.
23. Minden használat után és vizsgálat vagy karbantartás el tt vegye ki az akkumulátort a szerszámból.
24. Amikor nem használja, mindig tartsa a szer számot az oldaltáskájában.

#### Akkumulátoros szerszám használata és karbantartása

1. Kerülje a veszélyes környezetet. Ne használja a gépet nyirkos, nedves helyen, és ne tegye ki es nek. A gépbe kerül víz növeli az áramütés kockázatát.
2. Csak a gyártó által meghatározott tölt vel töltse fel az akkumulátort. Egy bizonyos akkumulátortípushoz használható tölt más akkumulátortípussal való használata t veszélyt idézhet el .
3. A szerszámgepeket kizárólag a meghatározott akkumulátorokkal használja. Egyéb akkumulátorok használata sérülés vagy t z kockázatával járhat.
4. Amikor az akkumulátort nem használja, tartsa távol a többi fémtárgytól, például iratkapcsoktól, érmékt l, kulcsoktól, szögekt l, csavaroktól vagy egyéb olyan apró fémtárgyaktól, amelyek összekötését hozhatnak létre a pólusok között. Az akkumulátor pólusainak rövidre zárása égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
5. Helytelen m ködtetés 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.
6. Az akkumulátor(oka)t ne dobja t zbe. Az akkumulátor felrobbanhat. Nézzen utána, hogy a helyi törvények tartalmaznak-e ártalmatlanításra vonatkozó különleges rendelkezéseket.
7. Ne nyissa fel és ne vágja szét az akkumulátor(oka)t. A kifolyt elektrolit korrozív hatású, továbbá a szem és a b r sérülését okozhatja. Lenyelése mérgezést okozhat.
8. Ne töltsen az akkumulátort es ben vagy nedves helyen.

#### Szerviz

1. Elektromos szerszámának szervizelését bízza eredeti pótalkatrészeket használó képzett javítószemélyzetre. Ezzel biztosítja hogy az elektromos szerszám biztonsága fennmarad.
2. A szerszám kenésekor vagy tartozékcseré alatt kövesse az utasításokat.
3. A fogantyúkat/karokat tartsa szárazon, tisztán, valamint olaj- és zsírintézetlenül.

**▲ FIGYELMEZTETÉS:** NE HAGYJA, hogy (a termék többszöri használatából ered ) kényelem és megszokás váltsa fel a termék biztonsági el írásainak szigorú betartását. A HELYTELEN HASZNÁLAT és a használati útmutatóban szerepl biztonsági el írások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

## Fontos biztonsági utasítások az akkumulátorra vonatkozóan

1. Az akkumulátor használata el tt tanulmányozza át az akkumulátortölt n (1), az akkumulátoron (2) és az akkumulátorral m ködtetett terméken (3) olvasható összes utasítást és f gyelmeztet jelzést.
2. Ne szerelje szét az akkumulátort.
3. Ha a m ködési id 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 rövidre az akkumulátort:
  - (1) Ne érjen az érintkez khöz elektromosan vezet anyagokkal.
  - (2) Ne tárolja az akkumulátort más fémtárgyakkal, mint pl. szegekkel, érmékkel, stb. egy helyen.
  - (3) Ne tegye ki az akkumulátort víznek vagy es nek.

Az akkumulátor rövidzárlata nagy áramer sséget, túlmelegedést, égéseket, s t akár meghibásodást is okozhat.
6. Ne tárolja a szer számot vagy az akkumulátort olyan helyen, ahol a h mérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50 °C-ot (122 °F).
7. Ne égesse el az akkumulátort még akkor sem, ha az komolyan megsérült vagy teljesen elhaszná lódott. Az akkumulátor a t zben felrobbanhat.
8. Vigyázzon, ne hagy leejtse vagy megüsse az akkumulátort.
9. Ne használjon sérült akkumulátort.
10. A készülékben található lítium-ion akkumulátorokra a veszélyes árukkal kapcsolatos el írások vonatkoznak. A termék pl. harmadik felek, fuvarozó cégek stb. által történ szállításra esetén minden esetben tartsa szem el tt a csomagoláson és a címkén található speciális követelményeket. A termék szállításra történ felkészítése esetén vegye fel a kapcsolatot egy veszélyes anyagokkal foglalkozó szakemberrel. Kérjük, hogy az esetlegesen szigorúbb nemzeti el írásokat is vegye f gyelembé. Ragassza le a kiálló érintkez ket, illetve oly módon csomagolja be az akkumulátort, hogy az ne tudjon elmozdulni a csomagolásban.
11. Az akkumulátor ártalmatlanításakor tartsa be a helyi el írásokat.
12. Az akkumulátorokat csak a Makita által megjelölt termékekhez használja. Ha az akkumulátorokat azokkal nem kompatibilis termékekbe helyezi, az t zhöz, túlmelegedéshez, robbanás-hoz vagy elektrolitszivárgáshoz vezethet.

## RIZSE 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 tölt re vonatkozó Makita garanciát is érvénytelenítheti.

## Tippek az akkumulátor maximális élettartamának eléréséhez

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

## N jelzés

Az N jelzés az NFC Formula, Inc. védjegye vagy bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és a világ más országaiban.

(A szerszám NFC-vevje kizárólag szervizelési célokat szolgál, és a hivatalos/gyári szervizközpontok használatjára.)

## ALKATRÉSZEK LEÍRÁSA

Ábra1

1	Vállheveder*	2	Hátizsák	3	Kapcsolódoboz	4	Jelzőlámpa (piros)
5	Jelzőlámpa (zöld)	6	I/O kapcsoló	7	Oldaltáská	8	Vezetéktartó
9	Csatlakozó vezeték	10	Metszőolló	11	Kapcsológomb	-	-

\*A vállheveder alakja a szerszámváltozattól függően eltérhet.

## A M KÖDÉS LEÍRÁSA

**VIGYÁZAT:** Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt beállít vagy ellenőriz valamelyen funkciót a szerszámon.

### Az akkumulátor behelyezése és eltávolítása

**VIGYÁZAT:** Mindig kapcsolja ki az eszközt, mielőtt behelyezi vagy eltávolítja az akkumulátort.

**VIGYÁZAT:** 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 kezeli közül, ami a szerszám és az akkumulátor károsodásához, de akár személyi sérüléshez is vezethet.

**Ábra2:** 1. Piros jel 2. Gomb 3. Akkumulátor 4. Akkumulátortartó

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

Az akkumulátor beszereléséhez illesse az akkumulátor nyelvét a burkolaton található vágatba 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 a gomb nem kattant be teljesen.

**VIGYÁZAT:** Mindig tolja be teljesen az akkumulátort, amíg a piros jel el nem tűnik. Ha ez nem történik meg, akkor az akkumulátor kieshet a szerszámból, és Önnek vagy a környezetében másnak sérülést okozhat.

**VIGYÁZAT:** Ne erőltesse az akkumulátort behelyezésre. Ha az akkumulátor nem csúszik be könnyedén, akkor nem megfelelően lett behelyezve.

**MEGJEGYZÉS:** A szerszám egy akkumulátorral nem használható.

## Szerszám-/akkumulátorvéd rendszer

A gép szerszám-/akkumulátorvéd rendszerrel van felszerelve. A rendszer automatikusan kikapcsolja a motor áramellátását, így megnöveli a szerszám és az akkumulátor élettartamát. A gép használat közben automatikusan leáll, ha a szerszám vagy az akkumulátor a következő állapotba kerül. Bizonyos körülmények esetén a kapcsolódoboz lámpái világítanak.

### Túlterhelésvédelem

Ha a szerszámot úgy használják, hogy az rendellenesen nagy áramot vesz fel, akkor a szerszám mindenfajta jelzés nélkül leáll. Ilyenkor kapcsolja ki a gépet, és állítsa le azt az alkalmazást, amelyik a túlterhelést okozza. Újraindításhoz kapcsolja be a gépet.

### Túlmelegedés elleni védelem

A szerszám túlmelegedéskor automatikusan leáll, és a kapcsolódobozon lévő zöld lámpa villog. Ilyenkor hagyja kihűlni a gépet, mielőtt ismét bekapcsolná.

### Mélykisütés elleni védelem

Amikor az akkumulátor kapacitása lecsökken, a gép automatikusan leáll. Ilyenkor a kapcsolódobozon lévő piros lámpa világít vagy villog. Ha a készülék a gombokkal sem működhet, vegye ki az akkumulátort az akkumulátortartóból, és töltse fel.

## Az akkumulátor töltöttségének jelzése

Csak állapotjelző s akkumulátorok esetén

Ábra3: 1. Jelző lámpák 2. Check (ellenőrzés) gomb

Nyomja meg az ellenőrzés gombot, hogy az akkumulátor töltöttség-jelző megmutassa a hátralévő akkumulátor-kapacitást. Ekkor a töltöttségjelző lámpák néhány másodpercre kigyulladnak.

Jelző lámpák			Töltöttségi szint
Világító lámpa	KI	Villogó lámpa	
■	■	■	75%-tól 100%-ig
■	■	■	50%-tól 75%-ig
■	□	□	25%-tól 50%-ig
■	□	□	0%-tól 25%-ig
▣	□	□	Töltse fel az akkumulátort.
■	■	□	Lehetséges, hogy az akkumulátor meghibásodott.
□	□	■	

**MEGJEGYZÉS:** Az adott munkafeltételekkel és a környezeti hőmérséklettel függően a jelzett töltöttségi szint némileg eltérhet a tényleges töltöttségi szinttől.

## A kapcsoló használata

**⚠ VIGYÁZAT:** Mielőtt behelyezi az akkumulátort a szerszámba, mindig ellenőrizze, hogy a kapcsológomb hibátlanul működik-e és felengedéskor „OFF” állásba áll-e.

**⚠ VIGYÁZAT:** Ha nem használja a szerszámot, mindig győződjön meg arról, hogy az I/O kapcsoló a „0” oldalon áll-e

**⚠ VIGYÁZAT:** Ne nyomja az I/O kapcsolót „I” (be) helyzetbe, amikor meghúzza a kapcsológombot. A penge kissé összezár, ami személyi sérülést okozhat.

A szerszám bekapcsolásához a következőket kell tennie:

- Csatlakoztassa a kapcsolódobozt, a csatlakozó vezetékét és a metsző ollót. (Lásd a „Csatlakozó vezeték felszerelése” részt.)
- Tartsa biztosan a metsző ollót, és nyomja az I/O kapcsolót „I” (be) helyzetbe. A zöld jelző lámpa villogni kezd.

Ábra4: 1. I/O kapcsoló 2. Jelző lámpa (zöld)  
3. Jelző lámpa (piros)

3. A nyírópengék rögzített módban vannak, amikor az I/O kapcsoló be van kapcsolva. A zár kioldásához húzza meg kétszer a kapcsológombot. A felső nyírópenge automatikusan kinyílik.

4. A nyírópenge becsukásához húzza meg a kapcsológombot.

Ábra5: 1. Kapcsológomb

## Automatikus rögzített módba és kikapcsolt módba váltás

Biztonsági okokból a szerszám automatikusan rögzített módba vagy kikapcsolt módba vált, ha egy adott időre érintetlenül hagyják a szerszámot.

5 perc után: A szerszám rögzített módba vált. Húzza meg kétszer a kapcsológombot a zár kioldásához.

15 perc után: A szerszám kikapcsolt módba áll, és a zöld jelző lámpa kialszik. Nyomja az I/O kapcsolót először „0” (ki) helyzetbe, nyomja az I/O kapcsolót ismét „I” (be) helyzetbe, majd húzza meg kétszer a kapcsológombot a zár kioldásához.

## Nyitási szög választókarja

Ábra6: 1. Nyitási szög választókarja

A nyitási szög választókarjának bal oldalra billentésével nyithatja szélesebbre a felső nyírópengét.

A felső nyírópenge nyitási szögének korlátozásához először teljesen húzza meg a kapcsológombot, majd állítsa vissza a nyitási szög választókarját egyenes helyzetbe.

## Vágási mélység beállítása

**⚠ VIGYÁZAT:** Ne hagyja, hogy keze vagy más testrésze közel kerüljön a nyírópengékhez. Ellenkező esetben személyi sérülést szenvedhet.

A nyírópenge élezése vagy cseréje után állítsa be a vágási mélységet, ha szükséges.

Kapcsolja be a szerszámot és húzza meg kétszer a kapcsológombot a nyírópengék kinyitásához, majd nyomja az I/O kapcsolót „0” (ki) helyzetbe.

A vágási mélység növeléséhez fordítsa a vágási mélységet állító csavart az óramutató járásával megegyező irányba egy imbuszkulccsal. A vágási mélység csökkentéséhez fordítsa a vágási mélységet állító csavart az óramutató járásával ellenkező irányba.

Ábra7: 1. Vágási mélységet beállító csavar

**MEGJEGYZÉS:** A beállítás után ellenőrizze a vágási mélységet. Ha a mélység túl kicsi, elfordulhat, hogy az ágat nem sikerül teljesen átvágni.

## Jelző lámpák a kapcsolódobozon

Ábra8: 1. I/O kapcsoló 2. Jelző lámpa (zöld)  
3. Jelző lámpa (piros)

A zöld és a piros lámpa jelzései:

(Be): ● Ki: ○ Villog: ●

- A zöld lámpa villog: a szerszám be van kapcsolva.

Zöld	Piros
●	○

- A zöld és a piros lámpa bekapcsol: ha a tápkapcsoló „I” (be) állása mellett helyezi be az akkumulátort az akkumulátortartóba, mindkét lámpa bekapcsol, és a fém részlap a kapcsológomb meghúzására ellenére sem mozdul meg. Ebben az esetben tolja a tápkapcsolót egyszer a „0” (ki) helyzetbe, majd ismét tolja a tápkapcsolót az „I” (be) helyzetbe.

Zöld	Piros
●	●

- A zöld lámpa villog: a szerszám túlemedgetett. Hagyja kihűlni a gépet, mielőtt ismét bekapcsolná.

	Zöld	Piros

- A zöld lámpa világít és a piros lámpa villog vagy világít: az akkumulátor töltöttsége alacsony vagy már majdnem lemerült. Töltsze fel az akkumulátorokat. Ha bármelyik akkumulátor töltöttsége alacsony szintű, a piros lámpa akkor is villog, amikor az egyik akkumulátor teljesen fel van töltve.

	Zöld	Piros

- A zöld lámpa és a piros lámpa felváltva villog: a szerszám vezetéktrórést érzékel. Ellenőrizze a csatlakozó vezetékét, hogy nem lazult-e meg a csatlakozás a kapcsolódoboznál vagy a metszőollónál. Ha a lámpák még mindig felváltva villognak, azonnal fejezze be a szerszám használatát, csatlakoztassa le a csatlakozó vezetékét, vegye ki az akkumulátort, és javításért forduljon a kijelölt helyi szervizhez.

	A lámpák felváltva villognak

## ÖSSZESZERELÉS

**VIGYÁZAT:** Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátort levette, mielőtt bármilyen műveletet végez a szerszámon.

### Az akkumulátortartó behelyezése a hátizsákba

Ábra9: 1. Szorító 2. Akkumulátortartó 3. Heveder

1. Bújtsa át a kapcsolódobozt a hátizsák (jobb oldali vagy bal oldali) nyílásán.
2. Bújtsa át a hevedert az akkumulátortartó szögletes lyukán, és rögzítse az akkumulátortartót a hevederrel. Ellenőrizze, hogy szorosan illeszkedik-e az akkumulátortartó a hátizsákhoz.

### Az oldaltáska felszerelése

Ábra10: 1. Oldaltáska 2. Heveder

Húzza át az alsó csat övét az oldaltáska nyílásán.

### A pánt beállítása

A pántot az alábbiak szerint állíthatja be:

1. Csukja össze az alsó csatot, és állítsa be az öv hosszát.

Ábra11: 1. Alsó csat

2. Állítsa be a vállsúly hosszát.

Ábra12

3. Állítsa be a felső csat helyzetét. Csukja össze a felső csatot, és állítsa be az öv hosszát.

Ábra13: 1. Felső csat

**VIGYÁZAT:** Vészhelyzet esetén gyorsan nyissa ki az alsó csatot és a felső csatot, lazítsa meg a vállsúlyakat, és tegye le a hátizsákot.

### Csatlakozó vezeték felszerelése

**VIGYÁZAT:** Mindig győződjön meg arról, hogy a kapcsolódoboz I/O kapcsolója a „O” oldalon áll-e, mielőtt behelyezi a csatlakozó vezetékét.

**VIGYÁZAT:** Ne használja a szerszámot, ha a csatlakozó vezeték sérült.

**MEGJEGYZÉS:** Ne rongálja a csatlakozó vezetékét. Ne vigye a szerszámot a csatlakozó vezetékénel fogva. Védje a csatlakozó vezetékét a hirtelen és éles sarkoktól. Különben a csatlakozó vezeték megsérülhet.

A csatlakozó vezetékét az alábbiak szerint csatlakoztassa a kapcsolódobozhoz és a metszőollóhoz:

1. Először illessze a csatlakozódugó háromszög jelét a kapcsolódoboz csatlakozóaljzatának háromszög jeléhez. Tolja be a csatlakozó vezeték csatlakozódugóját a kapcsolódoboz aljzatába. Utána illessze a csatlakozó jelzését a háromszög jelhez, majd tolja be és rögzítéshez forgassa el a csatlakozót.

Ábra14: 1. Háromszög jel 2. Csatlakozó vezeték 3. Kapcsolódoboz 4. Jelzés a csatlakozón 5. Csatlakozó

**MEGJEGYZÉS:** A csatlakozó vezeték szétcsatlakoztatásánál először forgassa el a csatlakozót, hogy a rajta lévő jelzés a háromszög jelzéshez illeszkedjen.

2. Akassza fel a csatlakozódobozt a derékszíjra vagy a felső övre.

Ábra15

3. Nyomja be a csatlakozó vezetékét a vezeték tartó hurkába.

Ábra16

Akassza a vezeték tartót a felső övre vagy a derékszíjra, ahol nem a csatlakozódoboz van.

A vezeték tartó használatával elkerülheti, hogy a csatlakozó vezeték a teste körül lógjon, és a csatlakozó vezeték véletlen elvágását is megakadályozhatja.

Ábra17

Ábra18

**MEGJEGYZÉS:** Ne akasszon a csatlakozó vezetékén kívül más a vezeték tartóra. Különben eltörhet a vezeték tartó.

**MEGJEGYZÉS:** Ne erőltesse a vezeték tartó kinyitását. Különben eldeformálódhat vagy eltörhet a vezeték tartó.

4. Tegye fel a karjára a karszalagot. Csúsztassa át a csatlakozó vezetékét a karszalagon.

Ábra19: 1. Karszalag

5. El szőr illesse a csatlakozó vezeték csatlakozóaljzatának háromszög jelét a metsz olló csatlakozódugójának háromszög jeléhez. Tolja rá a csatlakozó vezeték csatlakozóaljzatát a metsz olló csatlakozójára. Utána illesse a csatlakozó jelzését a háromszög jelhez, majd tolja be és a rögzítéshez forgassa el a csatlakozót.

**Ábra20:** 1. Háromszög jel 2. Csatlakozó vezeték 3. Metsz olló 4. Jelzés a csatlakozón 5. Csatlakozó

**MEGJEGYZÉS:** A csatlakozó vezeték szétcsatlakoztatásánál el szőr forgassa el a csatlakozót, hogy a rajta lévő jelzés a háromszög jelzéshez illeszkedjen.

## A metsz olló behelyezése az oldaltáskába

Tartsa meghúzva a kapcsológombot a nyírópenge becsukásához, majd nyomja az I/O kapcsolót „O” állásba a szerszám kikapcsolásához. Utána tegye be a metsz ollót az oldaltáskába, és az oldaltáska hevedere megtartja a metsz ollót.

## M KÖDTEGÉS

**VIGYÁZAT:** Mindig biztosan tartsa a szerszámot. Mindig álljon biztosan.

**VIGYÁZAT:** M ködtegegés közben ne legyen semelyik testrésze sem a penge közelében.

**VIGYÁZAT:** Használat el tt ellen rízze a pengéket, a pengék csavarjait és más alkatrészeket, hogy nem koptak-e el vagy nem sérültek-e meg. A biztonságos m ködtegegés érdekében cserélje ki a kopott vagy sérült alkatrészeket.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a penge elakad egy faágban a m ködtegegés közben, akkor ne fordítse el a pengét. Ilyen helyzetben kapcsolja ki a szerszámot, és lassan, egyenesen húzza ki a pengét a faágból. Különben a penge megsérülhet.

**MEGJEGYZÉS:** Ha túl vastag faágot vagy valami túl keményet vág, akkor m ködésbe lép a túlterhelés elleni védelem, és a szerszám leáll. Ilyen helyzetben, ha a fels nyírópenge túl szélesre van nyitva és a kapcsológomb teljesen be van húzva, akkor a fels penge kissé becsukódik, amikor az I/O kapcsolót „I” (be) helyzetbe nyomja a szerszám újraindításához.

## Metszési m velet

**Ábra21**

Egyenként vágja le a faágakat. Az ezzel az ollóval vágható ágak maximális vastagsága körülbelül 33mm. Mindig álljon megfelel en, és tartsa meg az egyensúlyát.

## A használat után

Csukja be a nyírópengét, nyomja az I/O kapcsolót „O” (ki) helyzetbe, csatlakoztassa le a csatlakozó vezetékét a metsz ollóról és a kapcsolódobozról, és vegye ki az akkumulátorokat az akkumulátortartóból. Száraz és magas vagy elzárt helyen – gyermekektől elzárva – tárolja a metsz ollót.

**MEGJEGYZÉS:** Ha nem használja a metsz ollót, vegye ki az akkumulátort. Különben az akkumulátor kapacitása csökken az id során.

## Felfogó

### Opcionális kiegészít k

A felfogó virágszedéskor hasznos. Ideiglenesen megtartja a leszedett virágokat levágás után.

Ha a felfogó és az alsó penge közötti rés nem megfelel az alkalmazásnak, állítsa be a rést a csavarok megállításával.

**Ábra22:** 1. Felfogó 2. Csavar

## KARBANTARTÁS

**VIGYÁZAT:** Minden esetben ellen rízze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került miel tt átvizsgálja a szerszámot vagy annak karbantartását végzi.

**VIGYÁZAT:** A penge kezelésekor viseljen véd - keszty t. Máskülönben megsérülhet.

**MEGJEGYZÉS:** Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszínezést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

## A penge karbantartása

**MEGJEGYZÉS:** A penge karbantartásának elmulasztása a penge túlzott sűrűlódását eredményezi, és lerövidíti az akkumulátor töltésenként biztosított üzemiidejét.

A m ködtegegés el tt és után gondosan ellen rízze a nyírópengét. M ködtegegés után tisztítsa meg a pengét egy kemény sörtég kefével. Utána törölje le a pengét egy ruhával. Vigyen fel eredeti Makita gépolajat a penge élére és a mozgó alkatrészekre.

**Ábra23**

## A pengék élezése

### Fels nyírópenge

1. A gyémánt reszel lapos felületét használja a penge éléhez.

Tolja a gyémánt reszel t a penge hegye felé, hogy a penge egész élet élesítse.

Egyenletesen tartsa a reszel lapos részét a penge éléhez annak teljes hosszában.

**Ábra24:** 1. Gyémánt reszel

2. Enyhén nyomja rá a gyémánt reszel lapos oldalát a penge ellenkez oldalára.

Mozgassa a gyémánt reszel t könnyedén a penge hegye felé a sorja eltávolításához.

**Ábra25**

**MEGJEGYZÉS:** Ezt az oldalt ne élesítse túlságosan. Csak könnyedén reszeljen, hogy eltávolítsa a sorját. Különben túl nagyra n het a pengék közötti távolság vagy csökkenhet a penge élettartama.

## Alsó nyírópenge

1. A gyémánt reszel íves felületét használja a penge éléhez.

Tolja a gyémánt reszel t a penge hegye felé, hogy a penge egész élet élesítse.

### Ábra26

2. Enyhén nyomja rá a gyémánt reszel lapos oldalát a penge ellenkez oldalára.

Mozgassa a gyémánt reszel t könnyedén a penge hegye felé a sorja eltávolításához.

### Ábra27

**MEGJEGYZÉS:** Ezt az oldalt ne élesítse túlságosan. Csak könnyedén reszeljen, hogy eltávolítsa a sorját. Különben túl nagyra n het a pengék közötti távolság vagy csökkenhet a penge élettartama.

## A pengék közötti távolság beállítása

**Ábra28:** 1. Lemezrögzít csavar 2. Rögzít lemez 3. Pengeszorító anya

Id r l id re az alábbiak szerint állítsa be a nyírópengék közötti távolságot:

1. Kapcsolja be a szerszámot, és húzza meg a kapcsológombot a nyírópenge kinyitásához.
2. Nyitott nyírópenge mellett kapcsolja ki a szerszámot. Csatlakoztassa le a csatlakozó vezetéket a szerszámról.
3. Lazítsa meg a lemezzrögzít csavart. Utána távolítsa el a rögzít lemezt.
4. Az anya kézi megszorításával állítsa be a pengék szorosságát (a pengeszorító anya rögzítési nyomatéka: körülbelül  $0,5 \text{ N}\cdot\text{m}$ ).
5. Szerelje vissza a rögzít lemezt rögzít csavart.
6. Ellen rizzze a penge szorosságát, hogy az soha ne kotyogjon, de kézzel körülbelül 3 mm-rel nyitható vagy csukható legyen. Ha a penge túl szoros vagy túl laza, állítsa be újra a távolságot.

**MEGJEGYZÉS:** Ügyeljen a pengék közötti távolságra. A túl laza hézag tompa vágást eredményezhet, a túl sz k pengehézag pedig a motor túlterhelését és a szerszám üzemidejének rövidülését okozhatja.

## A nyírópenge eltávolítása és felszerelése

A nyírópenge leszereléséhez hajtsa végre az alábbi lépéseket:

1. A nyitási szög választókarját a bal oldalra döntve nyissa szét teljesen a pengéket.
2. Kapcsolja be a szerszámot, és húzza meg a kapcsológombot a nyírópenge kinyitásához.
3. Nyitott nyírópenge mellett kapcsolja ki a szerszámot. Csatlakoztassa le a csatlakozó vezetéket a szerszámról.

### Ábra29

4. Szerelje ki a kapcsológomb melletti két csavart egy imbuszkulccsal.

Távolítsa el a kapcsológombot véd részt a rajta lévő nyelvnek a ház vájátából való kihúzásával.

**Ábra30:** 1. Csavarok 2. Kapcsológombot véd rész

5. Távolítsa el az E-gy r t a rúdkarról egy egyenes vég csavarhúzóval vagy hasonló szerszámmal.

**Ábra31:** 1. E-gy r 2. Rúdkar

**MEGJEGYZÉS:** Az E-gy r egyszer használatos alkatrész. Visszaszereléskor ne használja fel újra az E-gy r t.

6. Óvatosan vegye ki a csapot.

**Ábra32:** 1. Csap

7. Szerelje ki a ház oldalában lévő két csavart.

**Ábra33:** 1. Csavarok

8. Óvatosan vegye ki a fels és az alsó pengét a házból.

**Ábra34**

9. A fels penge és az alsó penge szétválasztásához el szór lazítsa meg a lemezzrögzít csavart.

Utána távolítsa el a rögzít lemezt.

**Ábra35:** 1. Lemezzrögzít csavar 2. Rögzít lemez

**MEGJEGYZÉS:** Ha a kemény ághoz való pengét a vékony ághoz való pengére cseréli ki, vagy fordítva, akkor cserélje ki a lemezzrögzít csavart is.

10. Lazítsa meg és távolítsa el a pengeszorító anyát.

**Ábra36:** 1. Pengeszorító anya 2. Pengeszorító csavar

**MEGJEGYZÉS:** Ha a kemény ághoz való pengét a vékony ághoz való pengére cseréli ki, vagy fordítva, akkor cserélje ki a pengeszorító csavart is.

A nyírópenge felszereléséhez végezze el a fenti eljárást fordított sorrendben. Ellen rizzze, hogy minden csavar biztonságosan van-e megszorítva.

A penge felszerelése után mindig állítsa be a pengék közötti távolságot. (Lásd „A pengék közötti távolság beállítása” cím részt.)

A nyírópenge felszereléséhez végezze el a fenti eljárást fordított sorrendben. A nyírópenge felszerelésénél ügyeljen az alábbiakra:

- Vigyen fel gépolajat vagy zsírt a pengeszorító csavarra és a pengék közé.
- Ha nem tudja megfelelő en felhelyezni a lemezzrögzít csavart, akkor el szór vegye le az O-gy r t és a lemezzrögzít csavart a rögzít lemez l. Utána fordítsa meg a rögzít lemezt, és helyezze vissza az O-gy r t és a lemezzrögzít csavart.
- A kapcsológombot véd rész felszerelésekor illesse a kapcsológombot véd rész nyelvét a ház vájátába.

### Ábra37

- Ellen rizzze, hogy minden csavar biztonságosan van-e megszorítva.
- A penge felszerelése után mindig állítsa be a pengék közötti távolságot. (Lásd „A pengék közötti távolság beállítása” cím részt.)
- A penge felszerelése után mindig állítsa be a vágási mélységet. (Lásd a „Vágási mélység beállítása” cím részt.)

## Hibaelhárítás

Mielőtt javítást kér, ellenőrizze a hibát. Ha bármilyen rendellenességet észlel, ellenőrizze a szerszámot a kézikönyv leírása alapján. Ha az alább javasolt javítás nem oldja meg a problémát, javításért forduljon a kijelölt helyi szervizhez. Soha ne bontsa meg vagy szerelje szét egyik alkatrészét sem a leírással ellentétben.

Rendellenesség	Lehetséges ok (meghibásodás)	Megoldás
A nyírópengene nem mozdul a kapcsológomb meghúzása után sem.	Az akkumulátor töltöttsége alacsony.	Töltse fel az akkumulátort.
	Az I/O kapcsoló „Ki” helyzetben van.	Nyomja az I/O kapcsolót „I” helyzetbe.
	A metszoló rögzítve van.	Oldja fel a metszólót a „Kapcsoló m ködtése” részben olvasható lépésekkel.
	A csatlakozó vezeték meglazult.	Ellenőrizze a csatlakozó vezeték csatlakozási pontjait a kapcsolódoboznál és a metszólónál.
	A tápkapcsoló „be” helyzetben áll az akkumulátor behelyezésekor.	Tolja a tápkapcsolót egyszer a „O” (ki) helyzetbe, majd ismét tolja a tápkapcsolót az „I” (be) helyzetbe.
A kapcsológomb meghibásodott.	Azonnal fejezze be a szerszám használatát, és javításért forduljon az illetékes, helyi szakszervizhez.	
A nyírópengék elakadtak a faágban.	A faág túl vastag.	Engedje el a kapcsológombot. Nyomja az I/O kapcsolót „O” helyzetbe. Utána lassan és egyenesen húzza ki a pengéket a faágból.
A kapcsológomb rögzítve van, és nem lehet meghúzni.	A nyírópengék erőszakkal lettek kinyitva.	Kapcsolja ki, majd be az I/O kapcsolót. (A felső nyírópenge kissé becsukódik a bekapcsoláskor.)
A vágás nem sima.	A nyírópengék tompák.	Élezze meg a nyírópengéket, vagy állítsa be a pengék közötti távolságot.
	A nyírópengék elkoptak.	Cserélje ki a nyírópengéket.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartása érdekében a javításokat és más karbantartásokat vagy beállításokat a Makita hivatalos vagy gyári szervizközpontjában kell elvégezni, mindig csak Makita cserealkatrészeket használva.

## 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 kiegészítőket vagy tartozékokat csak rendeltetésszerűen használja.

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

- Felső nyírópenge
- Felső nyírópenge (kemény ághoz)
- Felső nyírópenge (vékony ághoz)
- Alsó nyírópenge
- Alsó nyírópenge (kemény ághoz)
- Alsó nyírópenge (vékony ághoz)
- Lemezrögzítő csavar (vékony ághoz)
- Pengerögzítő csavar (vékony ághoz)
- Felfogó (a leszedett virágok tartására levágás után)
- Gyémánt reszel
- Karszalag
- Oldaltáska
- Vezetéktartó
- Eredeti Makita akkumulátor és töltő

**MEGJEGYZÉS:** A listán felsorolt néhány kiegészítő megtalálható az eszköz csomagolásában standard kiegészítőként. Ezek országonként eltérőek lehetnek.

# TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Model:	DUP361	DUP362
Maximálna rezná kapacita	33 mm	
Celková dĺžka (as nožnic)	305 mm	
Menovité napätie	Jednosmerný prúd 36 V	
istá hmotnosť (as nožnic)	0,77 – 0,82 kg	

- Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju podliehajú technické údaje uvedené v tomto dokumente zmenám bez upozornenia.
- Technické údaje sa môžu pre rôzne krajiny líšiť.
- Hmotnosť samotnej hlavy nožnic pod a postupu EPTA 01/2014

## Použitie a nabíjacie akumulátory a nabíjačky

Akumulátor	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Nabíjačka	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

**VAROVANIE:** Používajte iba akumulátory a nabíjačky zo zoznamu uvedeného vyššie. Použitie akýchkoľvek iných akumulátorov a nabíjačiek môže spôsobiť zranenie a/alebo požiar.

## Symboly

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.



Nevystavujte nástroj vysokému vlhkosť.



Nebezpečnosť; dávajte pozor na odhodnené predmety.



Zabráňte prístupu okolostojacich.



Ni-MH  
Li-ion

Len pre štáty EÚ  
Nevyhadzujte elektrické zariadenia ani batérie 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 triediť a odovzdať na zberné miesto vykonávajúce environmentálne kompatibilné recyklovanie.

## Určené použitie

Tento nástroj je určený na prerezávanie vetví stromov alebo kôrovcov.

## Hluk

Typická hladina akustického tlaku záruka A určená podľa štandardu EN50636-2-94:

### Model DUP361

Úroveň akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 70 dB (A) alebo menej  
Odchýlka (K): 3,2 dB (A)

### Model DUP362

Úroveň akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 70 dB (A) alebo menej  
Odchýlka (K): 1,4 dB (A)

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

**VAROVANIE:** Používajte ochranu sluchu.

## Vibrácie

Celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa štandardu EN50636-2-94:

### Model DUP361

Emisie vibrácií ( $a_{h1}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> alebo menej  
Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Model DUP362

Emisie vibrácií ( $a_{h1}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> alebo menej  
Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**POZNÁMKA:** Deklarovaná celková hodnota vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.

**POZNÁMKA:** Deklarovaná celková hodnota vibrácií sa môže použiť na predbežné posúdenie vystavenia užívateľa.

**VAROVANIE:** Emisie vibrácií sa môžu po as skuto ného použitia elektrického nástroja odlišo- va od deklarovanej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania náradia a najmä typu spracúvaného obrobku.

**VAROVANIE:** Nezabudnite ozna i bezpeč - nostné opatrenia s cie om chráni obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia ú inkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky sú asti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez za aženia, 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.

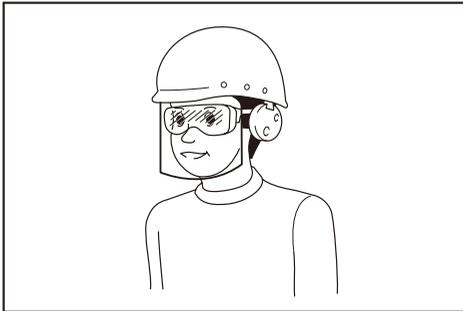
## Bezpeč nostné výstrahy pre prerezávacie nožnice

**VAROVANIE:** Pre itajte si všetky bezpeč - nostné výstrahy a pokyny. Nedodržovanie výstrah a pokynov môže ma za následok zasiahnutie elek - trickým prúdom, požiar alebo vážne zranenie.

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

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

1. **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy použí - vajte ochranu o í.** Adekvátne ochranné prostriedky, ako maska proti prachu, protišmyková bezpeč nostná obuv, tvrdá prilba alebo chráni e sluchu, ktoré sa používajú v adekvátnom prostredí, výrazne znižia riziko úrazu.
2. **Pri používaní elektrického náradia vždy použí - vajte ochranné okuliare, aby ste zabránili zraneniu o í.** Ochranné okuliare musia sp a 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.



Zamestnávate je zodpovedný nariadi osobám, ktoré používajú tento nástroj a ktoré sa nachá - dzajú v bezprostrednej blízkosti, používa prís - lušné bezpeč nostné ochranné prostriedky.

3. **Zabrá te neúmyselnému spusteniu. Pred pripájaním k sie ovému zdroju, vyberaním akumulátora alebo prenášaním nástroja prepnite vypína do vypnutej polohy.** Prenášaním elektrického nástroja s prstom na vypína i alebo pripájaním k napájaniu so zapnutým vypína om sa zvyšuje riziko úrazu.
4. **Používajte primeraný odev. Nenoste vo né oble enie ani šperky. Udržujte vlasy, oble enie a rukavice v dostato nej vzdialenosti od pohyblivých astí.** Vo né šaty, šperky alebo dlhé vlasy môžu by zachytené pohyblivými as ami.
5. **Tento nástroj je ur ený na prerezávanie konárov.** Nepoužívajte ho na žiadnu inú úlohu, na ktorú nie je ur ený.
6. **Nikdy nedovo te, aby deti, osoby so zníže - nými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami, osoby s nedostatok nými skúsenosťami a znalosťami alebo osoby neoboznámené s týmito pokynmi používali tento nástroj. Vek obsluhy môžu obmedzova aj miestne nariadenia.**
7. **V prípade detí je treba dohliada na to, aby sa s náradím nehrali.**
8. **Nikdy nepracujte s nástrojom, pokia stoja v blízkosti osoby, hlavne deti alebo zvieratá.**
9. **Nena ahuje sa a vždy zachovávejte vlastnú stabilitu a rovnováhu.** Vždy dbajte na dobrú stabilitu vo svahoch a vždy krá ajte – nebežte.
10. **Nedotýkajte sa nebezpeč ných dielov, kým nástroj nie je odpojený od elektrickej siete alebo kým nie je z nástroja vybratý akumulátor.**
11. **Pri používaní nástroja vždy používajte pevnú obuv a dlhé nohavice.**
12. **V nasledujúcich situáciách odpojte napájanie a vyberte akumulátor z nástroja:**
  - ke nástroj nechá používate bez dozoru,
  - pred vy istením zablokovania,
  - pred kontrolou, istením alebo prácou na nástroji,
  - ak chcete skontrolova poškodenie nástroja po narazení na cudzí predmet,
  - ak nástroj za ne neštandardne vibrova a chcete ho okamžite skontrolova .
13. **Nikdy nepoužívajte nástroj s chybnými chrá - ni mi alebo krytmi, ak nie sú namontované ochranné zariadenia alebo ak je kábel poško - dený i opotrebovaný.**
14. **Vyhýbajte sa používaniu nástroja po as zlých poveternostných podmienok, hlavne ak existu - je riziko bleskov.**
15. **Nepoužívajte nástroj ani nenabíjajte akumulá - tory v daždi.**
16. **Nástroj nenechávajte na daždi ani na mokrych miestach.**
17. **Dávajte pozor, aby sa medzi epele neza - chytili cudzie predmety. Ak sa epele zaseknú pre cudzie predmety, okamžite vypnite nástroj a odpojte akumulátor od nástroja. Potom vyberte cudzí predmet z epeľí.**
18. **Nikdy vo nou rukou nedržte konár, ktorý prere - závate. Vo nú ruku udržiavajte mimo oblasti reza - nia. Nikdy sa nedotýkajte epeľí, sú ve mi ostré a mohli by ste sa poreza .**
19. **Pri rezaní nevyvíjajte na nástroj nadmerný tlak. Mohli by ste sa pošmyknú , zrani alebo neúmy - selne prereza nejaký predmet.**

20. Dávajte pozor, aby ste neprerezali skryté elektrické káble.
21. Pred zahájením práce vždy skontrolujte epele.
22. S epe ami manipulujte mimoriadne opatrne, aby ste sa neporezali alebo nezranili.
23. Po každom použití a pred vykonaním kontroly alebo údržby odpojte akumulátor od nástroja.
24. Ke sa nástroj nepoužíva, vždy ho skladujte v puzdre.

#### Používanie a starostlivosť o akumulátorový nástroj

1. Vyhnite sa nebezpečným prostrediam. Nariadenie nepoužívajte vo vlhkých a mokrych prostrediach ani ho nevystavujte únikom dažia. Ak do náradia vnikne voda, zvýši sa tým riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
2. Nabíjajte iba nabíjačkou určenou výrobcom. Nabíjačka vhodná pre jeden typ akumulátora môže pri inom type akumulátora spôsobiť riziko vzniku požiaru.
3. Elektrické nástroje používajte iba s príslušným typom akumulátora. Použitie iného typu akumulátora môže spôsobiť riziko vzniku požiaru a úrazu.
4. Ke sa akumulátor práve nepoužíva, skladujte ho mimo iných kovových predmetov ako sponky, mince, kúžle, klince, skrutky alebo iné malé kovové predmety, ktoré by mohli kontakty akumulátora skratovať. Skratovanie kontaktov akumulátora môže spôsobiť popálenie alebo požiar.
5. Pri nevhodných podmienkach môže z akumulátora vytekať tekutina. Nedotýkajte sa jej. Pri náhodnom kontakte ju opláchnite vodou. Ak kvapalina zasiahne oči, vyhadajte lekársku pomoc. Kvapalina, ktorá vytekla z akumulátora, môže spôsobiť podráždenie alebo popálenie.
6. Akumulátor(y) nelikvidujte odhodením do ohoňa. Iónok môže vybuchnúť. Informácie o možných zvláštnych predpisoch ohľadne likvidácie nájdete v miestnych zákonoch.
7. Akumulátor(y) neotvárajte ani neznehodnocujte. Úvodný elektrolyt je leptavý a môže spôsobiť poškodenie zraku alebo pokožky. V prípade požitia môže byť jedovatý.
8. Batériu nenabíjajte na daždi ani na mokrych miestach.

#### Servis

1. Servis elektrického nástroja nechajte vykonať kvalifikovaným pracovníkom s použitím výhradne identických náhradných dielov. Tým zistíte zachovanie bezpečnosti elektrického nástroja.
2. Pri mazaní a výmene príslušenstva sa riaďte príslušnými pokynmi.
3. Rukoväť udržiavajte suchú, čistú, bez zneistenia olejom alebo mazivom.

**VAROVANIE:** NIKDY nepripustíte, aby sebavedomie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pri používaní náradia. **NESPRÁVNE POUŽÍVANIE** alebo nedodržiavanie bezpečnostných zásad uvedených v tomto návode môže viesť k vážnemu zraneniu.

## Dôležité bezpečnostné a prevádzkové pokyny pre akumulátor

1. Pred použitím akumulátora si prečítajte všetky pokyny a výstražné označenia na (1) nabíjačke akumulátorov, (2) akumulátore a (3) produkte používajúcom akumulátor.
2. Akumulátor nerozoberajte.
3. Ak sa doba prevádzky príliš skráti, ihne prerušte prácu. Môže nastať riziko prehriatia, možných popálení i dokonca explózie.
4. V prípade zasiahnutia očí elektrolytom ich vypláchnite istou 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 popálenie i dokonca poruchu.
6. Neskladujte nástroj ani akumulátor na miestach s teplotou presahujúcou 50 °C (122 °F).
7. Akumulátor nespäťujte, 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. Lítium-iónové akumulátory, ktoré sú súčasťou náradia, podliehajú požiadavkám legislatívy o nebezpečných tovaroch. V prípade obchodnej prepravy, napr. dodanie tretími stranami i špeditériami, sa musia dodržiavať špeciálne požiadavky na zabalenie a označenie. Pred prípravou položky na odoslanie sa vyžaduje konzultácia s odborníkom na bezpečný materiál. Taktiež treba dodržiavať potenciálne podrobnejšie predpisy príslušnej krajiny. Prelepte alebo zakryte otvorené kontakty a zabaťte akumulátor tak, aby sa v balíku nemohol voľne pohybovať.
11. Akumulátor likvidujte 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 nabíte ešte predtým, ako sa úplne vybitý. Vždy prerušte prácu s nástrojom a nabíte akumulátor, keď spozorujete nižší výkon nástroja.
2. Nikdy nenabíjajte plne nabítený 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 nabíte, ak ste ho nepoužívali dlhšie ako šesť mesiacov.

## Značka N

Značka N je ochranná známka alebo registrovaná ochranná známka spoločnosti NFC Formula, Inc. v USA a ďalších krajinách sveta.

(Tento nástroj je vybavený prijímačom NFC iba na použitie autorizovanými/továrenskými servisnými centrami na servisné účely.)

## POPIS SÚČASTÍ

Obr.1

1	Postroj*	2	Odkladací priestor na chrbte	3	Spínacia skrinka	4	Kontrolka ( červená)
5	Kontrolka (zelená)	6	Vypínač	7	Puzdro	8	Držiak kábla
9	Prepojovací kábel	10	Nožnice	11	Spúšť ací spínača	-	-

\* Tvar sa môže meniť v závislosti od druhu nástroja.

## OPIS FUNKCIÍ

**⚠ POZOR:** Pred úpravou alebo kontrolou funkčnosti nástroja vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a akumulátor je vybraný.

### Inštalácia alebo demontáž akumulátora

**⚠ POZOR:** Pred inštaláciou alebo vybratím akumulátora nástroj vždy vypnite.

**⚠ POZOR:** 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.

- Obr.2: 1. červený indikátor 2. Tlačidlo  
3. Akumulátor 4. Držiak na akumulátory

Ak chcete vybrať akumulátor, vysuňte ho z nástroja, pričom posuňte tlačidlo na prednej strane akumulátora.

Akumulátor vložte tak, že jazýček akumulátora zarovnáte s drážkou v kryte a zasuniete ho na miesto. Zatlačte ho úplne, kým zakliknutím nezapadne na miesto. Ak vidíte červený indikátor na hornej strane tlačidla, nie je správne zapadnutý.

**⚠ 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.

**⚠ POZOR:** Pri inštalovaní akumulátora nepoužívajte silu. Ak sa akumulátor nedá zasunúť, nevkladajte ho správne.

**POZNÁMKA:** Nástroj nefunguje len s jedným akumulátorom.

## Systém na ochranu nástroja/akumulátora

Nástroj je vybavený systémom ochrany nástroja/akumulátora. Tento systém automaticky vypne napájanie motora s cieľom predĺžiť životnosť nástroja a akumulátora. Nástroj sa po zaslaní prevádzky automaticky zastaví v prípade, že sa nástroj alebo akumulátor dostanú do jedného z nasledovných stavov. V niektorých situáciách sa rozsvietia kontrolky na spínacej skrinke.

### Ochrana proti preťaženiu

Keď sa nástroj používa spôsobom, ktorý spôsobuje odber neštandardne vysokého prúdu, nástroj sa bez upozornenia automaticky vypne. V tejto situácii vypnite nástroj a ukončite prácu, ktorá spôsobuje preťaženie nástroja. Potom nástroj znova zapnutím spustíte.

### Ochrana pred prehrievaním

Ak je nástroj prehriaty, automaticky sa zastaví a začne blikať zelená kontrolka na spínacej skrinke. V tejto situácii nechajte nástroj pred jeho opätovným spustením vychladnúť.

### Ochrana pred nadmerným vybitím

Keď sa kapacita akumulátora zníži, nástroj sa automaticky zastaví. Červená kontrolka na spínacej skrinke sa rozsvieti alebo začne blikať. Ak produkt nebude fungovať ani po použití vypínača, vyberte akumulátory z držiaka na akumulátory a nabíte ich.

## Indikácia zvyšnej kapacity akumulátora

### Len na akumulátory s indikátorom

**Obr.3:** 1. Indikátory 2. Tlačidlo kontroly

Stlačením tlačidla kontroly na akumulátore zobrazíte zostávajúcu kapacitu akumulátora. Indikátory sa na niekoľko sekúnd rozsvietia.

Indikátory			Zostávajúca kapacita
Svieti	Nesvieti	Bliká	
■	□	◐	75 % až 100 %
■	■	■	50 % až 75 %
■	■	□	25 % až 50 %
■	□	□	0 % až 25 %
◐	□	□	Akumulátor nabíja.
■	■	□	Akumulátor je možno chybný.
□	□	■	

**POZNÁMKA:** V závislosti od podmienok používania a v závislosti od okolitej teploty sa môže zobrazenie mierne odlišovať od skutočnej kapacity.

## Zapínanie

**⚠ POZOR:** Pred pripojením akumulátora k nožniciam sa vždy presvedčte, či spúšťač spína funguje správne a po uvoľnení sa vráti do pozície „OFF“ (Vyp.).

**⚠ POZOR:** Keď nástroj nepoužívate, vždy dbajte na to, aby bol vypínač v polohe „O“.

**⚠ POZOR:** Nestláčajte vypínač do polohy „I“ (zap.) pri stlačení spúšťača. Ak sa mierne zavrie a môže spôsobiť poranenie.

Ak chcete zapnúť nástroj, postupujte takto:

1. Pripojte spínaciu skrinku, prepojavací kábel a nožnice. (Pozrite si aj „Inštalácia prepojavacieho kábla“.)
2. Pevne uchopte nožnice a stlačte vypínač do polohy „I“ (zap.). Rozsvietia sa zelená kontrolka.

**Obr.4:** 1. Vypínač 2. Kontrolka (zelená) 3. Kontrolka (červená)

3. Keď zapnete vypínač, čepele nožnic sú v uzamknutom režime. Na uvoľnenie tejto zámky dvakrát stlačte spúšťač. Horná čepeľ nožnic sa automaticky otvorí.

4. Ak chcete zatvoriť čepele nožnic, stlačte spúšťač.

**Obr.5:** 1. Spúšťač

## Prechod do automatického režimu uzamknutia a režimu vypnutia

Z bezpečnostných dôvodov nástroj prechádza do režimu uzamknutia alebo do režimu vypnutia, ak sa počas určitého obdobia nepoužíva. Po 5 minútach: Nástroj prejde do režimu uzamknutia. Na uvoľnenie uzamknutia dvakrát stlačte spúšťač. Po 15 minútach: Nástroj prejde do režimu vypnutia a zelená kontrolka zhasne. Stlačte vypínač do polohy „O“ (vyp.) a znova ho stlačte do polohy „I“ (zap.). Ak chcete uvoľniť uzamknutie, dvakrát stlačte spúšťač.

## Otvorenie páky na nastavenie uhla otvárania

**Obr.6:** 1. Otvorenie páky na nastavenie uhla otvárania

Posunutím páky na nastavenie uhla otvárania do avážete rozotvoria hornú čepeľ nožnic do vášho uhla. Ak chcete obmedziť uhol otvárania čepele nožnic, najskôr úplne stlačte spúšťač a potom vráťte páku na nastavenie uhla otvárania do rovnej polohy.

## Nastavenie hĺbky rezu

**⚠ POZOR:** Nezasahujte rukami ani inými predmetmi do blízkosti čepele nožnic. Môže to viesť k zraneniu.

Po naostrení alebo výmene čepele nožnic upravte v prípade potreby hĺbku rezu.

Zapnite nástroj a dvakrát stlačte spúšťač, čím otvoríte čepele nožnic. Potom stlačte vypínač do polohy „O“ (vyp.). Ak chcete zväčšiť hĺbku rezu, otáčajte skrutku na nastavenie hĺbky rezu v smere hodinových ručičiek pomocou šesťhranného kľúča. Ak chcete zmenšiť hĺbku rezu, otáčajte skrutku na nastavenie hĺbky rezu proti smeru hodinových ručičiek.

**Obr.7:** 1. Skrutka na nastavenie hĺbky rezu

**POZNÁMKA:** Skontrolujte hĺbku rezu po nastavení. Ak je hĺbka rezu príliš plytká, konár sa nemusí celkom odrezať.

## Kontrolky na spínacej skrinke

**Obr.8:** 1. Vypínač 2. Kontrolka (zelená) 3. Kontrolka (červená)

Zelená a červená kontrolka indikujú nasledujúce stavy: (Svieti: ● Nesvieti: ○ Bliká: ✨)

- Zelená kontrolka sa rozsvieti: nástroj je zapnutý.

Zelená	červená
●	○

- Zelená a červená kontrolka svietia: ak vložíte akumulátor do držiaka na akumulátory, keď je vypínač v polohe „I“ (zap.), obe kontrolky sa rozsvietia a čepele sa nehybe, až keď stlačíte spúšťač. V tejto situácii stlačte vypínač do polohy „O“ (vyp.) a znova ho stlačte do polohy „I“ (zap.).

Zelená	červená
●	●

- Zelená kontrolka bliká: nástroj sa prehrieva. Nechajte nástroj pred jeho opätovným spustením vychladnúť.

	Zelená	ervená

- Zelená kontrolka sa rozsvieti a červená kontrolka bliká alebo svieti: nízka úroveň nabitia akumulátora alebo je akumulátor takmer úplne vybitý. Nabíjajte akumulátory. Keď je úroveň nabitia jedného z akumulátorov nízka, červená kontrolka bude blikáť, a keď je jeden z akumulátorov plne nabitý.

	Zelená	ervená

- Striedavo bliká zelená a červená kontrolka: v nástroji bol zistený prerušený vodič. Skontrolujte správne pripojenie prepojovacieho kábla k spínacej skrinke a nožniciam. Ak kontrolky stále striedavo blikajú, okamžite zastavte nástroj, odpojte prepojovací kábel, vyberte akumulátor a požiadajte miestne autorizované servisné stredisko o opravu.

	Kontrolky striedavo blikajú			

## ZOSTAVENIE

**POZOR:** Pred vykonaním akejkoľvek práce na nástroji vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a akumulátor je vybratý.

## Inštalácia držiaka na akumulátory do odkladacieho priestoru na chrbte

**Obr.9:** 1. Svorka 2. Držiak na akumulátory 3. Popruh

1. Preveďte nástroj cez spínaciu skrinku cez otvor (pravý alebo ľavý) na odkladacom priestore na chrbte.
2. Preveďte nástroj cez štvorcový otvor na držiaku na akumulátory a zaistíte držiak na akumulátory pomocou popruhu. Skontrolujte, či je držiak na akumulátory pevne pripojený v odkladacom priestore na chrbte.

## Inštalácia puzdra

**Obr.10:** 1. Puzdro 2. Popruh

Preveďte nástroj popruhom s dolnou sponou cez otvor v puzdre.

## Nastavenie postroja

Nastavte nástroj podľa nasledujúceho postupu:

1. Zatvorte nástroj a zaistite dolnú sponu a nastavte dĺžku jej popruhu. **Obr.11:** 1. Dolná spona
2. Nastavte dĺžku popruhov na pleciah. **Obr.12**

3. Upravte polohu hornej spony. Zatvorte a zaistite hornú sponu a nastavte dĺžku jej popruhu.

**Obr.13:** 1. Horná spona

**POZOR:** V prípade núdze rýchlo otvorte dolnú a hornú sponu, uvoľnite popruhy na pleciah a odložte odkladací priestor na chrbát.

## Inštalácia prepojovacieho kábla

**POZOR:** Pred pripájaním prepojovacieho kábla vždy skontrolujte, či je vypnutý na spínacej skrinke v polohe „0“.

**POZOR:** Nepoužívajte nástroj, ak je prepojovací kábel poškodený.

**UPOZORNENIE:** Nenamáhajte prepojovací kábel. Nástroj neprenášajte ťahaním za prepojovací kábel. Prepojovací kábel udržiavajte mimo dosahu tepla, oleja a ostrých okrajov. V opačnom prípade sa môže prepojovací kábel poškodiť.

Pripojte prepojovací kábel k spínacej skrinke a k nožniciam podľa nasledujúceho postupu:

1. Najskôr zarovnajete trojuholníkové značky na zástrčke prepojovacieho kábla s trojuholníkovou značkou na zásuvke spínacej skrinčky. Zatlačte zástrčku prepojovacieho kábla do zásuvky spínacej skrinčky. Potom zarovnajete značku na spájacom prvku s trojuholníkovými značkami, zatlačte smerom dole a otočením spájacieho prvku zaistíte pripojenie.

**Obr.14:** 1. Trojuholníková značka 2. Prepojovací kábel 3. Spínacia skrinka 4. Značka na spájacom prvku 5. Spájací prvok

**UPOZORNENIE:** Pri od pájaní prepojovacieho kábla najskôr otočte spájací prvok a zarovnajete značku na spájacom prvku s trojuholníkovými značkami.

2. Zaveste spínaciu skrinku na driekový pás alebo horný pás. **Obr.15**

3. Zatlačte prepojovací kábel do otvora na držiaku kábla. **Obr.16**

Zaveste držiak kábla na horný pás alebo na driekový pás – tam, kde nie je zavesená spínacia skrinka.

Držiak kábla zabráni uvoľneniu prepojovacieho kábla na tele a tiež dokáže zabrániť neúmyselnému prerušeniu prepojovacieho kábla.

**Obr.17**

**Obr.18**

**UPOZORNENIE:** Na držiak kábla nevesajte nič iné okrem prepojovacieho kábla. V opačnom prípade sa držiak kábla môže poškodiť.

**UPOZORNENIE:** Neotvárajte držiak kábla násilím. V opačnom prípade sa môže držiak kábla zdeformovať alebo poškodiť.

4. Nasajte si popruh na rameno cez rameno. Potom prevlečte prepojovací kábel cez popruh na rameno. **Obr.19:** 1. Popruh na rameno

5. Najskôr zarovnajete trojuholníkové značky na zásuvku prepojavacieho kábla s trojuholníkovou značkou na zástrčke nožníc. Zatlákaťe zásuvku prepojavacieho kábla na zástrčku ku nožníc. Potom zarovnajete značku na spájacom prvku s trojuholníkovými značkami, zatlákaťe smerom dnu a otočíte spojovací prvok zaistíte pripojenie.

**Obr.20:** 1. Trojuholníková značka 2. Prepojavací kábel 3. Nožnice 4. Značka na spájacom prvku 5. Spájací prvok

**UPOZORNENIE:** Pri odpájaní prepojavacieho kábla najskôr otočíte spojovací prvok a zarovnajete značku na spájacom prvku s trojuholníkovými značkami.

## Vloženie nožníc do puzdra

Stlačíte spojovací prvok, aby sa zavreli čepele nožníc, a stlačíte vypínač a do polohy „O“ vypínate nástroj. Potom vložíte nožnice do puzdra a prichytíte ich popruhom puzdra.

## PREVÁDZKA

**▲POZOR:** Nástroj vždy držte pevne. Udržujte stabilný postoj.

**▲POZOR:** Počas používania nesiahajte žiadnou časťou tela do blízkosti čepeľí.

**▲POZOR:** Pred použitím skontrolujte, či čepele, skrutky čepeľí alebo iné časti nie sú opotrebované alebo poškodené. Opatrebované alebo poškodené časti vymeňte, aby sa zaistilo bezpečné používanie.

**UPOZORNENIE:** Ak sa čepele počas používania zasekajú v konári, nevykrúcajte ju. V takejto situácii vypínate nástroj a vytiahnite čepele pomaly a priamym smerom z konára. V opačnom prípade sa môže čepele poškodiť.

**UPOZORNENIE:** Ak režete hrubý konár alebo niečo príliš tvrdé, aktivuje sa ochrana pred preťažením a nástroj sa zastaví. Ak je v takomto prípade horná čepele nožníc otvorená príliš doširoka a spojovací prvok je úplne stlačený, horná čepele sa pri stlačení vypínača a do polohy „I“ (zap.) na opätovné spustenie nástroja mierne zatvorí.

## Postup prerezávania

**Obr.21**

Konáre režete po jednom. Maximálna hrúbka konárov, ktoré možno prerezať pomocou týchto nožníc, je 33 mm. Vždy stojte pevne a stabilne.

## Po použití

Zatvorte čepele nožníc, stlačíte vypínač do polohy „O“ (vyp.), odpojte prepojavací kábel od nožníc a spínacej skrinky a vyberte akumulátory z držiaka na akumulátory. Nožnice uložte na suché miesto, ktoré je mimo dosahu detí – vysoko alebo v uzamknutom priestore.

**UPOZORNENIE:** Keď nožnice nepoužívate, vyberte akumulátor. V opačnom prípade sa postupom času bude znižovať kapacita akumulátora.

## Zachytáva

### Volíte né príslušenstvo

Zachytáva sa používa pri trhaní kvetov. Do zásuvky zachytí odtrhnutý kvet po odrezaní.

Medzera medzi zachytávačom a spodnou časťou čepele je vhodná na váš účel použitia, nastavte ju uvoľnením skrutiek.

**Obr.22:** 1. Zachytávač 2. Skrutka

## ÚDRŽBA

**▲POZOR:** Pred vykonaním kontroly alebo údržby vždy skontrolujte, či je nástroj vypnutý a akumulátor je vybitý.

**▲POZOR:** Pri manipulácii s čepeľami používajte bezpečnostné rukavice. V opačnom prípade môže dôjsť k vážnemu zraneniu.

**UPOZORNENIE:** Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani podobné látky. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

## Údržba čepeľí

**UPOZORNENIE:** V prípade nevykonávania údržby čepeľí môže dochádzať k nadmernému treniu čepeľí a skracovaniu prevádzkového času nabitého akumulátora.

Pred prácou aj po nej pozorne skontrolujte čepele nožníc.

Po práci vyistíte čepele pevnou kefkou. Potom čepele utriete handričkou. Následne naneste na okraj čepeľí a na pohyblivé časti originálny strojový olej Makita.

**Obr.23**

## Ostrenie čepeľí

### Horná čepele nožníc

1. Priložte plochý povrch diamantového pilníka na ostrie čepele.

Tlačte diamantový pilník smerom k špičke čepele a naostríte ju pozdĺž celého ostria.

V každej časti čepele udržiavajte rovnaký plochý kontakt s pilníkom.

**Obr.24:** 1. Diamantový pilník

2. Jemne priložte plochý povrch diamantového pilníka na opačnú stranu čepele.

Jemným posúvaním diamantového pilníka smerom k špičke čepele odstráňte nerovnosti.

**Obr.25**

**UPOZORNENIE:** Túto stranu príliš neostrite. Pilníkujte jemne – len na odstránenie nerovností. V opačnom prípade môže vzniknúť príliš veľká medzera medzi čepeľami alebo sa môže skrátiť ich životnosť.

## Dolná epe nožnic

1. Priložite zaoblený povrch diamantového pilníka na ostrie epele.

Tla te diamantový pilník smerom k špi ke epele a naostríte ju pozd ž celého ostria.

**Obr.26**

2. jemne priložite plochý povrch diamantového pilníka na opa nú stranu epele.

Jemným posúvaním diamantového pilníka smerom k špi ke epele odstrá te nerovnosti.

**Obr.27**

**UPOZORNENIE:** Túto stranu príliš neostríte. Pilníkujte jemne – len na odstránenie nerovností. V opa nom prípade môže vzniknú príliš ve ká medzera medzi epe ami alebo sa môže skráti ich životnos .

## Nastavenie medzery medzi epe ami

**Obr.28:** 1. Fixa ná skrutka platní ky 2. Zais ovacia platní ka 3. Matica na dotiahnutie epelí

Z asu na as upravte medzeru medzi epe ami nožnic pod a nasledujúceho postupu:

1. Zapnite nástroj a stla ením spúš acieho spína a otvorte epele nožnic.

2. Ke sú epele nožnic otvorené, vypnite nástroj. Potom odpojte prepojavací kábel od nástroja.

3. Uvo nite f xa nú skrutku platní ky. Potom vyberte zais ovaciu platní ku.

4. Rukou dotiahnite maticu na dotiahnutie epelí (u aho vací moment matice na dotiahnutie epelí: približne 0,5 N\*m).

5. Znova nainštalujte zais ovaciu platní ku a f xa nú skrutku platní ky.

6. Skontrolujte dotiahnutie epelí – epele nesmú pri pohybe vydáva zvuky, ale hornú epe musí by možné rukou otvori a zatvori približne o 3 mm. Ak sú epele príliš dotiahnuté alebo uvo nené, znova nastavte medzeru.

**UPOZORNENIE:** Všímajte si medzeru medzi epe ami. Príliš ve ká medzera môže spôsobi tupý rez a príliš tesné epele môžu spôsobi prehriatie motora a skrátenú životnos nástroja.

## Demontáž a montáž epelí nožnic

Pri demontáži epelí nožnic vykonajte nasledujúce kroky:

1. Ak chcete plne roztvori epele, posu te pá ku na nastavenie uhla otvárania do ava.

2. Zapnite nástroj a stla ením spúš acieho spína a otvorte epele nožnic.

3. Ke sú epele nožnic otvorené, vypnite nástroj. Potom odpojte prepojavací kábel od nástroja.

**Obr.29**

4. Pomocou šes hranného k ú a odskrutkujte dve skrutky pri spúš acom spína i.

Demontujte chráni spúš acieho spína a vybrať im jazý ka na chráni i spúš acieho spína a z drážky v kryte.

**Obr.30:** 1. Skrutky 2. Chráni spúš acieho spína a

5. Demontujte podložku v tvare písmena E na prevodovom ramene pomocou plochého skrutkova a alebo podobného nástroja.

**Obr.31:** 1. Podložka v tvare písmena E

2. Prevodové rameno

**UPOZORNENIE:** Podložka v tvare písmena E je vymenite ný diel. Pri opätovnej montáži nepoužívajte rovnakú podložku v tvare písmena E.

6. Opatrne vyberte kolík.

**Obr.32:** 1. Kolík

7. Odskrutkujte dve skrutky z bo nej strany krytu.

**Obr.33:** 1. Skrutky

8. Opatrne vyberte hornú a dolnú epe nožnic z puzdra.

**Obr.34**

9. Na oddelenie hornej a dolnej epele najskôr uvo nite f xa nú skrutku platní ky.

Potom vyberte zais ovaciu platní ku.

**Obr.35:** 1. Fixa ná skrutka platní ky 2. Zais ovacia platní ka

**POZNÁMKA:** Pri výmene epelí na hrubé konáre za epele na tenké konáre alebo naopak vyme te aj upev ovaciu skrutku platne.

10. Uvo nite a odskrutkujte maticu na dotiahnutie epelí.

**Obr.36:** 1. Matica na dotiahnutie epelí 2. Skrutka na dotiahnutie epelí

**POZNÁMKA:** Pri výmene epelí na hrubé konáre za epele na tenké konáre alebo naopak vyme te aj skrutku na dotiahnutie epelí.

Na inštaláciu epelí nožnic vykonajte kroky uvedené vyššie v obrátenom poradí. Skontrolujte, i sú všetky skrutky bezpe ne dotiahnuté.

Po inštalácii epele vždy nastavte medzeru medzi epe ami. (Pozrite si as „Nastavenie medzery medzi epe ami“.)

Na inštaláciu epelí nožnic vykonajte kroky uvedené vyššie v obrátenom poradí. Pri inštalácii epelí nožnic dbajte na nasledujúce body:

- Na skrutku na dotiahnutie epelí a medzi epele naneste strojový olej.
- Ak sa vám nedarí správne nasadi fixa nú skrutku platní ky, najskôr vyberte podložku a f xa nú skrutku platní ky zo zais ovacej platní ky. Potom obrá te zais ovaciu platní ku a znova založte podložku a f xa nú skrutku platní ky.
- Pri inštalácii chráni a spúš acieho spína a zarov najte jazý ek na chráni i spúš acieho spína a s drážkou v kryte.

**Obr.37**

- Skontrolujte, i sú všetky skrutky bezpe ne dotiahnuté.
- Po inštalácii epele vždy nastavte medzeru medzi epe ami. (Pozrite si as „Nastavenie medzery medzi epe ami“.)
- Po inštalácii epele vždy nastavte h bku rezu. (Pozrite si as „Nastavenie h bky rezu“.)

## Riešenie problémov

Skôr než požiadate o opravu, skúste problém identifikovať sami. Ak nájdete nejaký nedostatok, skontrolujte nástroj pod a pokynov v tejto príručke. Ak pomocou riešenia uvedeného nižšie nedokážete opraviť problém, požiadajte miestne autorizované servisné stredisko o opravu. Nikdy neupravujte ani nedemontujte žiadnu časť v rozpore s opisom.

Chybný stav	Predpokladaná príčina (porucha)	Náprava
epele nožnic sa po stlačení spúšťača neohýbajú.	Nízka úroveň nabitia akumulátora.	Akumulátor nabite.
	Vypínač je vo vypnutej polohe.	Stlaďte vypínač do polohy „I“.
	epele nožnic sú uzamknuté.	Odomknite epele nožnic pod a krokov uvedených v asti „Zapínanie“.
	Uvoľnený prepájací kábel.	Skontrolujte pripojenia prepájacieho kábla na spínacej skrinke a na nožniciach.
	Vypínač je pri vkladaní akumulátora v polohe „zap.“.	Stlaďte vypínač do polohy „O“ (vyp.) a znova ho stlaďte do polohy „I“.
epele nožnic sa zasekli v konári.	Spúšťač ací spínača je pokazený.	Nástroj okamžite prestaďte používať a požiadajte miestne autorizované servisné stredisko o opravu.
	Konár je príliš hrubý.	Uvoľnite spúšťač ací spínača. Stlaďte vypínač do polohy „O“. Potom vytiahnite epele pomalým pohybom a v priamom smere z konára.
Spúšťač ací spínača je uzamknutý a nemožno ho stlačiť.	epele nožnic boli otvorené násilím.	Vypnite a znova zapnite nástroj pomocou vypínača. (Horná epele nožnic sa pri zapnutí mierne zavrie.)
Rez nie je ostrý.	epele nožnic sú tupé.	Naostríte epele nožnic alebo upravte medzeru medzi epelemi.
	epele nožnic sú opotrebované.	Vymeňte epele nožnic.

Ak chcete udržať BEZPEČNOSŤ a BEZPORUCHOVOSŤ výrobku, prenechajte opravy, údržbu a nastavenie na autorizované alebo továrenské servisné centrá Makita, ktoré používajú len náhradné diely značky Makita.

## VOLITE NĚ PRÍSLUŠENSTVO

**⚠ POZOR:** Pre váš nástroj Makita, opísaný v tomto návode, doporučujeme používať toto príslušenstvo a nástavce. Pri použití iného príslušenstva alebo nástavcov môže hroziť nebezpečenstvo zranenia osôb. Príslušenstvo a nástavce sa môžu používať len na účely prenechané.

Ak potrebujete bližšie informácie týkajúce sa tohoto príslušenstva, obráťte sa na vaše miestne servisné stredisko firmy Makita.

- Horná epele nožnic
- Horná epele nožnic (na hrubé konáre)
- Horná epele nožnic (na tenké konáre)
- Dolná epele nožnic
- Dolná epele nožnic (na hrubé konáre)
- Dolná epele nožnic (na tenké konáre)
- Upevovacia skrutka platne (na tenké konáre)
- Skrutka na dotiahnutie epele (na tenké konáre)
- Zachytávač (držanie vybraných kvetín po odrezaní.)
- Diamantový pilník
- Popruh na rameno
- Puzdro
- Držiak kábla
- Originálna batéria 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.

## SPECIFIKACE

Model:	DUP361	DUP362
Max. kapacita ezání	33 mm	
Celková délka ( ást s n žkami)	305 mm	
Jmenovité nap tí	36 V DC	
istá hmotnost ( ást s n žkami)	0,77 – 0,82 kg	

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají zm nám bez upozorn ní.
- Specif kace se mohou pro r zné zem lišit.
- Hmotnost, pouze ást s n žkami dle EPTA – Procedure 01/2014

## Použitelný akumulátor a nabíje ka

Akumulátor	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Nabíje ka	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- V závislosti na regionu vašeho bydlišt nemusí být n které akumulátory a nabíje ky k dispozici.

**VAROVÁNÍ:** Používejte pouze výše uvedené akumulátory a nabíje ky. Použití jiných akumulátor a nabíje ek m že zp sobit zran ní a/nebo požár.

## Symbols

Níže jsou uvedeny symboly, se kterými se m žete p i použití ná adí setkat. Je d ležit, abyste d íve, než s ním za nete pracovat, pochopili jejich význam.



P e t e si návod k obsluze.



Nevystavujte vlhkosti.



Nebezpe í – pozor na odmršt né p edm ty.



Nepracujte v blízkosti p ihlížejících osob.



Pouze pro zem EU  
Elektrické za ízení ani akumulátor nelikvidujte sou asn s domovním odpadem! Vzhledem k dodržování evropských sm rnic o odpadních elektrických a elektronických za ízeních a sm rnice o bateriích, akumulátorech a odpadních bateriích a akumulátorech s jejich implementací v souladu s národními zákony musí být elektrická za ízení, baterie a akumulátory po skon ení životnosti odd len shromážd ný a p edány do ekologicky kompatibilního recykla ního za ízení.

## Ú el použití

Ná adí je ur eno k pro ezávání výhon a v tví.

## Hlu nost

Typická vážená hladina hluku (A) ur ená podle normy EN50636-2-94:

### Model DUP361

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 70 dB(A) nebo mén  
Nejistota (K): 3,2 dB(A)

### Model DUP362

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 70 dB(A) nebo mén  
Nejistota (K): 1,4 dB(A)

Hladina hluku p i práci m že p ekro it hodnotu 80 dB (A).

**VAROVÁNÍ:** Používejte ochranu sluchu.

## Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový sou et í os) ur ená podle normy EN50636-2-94:

### Model DUP361

Emise vibrací ( $a_h$ ): 2,5  $m/s^2$  nebo mén  
Nejistota (K): 1,5  $m/s^2$

### Model DUP362

Emise vibrací ( $a_h$ ): 2,5  $m/s^2$  nebo mén  
Nejistota (K): 1,5  $m/s^2$

**POZNÁMKA:** Celková(é) hodnota(y) deklarovaných vibrací byla(y) zm ena(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání ná adí mezi sebou.

**POZNÁMKA:** Celkovou(é) hodnotu(y) deklarovaných vibrací lze také použít k p edb žnému posouzení míry expozice vibracím.

**VAROVÁNÍ:** Emise vibrací se při používání elektrického nářadí ve skutečnosti mohou od deklarované(y) hodnot(y) lišit v závislosti na způsobu použití nářadí.

**VAROVÁNÍ:** Nezapomejte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte při tom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a když bývá naprázdno.)

## Prohlášení ES o shod

### Pouze pro evropské země

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

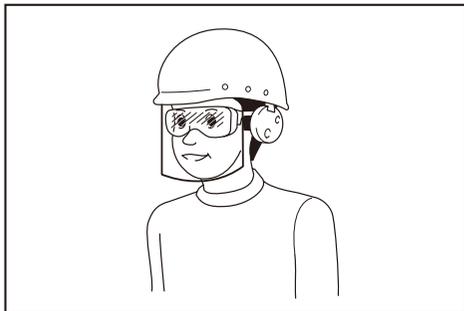
## Bezpečnostní výstrahy pro zahradnické nářadí

**VAROVÁNÍ:** Před tím, než si veškerá bezpečnostní opatření a všechny pokyny. Zanedbání upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, vznik požáru nebo vážné 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.

- 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.
- 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 i jinými osobami v bezprostřední blízkosti pracovního místa odpovídá zaměstnavatel.

- Zamezte neúmyslnému uvedení do chodu.** Před použitím připojte ke zdroji napájení, před zvedáním nebo před nasazením akumulátoru se ujistěte, zda je přepínač vypnutý. Před nasazením elektrického nářadí s prstem na přepínač nebo při připojování elektrického nářadí se zapnutým přepínačem nezapínejte nářadí.
- Vhodně se oblékněte. Nenoste volné šaty ani šperky.** Dbejte, abyste neměli vlasy, oblečení a rukavice v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých částí. Volné šaty, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být pohyblivými částmi zachyceny.
- Toto nářadí je určeno k provozování v tůči.** Nepoužívejte je k jinému účelu, než pro jaký je určeno.
- Nikdy nedovolte, aby toto nářadí používaly děti, osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, ani osoby neobeznámené s tímto pokynem.** V každé oblasti musí být omezen místními předpisy.
- Děti musí být pod dohledem, aby si se zařízením nehrály.**
- S nářadím nikdy nepracujte v blízkosti osob, zvláště pak dětí, ani domácích zvířat.**
- Vždy udržujte rovnováhu a nepečte ujte vlastní schopnosti.** Na svazích a při chůzi vždy zaujměte stabilní postoj, nikdy nebehejte.
- Nedotýkejte se nebezpečných pohyblivých částí, pokud nebude nářadí odpojeno od zdroje napájení a/nebo nebude z nářadí vyjmut akumulátor.**
- Při práci s nářadím vždy noste pevnou obuv a dlouhé kalhoty.**
- Odpojte nářadí od zdroje napájení a/nebo vyjměte z nářadí akumulátor:**
  - kdykoli zůstane nářadí bez dozoru,
  - před uvolněním zablokování,
  - před kontrolou, údržbou nebo prováděním prací na nářadí,
  - po kontaktu s cizorodým předmětem a při zjištění případného poškození nářadí,
  - jestliže za nářadí neobvykle vibrovat – při následné kontrole.
- Nikdy nepracujte s nářadím s vadnými kryty štítů, chybějícími bezpečnostními zařízením ani s poškozeným nebo opotřebeným kabelem.**
- S nářadím nepracujte za nepříznivého počasí, zvláště existuje-li nebezpečí bouřek.**
- Nepoužívejte nářadí ani nenabíjejte akumulátor v dešti.**
- Nenechávejte nářadí na dešti ani na mokřích místech.**
- Dbejte, aby se vám mezi nohy nezachytil cizorodý materiál.** Pokud se mezi nohy zasekne cizorodý materiál, okamžitě nářadí vypněte a odpojte od nářadí akumulátor. Pak odstraňte z nohy cizorodý materiál.
- Nikdy volnou rukou neudržujte v tečce, na které je proveden ezu hrubou silou.** Udržujte ruce mimo oblast ezu. Nikdy se nedotýkejte nožů, jsou velmi ostré a mohli byste se po ezu.
- Nesazte se nářadím přímo k provedení ezu hrubou silou.** Mohli byste uklouznout a zranit se, nebo u ezu jiného, než jste měli v úmyslu.

20. Dejte pozor, abyste nep e izli skryté elektrické vodi e.
21. P ed zahájením práce vždy d kladn zkontrolujte nože.
22. Manipulujte s noži s mimo ádnou opatrností, abyste p edešli po ezání nebo zran ní noži.
23. Po každém použití a p ed zahájením kontroly nebo údržby odpojte od ná adí akumulátor.
24. Pokud ná adí nepoužíváte, vždy je uložte do pouzdra.

#### Práce s akumulátorovým ná adím a pé e o n j

1. Nepracujte v nebezpe ném prost edí. Ná adí nepoužívejte na vlhkých í mokrých místech a nevystavujte je dešti. Vnikne-li do ná adí voda, zvýší se nebezpe í úrazu elektrickým proudem.
2. Nabíjení provád ěte pouze pomocí nabíje ky ur ené výrobcem. Nabíje ka vhodná pro jeden typ akumulátoru m že p í použití s jiným akumulátorem vést ke vzniku nebezpe í požáru.
3. Elektrické ná adí používejte pouze s ur enými akumulátory. Použití jiných akumulátor m že vyvolat nebezpe í zran ní a požáru.
4. Pokud akumulátor nepoužíváte, udržujte jej mimo dosah jiných kovových p edm t , jako jsou kancelá ské sponky, mince, klí e, h e-bíky, šrouby nebo jiné malé kovové p edm ty, které mohou propojit svorky akumulátoru. Zkratování svorek akumulátoru m že zp sobit popáleniny nebo požár.
5. P í hrubém zacházení m že z akumulátoru uniknout elektrolyt. Vyvarujte se styku s ním. Pokud dojde k náhodnému kontaktu, omyjte zasažené místo vodou. Pokud elektrolyt zasáhne o í, vyhledejte léka skou pomoc. Elektrolyt uniklý z akumulátoru m že zp sobit podrážd ní nebo popálení pokožky.
6. Akumulátor (akumulátor) nelikvidujte vzhazováním do ohn . Látky mohou vybuchnout. P í likvidaci postupujte podle místních p edpis , jež mohou zahrnovat zvláštní pokyny.
7. Akumulátory neotevírejte a nepoškozujte. Vypušt ěný elektrolyt je žíravý a m že zp sobit poran ní o í nebo pokožky. P í spolknutí m že být jedovatý.
8. Nenabíjejte baterii v dešti nebo na mokrých místech.

#### Servis

1. Vaše elektrické ná adí si nechávejte opravovat kvalif kovaným pracovníkem s použitím výhradn identických náhradních díl . Tím zajistíte zachování bezpe nosti elektrického ná adí.
2. Dodržujte pokyny pro mazání a vým nu p íslušenství.
3. Držadla udržujte suchá, ístá a chra te je p ed olejem a mazacím tukem.

**VAROVÁNÍ:** NEDOVOLTE, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základ p edchozího použití) vedl k zanedbání dodržování bezpe nostních pravidel platných pro tento výrobek. NESPRÁVNĚ POUŽÍVÁNÍ í nedodržení bezpe nostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze m že zp sobit vážné zran ní.

## D ležitá bezpe nostní upozorn ní pro akumulátor

1. P ed použitím akumulátoru si p e t te všechny pokyny a varovné symboly na (1) nabíje ce, (2) akumulátoru a (3) výrobku využívajícím akumulátor.
2. Akumulátor nerozebírejte.
3. Pokud se p íliš zkrátí provozní doba akumulátoru, p erušte okamžit práci. V opa ném p ípad existuje riziko p eh ívání, popálení nebo dokonce výbuchu.
4. Budou-li vaše o í zasaženy elektrolytem, vypláchn te je istou vodou a okamžit vyhledejte léka skou pomoc. M že dojít ke ztrát zraku.
5. Akumulátor nezkratujte:
  - (1) Nedotýkejte se svorek žádným vodivým materiálem.
  - (2) Neskladujte akumulátor v nádob s jinými kovovými p edm ty, jako jsou h ebíky, mince, apod.
  - (3) Nevystavuje akumulátor vod a dešti. Zkrat akumulátoru m že zp sobit velký pr tok proudu, p eh átí, možné popálení a dokonce í poruchu.
6. Neskladujte ná adí a akumulátor na místech, kde m že teplota p ekro ít 50 °C (122 °F).
7. Nespalujte akumulátor, ani když je vážn poškozen nebo úpl n opot eben. Akumulátor m že v ohni vybuchnout.
8. Dávejte pozor, abyste akumulátor neupustili ani s ním nenarázeli.
9. Nepoužívejte poškozené akumulátory.
10. Obsažené lithium-iontové akumulátory podléhají právním požadavk m na nebezpe né zboží.
 

V p ípad komer ní p epravy nap íklad externími dopravci je t eba dodržet zvláštní požadavky na balení a zna ení.

Pro p ípravu zboží k p eprav ě je nutná konzultace s odborníkem na nebezpe ný materiál. Dodržujte také p ípadné podrobn jší národní p edpisy. Odkryté kontakty p elept izolací páskou í jinak zakryjte a akumulátory zabalte tak, aby se v balení nemohly pohybovat.
11. P í likvidaci akumulátoru postupujte podle místních p edpis .
12. Akumulátor používejte pouze s výrobky specifikovanými spole ností Makita. Instalace akumulátoru do nevhovujících výrobk m že zp sobit požár, nadm rné zah ívání, explozi nebo únik elektrolytu.

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

**UPOZORN NÍ:** Používejte pouze originální akumulátory Makita. Používání neoriginálních nebo upravených akumulátor m že zp sobit explozi akumulátoru a následný požár, zran ní a jiné poškození. Zaniká tím také záruka spole nosti Makita na ná adí a nabíje ku Makita.

## Tipy k zajištění maximální životnosti akumulátoru

1. Akumulátor nabívejte dříve, než dojde k jeho úplnému vybití. Pokud si povšimnete sníženého výkonu nádrží, vždy jej zastavte a dobijte akumulátor.
2. Nikdy nenabíjejte úplně nabíjený akumulátor. Nabíjení zkracuje životnost akumulátoru.
3. Akumulátor dobíjejte 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.

## Značka N

Značka N je ochrannou známkou nebo zapsanou ochrannou známkou společnosti NFC Formula, Inc. v USA a dalších zemích na světě.

(Toto nádrží je vybavené příjímáním NFC sloužící výhradně pro servisní účely ze strany autorizovaných továrních servisních středisk.)

## POPIS DÍLŮ

Obr.1

1	Popruh *	2	Brašna na záda	3	Spínací rozvaděč	4	Kontrolka (zelená)
5	Kontrolka (zelená)	6	Vypínač	7	Pouzdro	8	Držák kabelu
9	Propojovací kabel	10	Nádrží	11	Spoušť	-	-

\* Tvar se může lišit v závislosti na verzi nástroje.

## POPIS FUNKCÍ

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Před nastavováním nádrží nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, zda je vypnuté a je vyjmutý akumulátor.

## Nasazení a sejmutí akumulátoru

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Před nasazením i sejmutím akumulátoru nádrží vždy vypněte.

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Při nasazování i snímání akumulátoru pevně držte nádrží a akumulátor. V opačném případě můžete nádrží nebo akumulátor vyklouznout z rukou a mohlo by dojít k jejich poškození i ke zranění.

Obr.2: 1. zelený indikátor 2. Tlačítko 3. Akumulátor 4. Držák akumulátor

Chcete-li akumulátor sejmut, vysuňte jej se souhlasným přesunutím tlačítka na přední straně akumulátoru. Při nasazování akumulátoru vyrovnajte zářez na bloku akumulátoru s drážkou v krytu a zasuňte akumulátor na místo. Akumulátor zasuňte na doraz, až začne na své místo. Není-li tlačítko zcela zajištěno, uvidíte na jeho horní straně zelený indikátor.

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Akumulátor zasunujte vždy zcela tak, aby nebyl zelený indikátor viditelný. Jinak by mohl akumulátor ze zajištění vypadnout a způsobit zranění obsluhy i přihlížejícím osobám.

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Akumulátor nenasazujte násilím. Nelze-li akumulátor zasunout snadno, nekláďte jej správně.

**POZNÁMKA:** Nádrží jen s jedním nasazeným akumulátorem nepracuje.

## Systém ochrany nádrží a akumulátoru

Nádrží je vybaveno systémem ochrany nádrží a akumulátoru. Tento systém automaticky přerušuje napájení motoru, aby se prodloužila životnost nádrží a akumulátoru. Budou-li nádrží nebo akumulátor vystaveny podmínkám, které z níže uvedených podmínek, nádrží se během provozu automaticky vypne. Za určitých podmínek se rozsvítí kontrolka na spínacím rozvaděči.

## Ochrana proti přetížení

Pokud se s nádrží pracuje společně vyvolávajícím mimořádně vysokým odběrem proudu, nádrží se automaticky a bez jakékoli signalizace vypne. V takové situaci nádrží vypne a ukončí činnost, při níž došlo k přetížení nádrží. Potom nádrží zapnete a obnovíte činnost.

## Ochrana proti přehřátí

Pokud je nádrží přehřáté, automaticky se zastaví a zelená kontrolka na spínacím rozvaděči začne blikat. V takovém případě nechte nádrží před opětovným zapnutím vychladnout.

## Ochrana proti přílišnému vybití

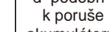
V případě nízké zbývajících kapacity akumulátoru se nádrží automaticky vypne. Kromě toho se rozsvítí nebo začne blikat zelená kontrolka na spínacím rozvaděči. Jestliže produkt při ovládání nepřináší nefunguje, vyjměte akumulátory z držáku akumulátoru a nabíjejte je.

## Indikace zbývající kapacity akumulátoru

Pouze pro akumulátory s diodovým ukazatelem

Obr.3: 1. Kontrolky 2. Tlačítka kontroly

Stisknutím tlačítka kontroly na akumulátoru zjistíte zbývající kapacitu akumulátoru. Kontrolky indikátoru se na několik sekund rozsvítí.

Kontrolky			Zbývající kapacita
 Svítí	 Nesvítí	 Bliká	
			75 % až 100 %
			50 % až 75 %
			25 % až 50 %
			0 % až 25 %
			Nabíje akumulátor.
			Došlo pravděpodobně k poruše akumulátoru.
			

**POZNÁMKA:** Kapacita udávaná indikátorem se může mírně lišit od skutečné kapacity v závislosti na podmínkách používání a teplotě prostředí.

## Zapínání

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Před připojením akumulátoru k nabitým vždy zkontrolujte správnou funkci spouště, a zda se po uvolnění vrací do vypnuté polohy.

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Pokud nádobu nepoužíváte, vždy se po uzavření, zda je vypínač v poloze „O“ (vypnuto).

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Nepřepínejte vypínač do polohy „I“ (zapnuto), když je stisknutá spoušť. Inak se může stát, že způsobíte zranění.

Při zapínání nádob postupujte následovně:

1. Připojte spínací rozvaděč, propojovací kabel a nádobky. (Informace naleznete v části „Připojení propojovací kabelu“.)

2. Pevně nádobky uchopte a stisknutím vypínače vypínač do polohy „I“ (zapnuto). Rozsvítí se zelená kontrolka.

Obr.4: 1. Vypínač 2. Kontrolka (zelená) 3. Kontrolka (červená)

3. Stíhací nože jsou zapnuty vypínačem v režimu zajištění. Chcete-li zajištění uvolnit, stiskněte dvakrát spoušť. Horní stíhací nože se automaticky otevrou.

4. Chcete-li stíhací nože zavázat, stiskněte spoušť.

Obr.5: 1. Spoušť

## Režim automatického zajištění a přechod do režimu vypnutí

Pokud není nádobu určité dobu použito, vypne se z bezpečnostních důvodů do režimu zajištění nebo režimu vypnutí.

Po 5 minutách: Nádobu přejde do režimu zajištění. Chcete-li zajištění uvolnit, stiskněte dvakrát spoušť. Po 15 minutách: Nádobu přejde do režimu vypnutí a zelená kontrolka zhasne. Pevně jednou vypínač do polohy „O“ (vypnuto) a pak znovu stisknutím vypínače do polohy „I“ (zapnuto). Potom dvojnásobným stisknutím spouště uvolníte zajištění.

## Páky volby úhlu otevření

Obr.6: 1. Páky volby úhlu otevření

Posunutím páky volby úhlu otevření doleva můžete dosáhnout širšího rozvoje horního stíhacího nože. Chcete-li omezit úhel otevření horního stíhacího nože, stiskněte nejprve na doraz spoušť a pak vraťte páky volby úhlu otevření do přímé polohy.

## Nastavení hloubky řezu

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Nepřibližujte ruce ani jiné části těla do blízkosti stíhacích nožů. V opačném případě může dojít ke zranění.

Po nabroušení nebo výměně stíhacího nože upravte v případě potřeby hloubku řezu.

Zapněte nádobu dvojnásobným stisknutím spouště otevřete stíhací nože. Potom stisknutím vypínače do polohy „O“ (vypnuto). Pokud chcete hloubku řezu zvýšit, otáčejte pomocí šestihránného klíče a šroubem pro nastavení hloubky řezu po směru hodinových ručiček. Jestliže chcete hloubku řezu snížit, otáčejte šroubem pro nastavení hloubky řezu proti směru hodinových ručiček.

Obr.7: 1. Šroub pro nastavení hloubky řezu

**POZNÁMKA:** Po nastavení zkontrolujte hloubku řezu. Pokud je hloubka řezu příliš malá, v tevu nemusí být zcela pročištěna.

## Kontrolky na spínacím rozvaděči

Obr.8: 1. Vypínač 2. Kontrolka (zelená) 3. Kontrolka (červená)

Indikace zelené a červené kontrolky má následující významy:

(Svítí: ● Nesvítí: ○ Bliká: ●)

- Zelená kontrolka se rozsvítí: nádobu je zapnuté.

Zelená	červená
●	○

- Zelená a červená kontrolka se rozsvítí: když vložíte akumulátor do držáku akumulátorů s vypínačem v poloze „I“ (zapnuto), obě kontrolky se rozsvítí a nože se nebudou pohybovat ani při stisknutí spouště. V takové situaci vypínač jednou vypínač do polohy „O“ (vypnuto) a pak znovu stisknutím vypínače do polohy „I“ (zapnuto).

Zelená	červená
●	●

- Zelená kontrolka bliká: ná adí je p eh áté. Nechte ná adí p ed op tovným zapnutím vychladnout.

	Zelená	ervená

- Zelená kontrolka se rozsvítí a ervená kontrolka bliká nebo se rozsvítí: akumulátor má nízkou kapacitu nebo je téměř vybitý. Nabíjte akumulátory. Pokud se sníží kapacita některého z akumulátorů, za ne ervená kontrolka bliká i v případě, že druhý z akumulátorů je plně nabíjen.

	Zelená	ervená

- Zelená a ervená kontrolka stále blikají: u ná adí došlo k porušení vodivosti. Zkontrolujte, zda se od spínacího rozvaděče a nžek neuvolnil propojovací kabel. Pokud kontrolky stále stále blikají, přestaňte ná adí ihned používat, odpojte propojovací kabel, vyjměte akumulátor a předejte ná adí k opravě v místním autorizovaném servisním středisku.

	Kontrolky stále blikají			

## SESTAVENÍ

**UPOZORNĚNÍ:** Před prováděním jakýchkoli prací na ná adí se vždy předsedte, zda je vypnuté a je vyjmutý akumulátor.

## Vložení držáku akumulátorů do brašny na záda

**Obr.9:** 1. Svorka 2. Držák akumulátorů 3. Pás

- Prostrávejte spínací rozvaděč otvorem brašny na záda (vpravo nebo vlevo).
- Provlékněte svorku tvrdcovým otvorem držáku akumulátorů a zajistěte držák akumulátorů pásem. Zkontrolujte, zda držák akumulátorů v brašně na záda pevně drží.

## Nasazení pouzdra

**Obr.10:** 1. Pouzdro 2. Pás

Provlékněte popruh dolní přezky otvorem v pouzdrě.

## Seřízení popruhu

Popruhy se izujte následujícím způsobem:

- Zapněte a zajistěte dolní přezku a upravte délku jejího popruhu.

**Obr.11:** 1. Dolní přezka

- Upravte délku ramenního popruhu.

**Obr.12**

- Upravte polohu horní přezky. Zapněte a zajistěte horní přezku a upravte délku jejího popruhu.

**Obr.13:** 1. Horní přezka

**UPOZORNĚNÍ:** V případě nouze rychle otevřete dolní a horní přezku, povolte ramenní popruhy a šloďte brašnu na záda na zem.

## Připojení propojovacího kabelu

**UPOZORNĚNÍ:** Před připojením propojovacího kabelu se vždy předsedte, zda je vypnuto („O“ (vypnuto)).

**UPOZORNĚNÍ:** Pokud je propojovací kabel poškozený, s ná adím nepracujte.

**POZOR:** Nenamáhejte propojovací kabel. Nepřesávejte ná adí taháním za propojovací kabel. Propojovací kabel nevystavuje teplotě, olejům ani ostrým hranám. Jinak by mohlo dojít k poškození propojovacího kabelu.

Připojení propojovacího kabelu ke spínacímu rozvaděči a nžkám proveďte následujícím způsobem:

- Nejdříve zarovnejte trojúhelníkové značky na zástrčce propojovacího kabelu s trojúhelníkovou značkou zásuvky na spínacím rozvaděči. Zasuňte zástrčku propojovacího kabelu do zásuvky na spínacím rozvaděči. Pak zarovnejte značky na spojení s trojúhelníkovými značkami. Zatlačte je otlačte spojky ji dotáhněte.

**Obr.14:** 1. Trojúhelníková značka 2. Propojovací kabel 3. Spínací rozvaděč 4. Značky na spojení 5. Spojka

**POZOR:** Při odpojování propojovacího kabelu nejedvěte otlačte spojkou a zarovnejte značky na spojení s trojúhelníkovými značkami.

- Zavěste spínací rozvaděč na opasek nebo horní popruh.

**Obr.15**

- Vtlačte propojovací kabel do oka držáku kabelu.

**Obr.16**

Zavěste držák kabelu na horní popruh nebo opasek na stranu, kde není zavěšen spínací rozvaděč.

Držák kabelu zamezuje zapletení propojovacího kabelu kolem těla a může také snížit riziko neúmyslného přestání připojení propojovacího kabelu.

**Obr.17**

**Obr.18**

**POZOR:** Nezasouvajte do držáku kabelu nic jiného než propojovací kabel. Jinak by mohlo dojít k poškození držáku kabelu.

**POZOR:** Nerozevírejte držák kabelu hrubou silou. Jinak by mohlo dojít k deformaci nebo zlomení držáku kabelu.

- Nasaďte si na ruku pásku. Protáhněte propojovací kabel páskou na ruce.

**Obr.19:** 1. Páska na ruku

- Nejdříve zarovnejte trojúhelníkové značky na zásuvce propojovacího kabelu s trojúhelníkovou značkou zástrčky na nžkách. Zasuňte zásuvku propojovacího kabelu do zástrčky na nžkách. Pak zarovnejte značky na spojení s trojúhelníkovými značkami. Zatlačte je otlačte spojky ji dotáhněte.

**Obr.20:** 1. Trojúhelníková značka 2. Propojovací kabel 3. Nžky 4. Značky na spojení 5. Spojka

**POZOR:** Při odpojování propojovacího kabelu nejedvěte otlačte spojkou a zarovnejte značky na spojení s trojúhelníkovými značkami.

## Vkládání n žek do pouzdra

P idržením spoušť zav ete st íhací nože a p epnutím vypína e do polohy „O“ (vypnuto) vypn te ná adí. Pak vlože te n žky do pouzdra a zajist te je páskem na pouzdr e.

## PRÁCE S NÁ ADÍM

**▲UPOZORN NÍ:** Vždy držte ná adí pevn . Dbejte také na stabilní postoj.

**▲UPOZORN NÍ:** P i práci nep ibližujte žádné ásti t la do blízkosti nož .

**▲UPOZORN NÍ:** P ed použitím zkontrolujte nože, šrouby nož a ostatní ásti, zda nejsou opot ebované nebo poškozené. V rámci zajišt ní bezpe nosti provozu vym te poškozené díly.

**POZOR:** Pokud se n ž p i práci zasekne do v tve, nepa te n ž do stran. V takovéto situaci vypn te ná adí a pomalu a rovn vytáhn te nože z v tve. Jinak by mohlo dojít k poškození nože.

**POZOR:** V p ípad , že budete ezat p íliš silnou v tev nebo p íliš tvrdý materiál, aktivuje se ochrana proti p etížení a ná adí se zastaví. V takovéto situaci se v p ípad , že je horní st íhací n ž p íliš doširoka otev ena a spoušť je stisknuta na doraz, horní n ž po epnutí vypína e do polohy „I“ (zapnuto) p i op tovém zapínání ná adí mírn p iv e.

## Pro ezávání

Obr.21

ežte v tve jednu po druhé. T mito n žkami lze ezat v tve s maximální tloušť kou p ibližn 33 mm. Vždy udržujte správný postoj a rovnováhu.

## innosti po ukon ení práce

Zav ete st íhací nože, stisknutím p epn te vypína do polohy „O“ (vypnuto), odpojte propojovací kabel od n žek a spínacího rozvad e a vyjm te akumulátory z držáku akumulátor .

Ukladn te n žky na suchém a uzam eném míst v dostate né výšce – mimo dosah d tí.

**POZOR:** Pokud n žky nepoužíváte, vyjm te akumulátor. Jinak by v pr b hu asu došlo ke snížení kapacity akumulátoru.

## Zachycova

### Volitelné p íslušenství

Zachycova je užite ný p ísb ru kv tin. Do asn drží sebranou kv tinu po jejím od íznutí.

Není-li sv tlost mezi zachycova em a spodním b item pro vaše použití vhodná, upravte ji pomocí šroub .

Obr.22: 1. Zachycova 2. Šroub

## ÚDRŽBA

**▲UPOZORN NÍ:** P ed zahájením kontroly nebo údržby ná adí se vždy ujist te, zda je vypnuté a je vyjmut akumulátor.

**▲UPOZORN NÍ:** P i manipulaci s nožem vždy používejte pracovní rukavice. Jinak by mohlo dojít ke zran ní.

**POZOR:** Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, edidlo, alkohol i podobné prost edky. Mohlo by tak dojít ke zm nám barvy, deformacím i vzniku prasklin.

## Údržba nož

**POZOR:** Zanedbání údržby nož m že zp sobit p ílišné t ení nož a zkrátit výdrž akumulátoru.

P ed zahájením práce a po jejím ukon ení st íhací nože d kladn zkontrolujte.

Po skon ení práce o ist te nože kartá em s tuhými št tinaми. Potom ot ete nože had íkem. Na ost í nože a jeho pohyblivou ást naneste originální strojní olej Makita.

Obr.23

## Broušení nož

### Horní st íhací n ž

1. P íložte plochou stranu diamantového pilníku na ost í nože.

Posouvejte diamantový pilník sm rem k hrotu nože tak, abyste nabrousili celou délku ost í nože.

P i pohybu po celé délce ost í nože udržujte pilník ve stejné poloze naplocho.

Obr.24: 1. Diamantový pilník

2. Zlehka p íložte plochou stranu diamantového pilníku na opa nou stranu nože.

Posouvejte diamantový pilník sm rem k hrotu nože a zlehka jím pohybujte, abyste odstranili ot epy.

Obr.25

**POZOR:** Nebruste tuto stranu p íliš intenzivn . Na pilník tla te zlehka, jen aby došlo k odstran ní ot ep . Jinak by mohlo dojít k nadm rnému zvýšení v le mezi noži nebo by mohlo dojít ke zkrácení životnosti nože.

### Dolní st íhací n ž

1. P íložte kulatou stranu diamantového pilníku na ost í nože.

Posouvejte diamantový pilník sm rem k hrotu nože tak, abyste nabrousili celou délku ost í nože.

Obr.26

2. Zlehka p íložte plochou stranu diamantového pilníku na opa nou stranu nože.

Posouvejte diamantový pilník sm rem k hrotu nože a zlehka jím pohybujte, abyste odstranili ot epy.

Obr.27

**POZOR:** Nebruste tuto stranu p ílíš intenzívn ě . Na pilník tla ěte zlehka, jen aby došlo k odstran ění ot ep ě . Jinak by mohlo dojít k nadm ěrnému zvýšení v le mezi noži nebo by mohlo dojít ke zkrácení životnosti nože.

## Nastavení v le nož

**Obr.28:** 1. Upev ovací šroub desky 2. Pojistná deska 3. Matice pro dotahování nož

as od asu je t eba se ídit v li mezi st íhacími noži následujícím zp sobem:

1. Zapn te ná adí a stisknutím spoušt otevíte st íhací nože.
2. Nechte nože otev ěné a vypn te ná adí. Pak odpojte od ná adí propojovací kabel.
3. Povolte upev ovací šroub desky. Potom sejm te pojistnou desku.
4. Upravte t snost dosedání nož ě dotážením matice rukou (utahovací moment matice pro dotahování nož ě : p íblížen 0,5 N•m).
5. Nasa te zp t pojistnou desku a upev ovací šroub desky.
6. Zkontrolujte dosedání nož ě. Nože nesmí chrastit, ale horní n ěž musí jít rukou rozeví t o p íblížen 3 mm. Pokud jsou nože p ílíš utažené nebo p ílíš volné, znovu upravte v li.

**POZOR:** V li mezi noži pe lív sledujte. P ílíš velká v le zp sobuje tupý ez, p ílíš malá v le m ěže zp sobí p etížení motoru a zkrácení životnosti ná adí.

## Demontáž a montáž st íhacích nož

P í demontáži st íhacích nož ě postupujte následovně :

1. Nejd íve posu te pá ku volby úhlu otev ění doleva a zcela rozeví ete nože.
2. Zapn te ná adí a stisknutím spoušt otevíte st íhací nože.
3. Nechte nože otev ěné a vypn te ná adí. Pak odpojte od ná adí propojovací kabel.

**Obr.29**

4. Šestihranným klí ěm odmontujte dva šrouby v blízkosti spoušt ě.

Sejm te lu íku spoušt ě vyjmutím t la lu íku z drážky ve sk íni.

**Obr.30:** 1. Šrouby 2. Lu íku spoušt ě

5. Plochým šroubovákem nebo podobným nástrojem sejm te segerový pojistný kroužek z ramene.

**Obr.31:** 1. Segerový pojistný kroužek 2. Rameno

**POZOR:** Segerový kroužek je spot ební materiál. Nepoužívejte stejný segerový kroužek p í op tovné montáži.

6. Opatrn ě vytáhn te kolík.

**Obr.32:** 1. Kolík

7. Vyšroubujte dva šrouby na stran ě sk ín ě.

**Obr.33:** 1. Šrouby

8. Opatrn ě vytáhn te ze sk ín ě horní a dolní n ěž.  
**Obr.34**

9. Chcete-li odd ělit horní n ěž od dolního, povolte nejd íve upev ovací šroub desky. Potom sejm te pojistnou desku.

**Obr.35:** 1. Upev ovací šroub desky 2. Pojistná deska

**POZNÁMKA:** P í vým ěn ě ost í na tlusté v tve za ost í na tenké v tve, nebo obrácen ě, vym ě te také í xa ní šroub podložky.

10. Povolte matici pro dotahování nož ě a sejm te ji.  
**Obr.36:** 1. Matice pro dotahování nož ě 2. Šroub pro dotahování nož ě

**POZNÁMKA:** P í vým ěn ě ost í na tlusté v tve za ost í na tenké v tve, nebo obrácen ě, vym ě te také utahovací šroub ost í.

P í montáži st íhacích nož ě postupujte podle výše uvedených krok ě v opa ěném sledu. Dbejte na to, aby byly všechny šrouby pevn ě dotáženy.

Po montáži nože vždy zkontrolujte v li mezi noži. (Viz část „Nastavení v le nož ě“.)

P í montáži st íhacích nož ě postupujte podle výše uvedených krok ě v opa ěném sledu. P í montáži st íhacích nož ě dbejte na dodržení následujících pokyn ě :

- Naneste na šroub pro dotahování nož ě a mezi nože strojní olej nebo mazací tuk.
- Pokud se vám neda í správn ě nasadit upev ovací šroub desky, vyjm ě te nejd íve O-kroužek a upev ovací šroub desky z pojistné desky. Potom pojistnou desku oto ěte na opa ěnou stranu a op t O-kroužek s upev ovacím šroubem desky nasa te.
- P í nasazování lu íku spoušt ě zarovnejte t lo lu íku spoušt ě s drážkou ve sk íni.

**Obr.37**

- Dbejte na to, aby byly všechny šrouby pevn ě dotáženy.
- Po montáži nože vždy zkontrolujte v li mezi noži. (Viz část „Nastavení v le nož ě“.)
- Po montáži nože vždy zkontrolujte hloubku ezu. (Viz část „Nastavení hloubky ezu“.)

## ešení potíží

Než požádáte o opravu, zkuste vy ešit potíže sami. P í zjišt ní jakýchkoli nesrovnalostí ov te, zda ná ná adí odpovídá popisu v této p íru ce. Pokud se pomocí ešení uvedeného níže nepoda í zajistit nápravu, p eďte ná ná adí k oprav v místním autorizovaném servisním st edisku. Nikdy neodborn e neupravujte žádny z díl ani je nerozebírejte v rozporu s popisem.

Problém	Pravd podobná p í ina (porucha)	Náprava
St íhací n ž se po stisknutí spoušt nepohybuje.	Akumulátor má nízkou kapacitu.	Nab te akumulátor.
	Vypína je v poloze „O“ (vypnuto).	Stisknutím p epn te vypína do polohy „I“ (zapnuto).
	N žky jsou zajišt ny.	Odjist te n žky postupem uvedeným v ásti „Používání spoušt “.
	Je uvoln ý propojovací kabel.	Zkontrolujte místa p ípojení propojovacího kabelu na spínacím rozvad í a na n žkách.
	P í vkládání akumulátoru je vypína v poloze „I“ (zapnuto).	P epn te jednou vypína do polohy „O“ (vypnuto) a pak znovu stisknutím p epn te vypína do polohy „I“ (zapnuto).
	Spoušt je vadná.	P esta te ná ná adí ihned používat a p eďte je k oprav v místním autorizovaném servisním st edisku.
St íhací nože se zasekly do v tve.	V tev je p íliš silná.	Uvoln te spoušt . Stisknutím p epn te vypína do polohy „O“ (vypnuto). Potom pomalu a rovn vytáhn te nože z v tve.
Spoušt je zablokovaná a nelze ji stisknout.	Došlo k násilnému rozevení st íhacích noží .	Vypína em ná ná adí vypn te a zapn te. (Horní st íhací n ž se po zapnutí mírn p ív e.)
ez není hladký.	St íhací nože jsou tupé.	Nabruste st íhací nože nebo upravte v íli mezi noži.
	St íhací nože jsou opot ebené.	Vým te st íhací nože.

K zachování BEZPE NOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy a veškerá další údržba í se izování provád ny autorizovanými nebo továrními servisními st edisky společ nosti Makita s využitím náhradních díl Makita.

## VOLITELNÉ P ÍSLUŠENSTVÍ

**▲ UPOZORN NÍ: Pro ná ná adí Makita popsané v tomto návodu doporu ujeme používat následující p íslušenství a nástavce.** P í použití jiného p íslušenství í nástavc m že hrozit nebezpe í zran ní osob. P íslušenství lze používat pouze pro stanovené ú ely.

Pot ebuje-li bližší informace ohledn tohoto p íslušenství, obra te se na místní servisní st edisko společ nosti Makita.

- Horní st íhací n ž
- Horní st íhací n ž (pro tlusté v tve)
- Horní st íhací n ž (pro tenké v tve)
- Dolní st íhací n ž
- Dolní st íhací n ž (pro tlusté v tve)
- Dolní st íhací n ž (pro tenké v tve)
- Fixa ní šroub podložky (pro tenké v tve)
- Utahovací šroub ost í (pro tenké v tve)
- Zachycova (zachycuje kv tiny po ezání)
- Diamantový pilník
- Páska na ruku
- Pouzdro
- Držák kabelu
- Originální akumulátor a nabíje ka Makita

**POZNÁMKA:** N které položky seznamu mohou být k ná ná adí p íbaleny jako standardní p íslušenství. P íbalené p íslušenství se m že v r zných zemích lišit.

( )



	DUP361	DUP362
:		
:		33
( , )		305
		36
( )		0,77 — 0,82

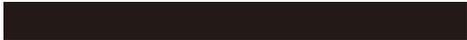
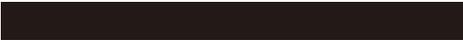
•

•

•

EPTA 01/2014

	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF



EN50636-2-94:

**DUP361** (L<sub>pA</sub>): 70 (A)

(K): 3,2 (A)

**DUP362** (L<sub>pA</sub>): 70 (A)

(K): 1,4 (A)

80 ( )



) ( EN50636-2-94:

**DUP361**

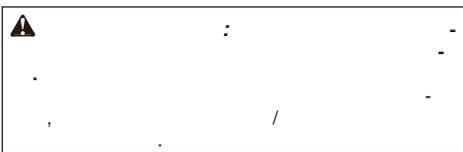
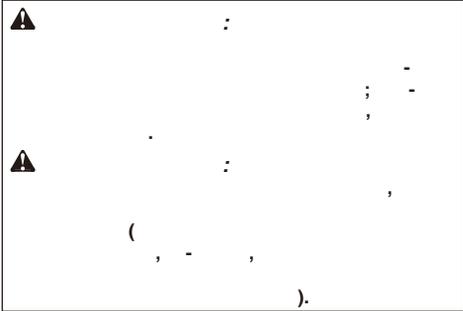
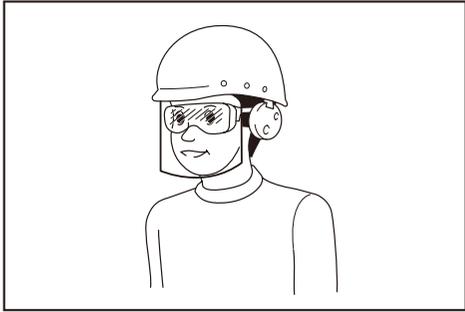
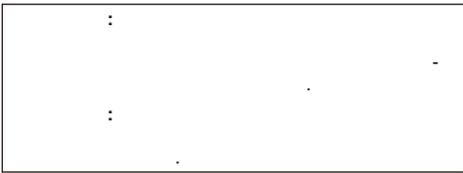
(a<sub>n</sub>): 2,5 / <sup>2</sup>

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

**DUP362**

(a<sub>n</sub>): 2,5 / <sup>2</sup>

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



- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.

- 1.
- 2.

ANSI Z87.1 , EN 166 AS/  
 NZS 1336 /

• ;

•

• ;

• ;

13. ( ).

14. ,

15. -

16. -

17. , -

18. , -

19. -

20. , -

21. -

22. -

23. , -

24. , -

1. -

2. , -

3. , -

4. , -

5. , -

6. ( ).

7. ( ).

8. -

1. -

2. -

3. , -

⚠ ;

); ( , -

, -

1. -

2. (1) -

3. (2) (3) -

2. -

3. , -

4.

12.

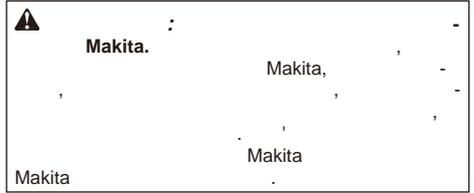
Makita.

5.

(1)

(2)

(3)



6.

50°C (122°F).

7.

1.

8.

9.

2.

10.

3.

10°C—40°C (50°F—104°F).

4.

),

(

**N**

N

NFC Formula, Inc.

(

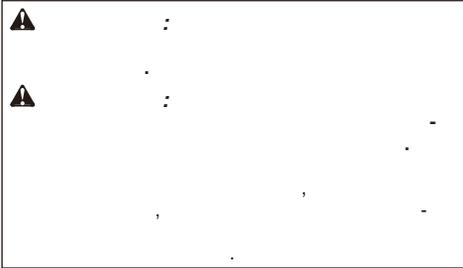
NFC

11.

.)

.1

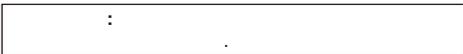
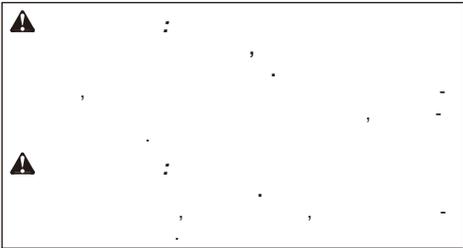
1	*	2		3		4	( )
5	( )	6	/	7		8	
9	'	10		11		-	-



.2: 1. 4. 2. 3.



.3: 1. 2.



				
				75 100%
				50 75%
				25 50%
				0 25%
				
				
				



⚠

⚠

⚠

O.

I ( ),

1. ( « ».)
2. / I
- 4: 1. /
2. ( )
3. ( )
3. /
4. /
- 5: 1.



5 :

15 :

O ( ),

I ( ),



.6: 1.

⚠

O ( ).

.7: 1.

:



- .8: 1. /
2. ( )
3. ( )

( ● ○ ☀ )

●	○

«I» ( ),

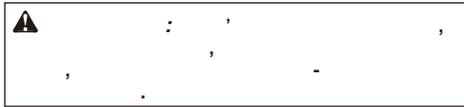
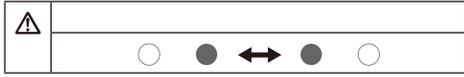
«O» ( ),

«I» ( ).

●	●

☀			○
	☀		

☀			☀ / ●
	●		



.9: 1. 2.  
3.

1. ( )
- 2.

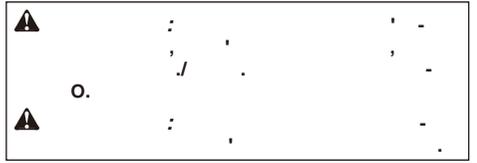


.10: 1. 2.



1. .11: 1.
2. .12
- 3.

.13: 1.



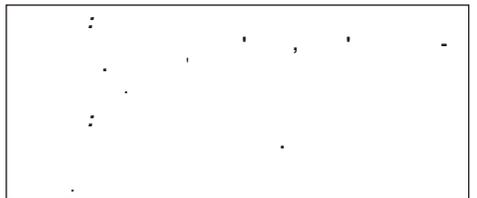
1. .14: 1. 2. 4.  
3. 5.



2. .15
3. .16



.17  
.18



4. .19: 1.



2.

.25

1.

.26

2.

.27



.28: 1.

2.

3.

1.

2.

3.

4.

( 0,5 • ).

5.

6.

3



1.

2.

3.

.29

4.

.30: 1. 2.

5.

.31: 1. 2.

6.

.32: 1.

7.

.33: 1.

8.

.34

9.

.35: 1. 2.

: ( ) -

10.

.36: 1. 2.

: ( ) -

».)

.( «



## SPECIFICA II

Model:	DUP361	DUP362
Capacitate maxim de t iere	33 mm	
Lungime total (foarfec )	305 mm	
Tensiune nominal	36 V cc.	
Greutate net (foarfec )	0,77 - 0,82 kg	

- Datorit programului nostru continuu de cercetare i dezvoltare, specifica iile pot f modificate f r o notificare prealabil .
- Specific ca iile pot varia în func ie de ar .
- Greutatea, numai pentru foarfec , conform procedurii EPTA 01/2014

### Cartu ul acumulatorului i înc rc torul aplicabile

Cartu ul acumulatorului	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Înc rc tor	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- Este posibil ca unele cartu e ale acumulatorilor i înc rc toare men ionate mai sus s nu f disponibile în func ie de regiunea dvs. de re edin .

**⚠AVERTIZARE:** Utiliza i numai cartu ele de acumulator i înc rc toarele enumerate mai sus. Utilizarea oric ror altor cartu e de acumulator i înc rc toare poate duce la r nire i/sau incendiu.

### Simboluri

Mai jos sunt prezentate simbolurile de pe echipament. Asigura i-v c în elege i sensul acestora înainte de utilizare.



Citi i manualul de utilizare.



Nu expune i la umezeal .



Pericol: ine i cont de obiectele care pot f aruncate.



Instrui i persoanele af ate în zon s p streze distan a.



Doar pentru rile din cadrul UE  
Nu arunca i aparatele electrice sau acumu-  
latoarele în gunoii menajer!  
În conformitate cu Directiva european  
privind de eurile de echipamente electrice  
i electronice, bateriile i acumulatele,  
precum i bateriile i acumulatele  
reziduale i implementarea acestora con-  
form legisla iei na ionale, echipamentele  
electrice i bateriile i acumulatele care  
au ajuns la sfâr itul duratei de via trebuie  
colectate separat i reciclate corespunz -  
tor în vederea protej rii mediului.

### Destina ia de utilizare

Unealta este destinat t ierii ramurilor sau crengilor.

### Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN50636-2-94:

#### Model DUP361

Nivel de presiune acustic ( $L_{pA}$ ): 70 dB(A) sau mai pu în  
Marj de eroare (K): 3,2 dB(A)

#### Model DUP362

Nivel de presiune acustic ( $L_{pA}$ ): 70 dB(A) sau mai pu în  
Marj de eroare (K): 1,4 dB(A)

Nivelul de zgomot în timpul func ion rii poate dep i  
80 dB (A).

**⚠AVERTIZARE:** Purta i echipament de protec-  
ie pentru urechi.

### Vibra ii

Valoarea total a vibra iilor (suma vectorilor tri-axiali)  
determinat conform EN50636-2-94:

#### Model DUP361

Emisie de vibra ii ( $a_{h1}$ ): 2,5  $m/s^2$  sau mai pu în  
Marj de eroare (K): 1,5  $m/s^2$

#### Model DUP362

Emisie de vibra ii ( $a_{h1}$ ): 2,5  $m/s^2$  sau mai pu în  
Marj de eroare (K): 1,5  $m/s^2$

**NOT** : Valoarea (valorile) total (e) a (ale) nivelului  
de vibra ii declarat a (au) fost m surat (e) în confor-  
mitate cu o metod de test standard i poate (pot) f  
utilizat (e) pentru compararea unei unelte cu alta.

**NOT** : Valoarea (valorile) total (e) a (ale) nivelului  
de vibra ii declarat poate (pot) f , de asemenea, utili-  
zat (e) într-o evaluare preliminar a expunerii.

**⚠️ AVERTIZARE:** Nivelul de vibrații în timpul utilizării efective a uneltei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

**⚠️ AVERTIZARE:** Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate măsurile ciclului de operare, precum timpul 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.

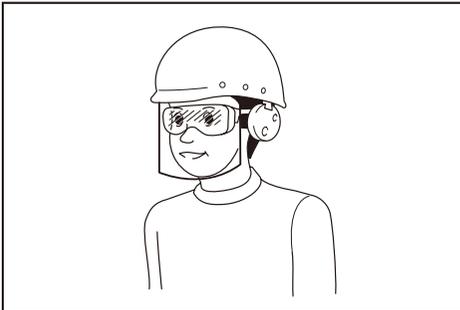
## Măsuri de siguranță la utilizarea foarfecii de gard

**⚠️ AVERTIZARE:** Citiți toate avertismentele de siguranță și toate instrucțiunile. Nerespectarea acestor avertismente și instrucțiuni poate avea ca rezultat electrocutarea, incendiul și/sau rănirea gravă.

## Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

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

- Purtați echipamentul personal de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție.** Echipamentele de protecție precum masca de protecție contra prafului, încălțăminte cu talpă antiderapantă, cască sau protecție pentru urechi utilizate pentru condiții corespunzătoare vor reduce riscul accidentelor.
- 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 purtarea unei măști obligatorii pentru a vă proteja fața.**



Într-o măsură în responsabilitatea angajatorului și impune utilizarea unor echipamente de protecție și siguranță adecvate decât utilizatorii mai în vârstă decât celelalte persoane din imediată apropiere a zonei de lucru.

- 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 uneltei.** Transportarea mașinilor electrice ținând degetul pe întrerupător sau alimentarea acestora cu întrerupător pornit favorizează accidentele.
- Purtați haine corespunzătoare. Nu purtați îmbrăcăminte prea largă sau buții. În cazul îmbrăcămintei nu utilizați părți mobile.** Hainele largi, buții sau părți lungi se poate prinde în piesele afiate în mișcare.
- Această unealtă se folosește pentru tăierea crengilor.** Nu o folosiți în alte scopuri în afară de cel pentru care a fost conceput.
- Nu permiteți niciodată copiilor, persoanelor cu dizabilități fizice, senzoriale sau mentale sau lipsite de experiență sau cunoștințe sau persoanelor care nu sunt familiarizate cu aceste instrucțiuni să utilizeze unealta. Reglementările locale pot restricționa vârsta operatorului.**
- Copiii trebuie supravegheați și pentru a vă asigura că nu se joacă cu articolul.**
- Nu folosiți unealta când în apropiere se află copii sau animale de companie.**
- Păstrați o distanță adecvată față de acestea și mențineți-vă permanent echilibrul.** Când lucrați cu fermitate atunci când vă aflați în rampă și mergeți, nu alergați.
- Nu atingeți componentele periculoase aflate în mișcare înainte ca unealta să fie deconectată de la rețea sau de alimentare și/sau înainte ca acumulatorul să fie scos din ea.**
- Atunci când folosiți unealta, purtați întotdeauna încălțăminte de protecție și pantaloni lungi.**
- Deconectați la sursa de alimentare și/sau scoateți acumulatorul din unealtă:**
  - ori de câte ori nu folosiți unealta,
  - înainte de eliberarea unui blocaj,
  - înainte de a controla, curăța sau lucra cu unealta,
  - după lovirea unui obiect străin, când verificați dacă unealta este avariată,
  - dacă unealta începe să vibreze în mod anormal, pentru o verificare imediată.
- Nu operați unealta cu aparaturi sau scuturi defecte sau fără dispozitive de siguranță sau dacă cablul este deteriorat sau uzat.**
- Evitați utilizarea uneltei în condiții de vreme nefavorabilă, în special când există riscul de descărcări electrice.**
- Nu utilizați unealta în condiții de ploaie.**
- Nu lucrați în ploaie sau în spații umede.**
- Aveți grijă să nu prindeți corpuri străine între lame.** Dacă lamele sunt blocate de corpuri străine, opriți imediat unealta și deconectați acumulatorul de la unealtă. Apoi, scoateți corpul străin dintre lame.
- Nu țineți niciodată cu mâna liberă creanga pe care o tăiați.** În timpul tăierii mâna liberă distanța de tăiere. Nu atingeți niciodată lamele, deoarece sunt foarte ascuțite și vă putei răni.
- Nu forțați unealta să taie.** Vă poate aluneca mâna și vă puteți răni sau puteți tăia altceva din greșelă.
- Încercați să nu tăiați cabluri electrice care ar putea fi ascunse.**

21. Verifica i mereu lamele înainte de folosirea uneltei.
22. Manevra i lamele cu extrem aten ie pentru a nu v t ia sau pentru a nu v r ni în alt mod.
23. Deconecta i acumulatorul de la unealt dup f ecare utilizare i înainte de a efectua opera i-uni de inspec ie sau între inere.
24. Atunci când nu folosi i unealta, ine i-o numai în toc.

#### Utilizarea i îngrijirea acumulatorului ma inii

1. Evita i mediile periculoase. Nu utiliza i ma ina în loca ii cu umezeal i nu o expune i la ploaie. Dacă într ap în ma in , riscul electrocut rii este mai mare.
2. Efectua i reînc rcarea numai cu înc rc torul specific cat de produc tor. Un înc rc tor adecvat pentru un anumit tip de acumulator poate prezenta risc de incendiu dacă este utilizat cu alt tip de acumulator.
3. Folosi i ma inile electrice numai cu acumula-toarele special destinate acestora. Utilizarea altor acumuloare poate prezenta risc de r nire i de incendiu.
4. Când nu folosi i cartu ul de acumulatori, ine i-l la distan de obiecte metalice precum agrafe de birou, monede, chei, cuie, uruburi sau alte obiecte metalice mici, ce pot constitui o leg tur între cele dou borne. Scurtcircuitarea bornelor acumulatorului poate provoca arsuri sau incendii.
5. În condi ii extreme, lichidul poate f eliminat din acumulator; evita i contactul cu acesta. Dacă intra i în contact accidental, cl ti i bine cu ap zona afectat . Dacă lichidul într în contact cu ochii, consulta i i un medic. Lichidul eliminat din acumulator poate provoca irita ii sau arsuri.
6. Nu arunca i acumulatorul(ii) în foc. Elementul poate exploda. Consulta i codurile locale pentru instruc iunile corecte de depunere la de euri.
7. Nu deschide i i nu dezmembra i acumulatorul(ii). Electrolitul eliberat este coroziv i poate cauza afec iuni ale pielii i ochilor. Acesta poate f toxic dacă este înghi it.
8. Nu înc rca i bateria în ploaie sau în zone cu umezeal .

#### Service

1. Ma ina electric trebuie s fe reparat de un expert, folosind piese identice de schimb. Astfel se men in siguran a i f abilitatea ma inii electrice.
2. Respecta i instruc iunile de lubrifiere i de schimbare a accesoriilor.
3. Asigura i-v c ave i mâinile uscate, curate i fr ulei sau unsoare.

**⚠️ AVERTIZARE:** NU permite i comodit ii i familiariz rii cu produsul (ob inute prin utilizare repetat ) s înlocuiasc respectarea strict a normelor de securitate pentru acest produs. **FOLOSIREA INCORECT** sau nerespectarea normelor de securitate din acest manual de instruc i-uni poate provoca v t m ri corporale grave.

## Instruc iuni importante privind siguran a pentru cartu ul acumulatorului

1. Înainte de a folosi cartu ul acumulatorului, citi i toate instruc iunile i aten ion rile de pe (1) înc rc torul acumulatorului, (2) acumulator i (3) produsul care folose te acumulatorul.
2. Nu dezmembra i cartu ul acumulatorului.
3. Dacă timpul de func ionare s-a redus excesiv, întrerupe i imediat func ionarea. Aceasta poate prezenta risc de supraînc lzire, posibile arsuri i chiar explozie.
4. Dacă electrolitul p trunde în ochi, cl ti i bine ochii cu ap curat i consulta i imediat un medic. Exist risc de orbire.
5. Nu scurtcircuita i cartu ul acumulatorului:
  - (1) Nu atinge i bornele cu niciun material conductor.
  - (2) Evita i depozitarea cartu ului acumulatorului la un loc cu alte obiecte metalice cum ar f cuie, monede etc.
  - (3) Nu expune i cartu ul acumulatorului la ap sau ploaie.
 Un scurtcircuit al acumulatorului poate provoca un f ux puternic de curent electric, supraînc lzire, posibile arsuri i chiar defectarea ma inii.
6. Nu depozita i ma ina i cartu ul acumulatorului în spa ii în care temperatura poate atinge sau dep i 50 °C (122 °F).
7. Nu incinera i cartu ul acumulatorului chiar dac acesta este grav deteriorat sau complet uzat. Cartu ul acumulatorului poate exploda în foc.
8. Ave i gr s nu sc pa i sau s lovi i acumulatorul.
9. Nu utiliza i un acumulator deteriorat.
10. Acumulatorii Li-Ion încorpora i se supun cerin elor Legisla iei privind substan ele periculoase. Pentru transporturi comerciale, efectuate de exemplu de c tre p r i ter e, expeditori, trebuie respectate cerin ele speciale de ambalare i etichetare. Pentru preg tirea articolului care urmeaz s fe expedit, este necesar consultarea unui expert în materi-ale periculoase. V rug m s respecta i, de asemenea, reglement rile na ionale, care pot f mai detaliate. Izola i sau acoperi i contactele deschise i împacheta i acumulatorul în a a fel încât s nu se poat mi ca în ambalaj.
11. Respecta i normele na ionale privind elimina-rea la de euri a acumulatorului.
12. Utiliza i acumula-toarele numai cu produsele specific cate de Makita. Instalarea acumula-toarelor în produse neconforme poate cauza incen-dii, c ldu r excesiv , explozii sau scurgeri de electrolit.

## P STRA I ACESTE INSTRUC IUNI.

**⚠️ ATEN IE:** Folosi i numai acumulatori Makita originali. Acumulatorii Makita care nu sunt originali i acumulatorii care au suferit modific ri se pot aprinde, provocând incendii, leziuni corporale i daune. De asemenea, anuleaz garan ia oferit de Makita pen-tru unealta i înc rc torul Makita.

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

1. Încărcați cartulul acumulatorului înainte de a se descărca complet. Întrerupeți întotdeauna funcționarea mașinii încărcați cartulul 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 cartulul acumulatorului la temperatura camerei, între 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Lăsați un acumulator ferbinte să se răcească înainte de a-l încărca.
4. Încărcați cartulul acumulatorului în cazul în care nu a fost utilizat pe o perioadă mai lungă (mai mult de o săptămână).

## Sigla N

Sigla N este marcă comercială sau marcă înregistrată a NFC Formula, Inc. din SUA și din alte țări.

(Acest mașină este dotat cu un receptor NFC numai pentru utilizare în scopuri de service efectuat de centrele de service autorizate/din fabrică.)

## DESCRIERE COMPONENTE

Fig.1

1	Ham *	2	Rucsac	3	Cutie de distribuție	4	Lampă indicatoare (roșu)
5	Lampă indicatoare (verde)	6	Întreruptor I/O	7	Toc	8	Agățătoare pentru cablu
9	Cablu de legătură	10	Foaie	11	Buton declanșator	-	-

\* Forma poate varia în funcție de variația uneltelor.

## DESCRIEREA FUNCȚIILOR

**⚠ATENȚIE:** Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartulul acumulatorului este scos înainte de a ajusta sau verifica funcționarea mașinii.

### Instalarea sau scoaterea cartulului acumulatorului

**⚠ATENȚIE:** Opriți întotdeauna mașina înainte de montarea sau demontarea cartulului de acumulator.

**⚠ATENȚIE:** Țineți ferm mașina și cartulul acumulatorului la montarea sau demontarea cartulului. În cazul în care nu țineți ferm mașina și cartulul de acumulator, acestea vă pot aluneca din mâini, rezultând defectarea mașinii și cartulului de acumulator, precum și în accidente personale.

Fig.2: 1. Indicator roșu 2. Buton 3. Cartulul acumulatorului 4. Suportul acumulatorului

Pentru a scoate cartulul acumulatorului, glisați-l din mașină în timp ce glisați butonul de pe partea frontală a cartulului.

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

**⚠ATENȚIE:** Instalați întotdeauna cartulul acumulatorului complet, până când indicatorul roșu nu mai este vizibil. În caz contrar, acesta poate crea accidental din mașină provocând rănirea dumneavoastră sau a persoanelor din jur.

**⚠ATENȚIE:** Nu forțați cartulul acumulatorului la montare. Dacă acesta nu glisează ușor, înseamnă că acesta a fost introdus incorect.

**NOT :** Mașina nu funcționează doar cu un singur cartul de acumulator.

### Sistem de protecție mașină în /acumulator

Unealta este prevăzută cu un sistem de protecție a unealtelor /acumulator. Sistemul întrerupe automat alimentarea motorului pentru a extinde durata de funcționare a mașinii și acumulatorului. Mașina se va opri automat în timpul funcționării dacă unealta sau acumulatorul se află într-una din situațiile următoare. În anumite situații, se aprind lămpile indicatoare de pe cutia de distribuție.

### Protecție la suprasarcină

Când mașina este utilizată într-un mod care duce la un consum exagerat de curent, mașina se va opri automat, fără nicio indicație. În această situație, opriți mașina și aplicați care a dus la suprasolicitarea mașinii. Apoi reporniți mașina.

### Protecție la supraîncălzire

În momentul în care unealta se supraîncălzete, aceasta se oprește automat și lampa verde de pe cutia de distribuție începe să lumineze intermitent. În această situație, lăsați unealta să se răcească înainte de a o reporni.

## Protec ie la supradesc rcare

Când capacitatea acumulatorului scade, unealta se opre te automat. i lampa ro ie de pe cutia de distribu ie se aprinde sau lumineaz intermitent. Dacă produsul nu func ioneaz de i întrerup toarele sunt ac ionate, scoate i acumulatorii din suport i înc rca i-i.

## Indicarea capacit ii r mase a acumulatorului

Numai pentru cartu e de acumulator cu indicator

Fig.3: 1. L mpile indicatoare 2. Buton de verificare

Ap sa i butonul de verificare de pe cartu ul acumulatorului, astfel încât s se indice capacite ile r mase ale acumulatorului. L mpile indicatorului vor lumina timp de câteva secunde.

L mpile indicatoare			Capacitate r mas
Iluminat	Oprit	Iluminare intermitent	
■	□	◐	între 75% i 100%
■	■	■	între 50% i 75%
■	■	□	între 25% i 50%
■	□	□	între 0% i 25%
◐	□	□	Înc rca i acumulatorul.
■	■	□	Este posibil ca acumulatorul s fe defect.
□	□	■	

**NOT** : În func ie de condi iile de utilizare i temperatura ambiental , indica ia poate f u or diferit de capacitatea real .

## Ac ionarea întrerup torului

**ATEN IE:** Înainte de a conecta acumulatorul la foarfec , verifica i întotdeauna dac butonul declan ator func ioneaz corect i revine în pozi ia „OFF” (oprit) când este eliberat.

**ATEN IE:** Atunci când nu folosi i unealta, asigura i-v întotdeauna c întrerup torul I/O se afl în pozi ia „O”.

**ATEN IE:** Nu ap sa i pe întrerup torul I/O pentru a-l pune în pozi ia „I” (pornit) în timp ce trage i butonul declan ator. Lama se închide pu în i v poate r ni.

Pentru a porni unealta, proceda i dup cum urmeaz :

1. Conecta i cutia de distribu ie, cablul de leg tur i foarfeca. (Consulta i „Conectarea cablului de leg tur .”)
2. ine i bine foarfeca i ap sa i întrerup torul I/O în pozi ia „I” (pornit). Se aprinde lampa indicatoare verde.

Fig.4: 1. Întrerup tor I/O 2. Lamp indicatoare (verde) 3. Lamp indicatoare (ro u)

3. Lamele se blocheaz atunci când butonul I/O este în pozi ia de pornire. Pentru a le debloca, trage i de dou ori butonul declan ator. Lama superioar se deschide automat.

4. Pentru a închide lama, trage i butonul declan ator.

Fig.5: 1. Buton declan ator

## Activarea modului de blocare i a modului de oprire

Din motive de siguran , unealta comut automat în modul de blocare sau în modul de oprire dac este l sat nefolosit o anumit perioad de timp. Dup 5 minute: Unealta comut în modul de blocare. Trage i butonul declan ator de dou ori pentru a debloca unealta. Dup 15 minute: Unealta comut în modul de oprire i lampa verde se stinge. Ap sa i întrerup torul I/O în pozi ia „O” (oprit) i ap sa i din nou întrerup torul I/O în pozi ia „I” (pornit), apoi trage i de dou ori butonul declan ator pentru a elibera blocarea.

## Selectorul unghiului de deschidere

Fig.6: 1. Selectorul unghiului de deschidere

Tr gând selectorul unghiului de deschidere c tre stânga, pute i deschide mai mult lama superioar . Pentru a limita unghiul de deschidere al lamei superioare, mai întâi trage i complet de butonul declan ator, apoi readuce i selectorul unghiului de deschidere în pozi ie dreapt .

## Reglarea adâncimii de t iere

**ATEN IE:** Nu ine i mâinile sau alte p r i ale corpului în apropiere de lamele foarfecii. În caz contrar, exist pericolul de r nire.

Dup ce ascu i i sau înlocui i lama, regla i adâncimea de t iere dac este necesar.

Porni i unealta i trage i butonul declan ator de dou ori pentru a deschide lamele, apoi ap sa i întrerup torul I/O în pozi ia „O” (oprit).

Pentru a m ri adâncimea de t iere, roti i urubul de reglare a adâncimii de t iere spre dreapta cu o cheie hexagonal . Pentru a mic ora adâncimea de t iere, roti i urubul de reglare a adâncimii de t iere spre stânga.

Fig.7: 1. urub de reglare a adâncimii de t iere

**NOT** : Verif ca i adâncimea de t iere dup reglare. Dacă adâncimea de t iere este prea mic , este posibil ca creanga s nu se taie complet.

## L mpile indicatoare de pe cutia de distribu ie

Fig.8: 1. Întrerup tor I/O 2. Lamp indicatoare (verde) 3. Lamp indicatoare (ro u)

Lampa verde i lampa ro ie indic dup cum urmeaz : (Pornit:● Oprit:○ Iluminare intermitent :◐)

- Lampa verde se aprinde: unealta este pornit .

Verde	Ro u
●	○

- Lampa verde și lampa roșie se aprind: dac introduceți acumulatorul în suportul său atunci când întreruptorul I/O este în poziția „I” (pornit), ambele lampi se aprind, iar lampa nu se deplasează, deși apăsați butonul declanșator. În această situație, apăsați întreruptorul I/O în poziția „O” (oprit) o dată și apăsați din nou întreruptorul I/O în poziția „I” (pornit).

Verde	Roșu
●	●

- Lampa verde luminează intermitent: unealta este supraîncălzită. Lăsați unealta să se răcească înainte de a o reporni.

Verde	Roșu
☀	○

- Lampa verde se aprinde și lampa roșie luminează intermitent sau se aprinde: acumulatorul s-a descărcat sau este aproape epuizat. Încărcați acumulatorii. Când oricare dintre acumulatori se descarcă, lampa roșie luminează intermitent chiar dacă unul dintre acumulatori este încărcat complet.

Verde	Roșu
●	☀ / ●

- Lampa verde și lampa roșie luminează intermitent alternativ: unealta detectează ruperea unui cablu. Verificați dacă cablul de legătură este conectat bine la cutia de distribuție și la foarfecă. Dacă lampile continuă să lumineze intermitent alternativ, întrerupeți imediat utilizarea unelei, deconectați cablul de legătură, scoateți acumulatorul și contactați un centru de service autorizat pentru reparații.

Lampile luminează intermitent alternativ
○ ● ↔ ● ○

## ASAMBLARE

**ATENȚIE:** Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a executa orice lucrări la mașină.

## Instalarea suportului acumulatorului în rucsac

Fig.9: 1. Cataramă 2. Suportul acumulatorului 3. Curea

- Treceți cutia de distribuție prin deschiderea (din dreapta sau stânga) rucsacului.
- Treceți curea prin orificiul prevăzut al suportului acumulatorului și fixați suportul acumulatorului cu ajutorul curelei. Verificați dacă suportul acumulatorului s-a fixat bine în rucsac.

## Instalarea tocului

Fig.10: 1. Toc 2. Curea

Treceți centura cataramii inferioare prin deschiderea tocului.

## Reglarea hamului

Regla și hamul după cum urmează:

- Închideți și blocați catarama inferioară și reglați lungimea centurii.

Fig.11: 1. Cataramă inferioară

- Reglați lungimea curelei de umăr.

Fig.12

- Reglați poziția cataramii superioare. Închideți și blocați catarama superioară și reglați lungimea centurii.

Fig.13: 1. Cataramă superioară

**ATENȚIE:** În caz de urgență, deschideți repede catarama inferioară și catarama superioară și lăsați curelele de umăr și dați jos rucsacul.

## Conectarea cablului de legătură

**ATENȚIE:** Înainte de a conecta cablul de legătură, asigurați-vă întotdeauna că întreruptorul I/O al cutiei de distribuție este în poziția „O”.

**ATENȚIE:** Nu folosiți unealta dacă este deteriorat cablul de legătură.

**NOT:** Nu forțați cablul de legătură. Nu transportați unealta trăgând de cablul de legătură. Feriți cablul de legătură de cldură, uleiuri sau muchii tăioase. În caz contrar, cablul se poate defecta.

Prindeți cablul de legătură la cutia de distribuție și la foarfecă după cum urmează:

- Mai întâi, aliniați marcajele triunghiulare ale mufei exterioare a cablului cu marcajul triunghiular al conectorului interior al cutiei de distribuție. Împingeți mufa cablului de legătură în conectorul cutiei de distribuție. Apoi, aliniați marcajul de pe cuplaj cu marcajele triunghiulare și împingeți și rotiți cuplajul pentru a-l strânge.

Fig.14: 1. Marcaj triunghiular 2. Cablu de legătură 3. Cutie de distribuție 4. Marcaj pe cuplaj 5. Cuplaj

**NOT:** Atunci când deconectați cablul de legătură, rotiți cuplajul și aliniați marcajul de pe cuplaj cu marcajele triunghiulare.

- Agățați cutia de distribuție de centura de talie sau de centura superioară.

Fig.15

- Împingeți cablul de legătură în bucla suportului pentru cablu.

Fig.16

Atârnați suportul cablului de centura superioară sau de centura de talie de care nu este agățată cutia de distribuție.

Suportul cablului împiedică prinderea cablului în jurul dvs. și poate împiedica o lovitură accidentală a cablului.

Fig.17

Fig.18

**NOT** : Nu ag a i nimic altceva de suportul cablului în afar de cablul de leg tur . În caz contrar, suportul cablului se poate rupe.

**NOT** : Nu deschide i suportul pentru cablu cu for a. Suportul se poate deforma sau se poate rupe.

4. Pune i cureaua de bra pe bra . Trece i cablul de leg tur prin cureaua de bra .

Fig.19: 1. Curea de bra

5. Mai întâi, alinia i marcajele triunghiulare ale mufei interioare a cablului de leg tur cu marcajul triunghiular al conectorului exterior al foarfecii. Împinge i mufa cablului de leg tur în conectorul foarfecii. Apoi, alinia i marcajul de pe cuplaj cu marcajele triunghiulare i împinge i i roti i cuplajul pentru a-l strânge.

Fig.20: 1. Marcaj triunghiular 2. Cablu de leg tur 3. Foarfec 4. Marcaj pe cuplaj 5. Cuplaj

**NOT** : Atunci când deconecta i cablul de leg tur , roti i cuplajul i alinia i marcajul de pe cuplaj cu marcajele triunghiulare.

## Punerea foarfecii în toc

Trage i în continuare de butonul declan ator pentru a închide lamele foarfecii i ap sa i întrerup torul I/O în pozi ia „O” pentru a opri unealta. Apoi pune i foarfeca în toc i ine i-o de cureaua tocului.

## OPERAREA

**⚠ATEN IE:** ine i bine unealta. i c lca i cu fermitate.

**⚠ATEN IE:** În timpul func ion rii, nu apropia i nicio parte a corpului de lame.

**⚠ATEN IE:** Înainte de utilizare, verifica i dac lamele, uruburile lamelor sau alte componente sunt uzate sau deteriorate. Pentru siguran , înlocui i componentele uzate sau deteriorate.

**NOT** : Dac lama se blocheaz într-o creang în timpul utiliz rii, nu r suci i lama. În această situa ie, opri i unealta i trage i lamele u or din creang în linie dreapt . În caz contrar, lamele se pot defecta.

**NOT** : În cazul în care t ia i o creang prea gros sau ceva prea tare, se activeaz protec ia la suprasolicitare i unealta se opre te. În această situa ie, dac lama superioar este deschis prea mult i butonul declan ator este tras la maximum, lama superioar se închide u or atunci când ap sa i întrerup torul I/O în pozi ia „I” (pornit) pentru a reporni unealta.

## T ierea

Fig.21

T ia i crengile una câte una. Grosimea maxim a crengilor care se pot t ia cu această foarfec este de aproximativ 33mm. Men ine i-v tot timpul fermitatea pasului i echilibrul.

## Dup utilizare

Închide i lamele foarfecii, ap sa i întrerup torul I/O în pozi ia „O” (oprit) i deconecta i cablul de leg tur de la foarfec i de la cutia de distribu ie i scoate i acumulatorul din suport. Depozita i foarfeca într-un loc uscat, la în l ime sau încluiat – care s nu fe la îndemâna copiilor.

**NOT** : Scoate i acumulatorul atunci când nu folosi i foarfeca. Altfel, capacitatea acumulatorului se poate diminua în timp.

## Opritor

### Accesoriu op ional

Opritorul este util la culegerea f orilor. Re ine temporar foarea colectat dup t iere.

Dac jocul dintre opritor i lama inferioar nu este corespunz tor pentru aplica ia dvs., regla i jocul prin sl birea uruburilor.

Fig.22: 1. Opritor 2. urub

## ÎNTRE INERE

**⚠ATEN IE:** Asigura i-v întotdeauna c ma ina este oprit i cartu ul acumulatorului scos înainte de a executa lucr rile de inspec ie i între inere.

**⚠ATEN IE:** Purta i m nu i atunci când manipula i lama. Altfel, v pute i ri ni grav.

**NOT** : Nu utiliza i niciodat gazolin , benzin , diluant, alcool sau alte substan e asem n toare. În caz contrar, pot rezulta decolor ri, deform ri sau f suri.

## Între inerea lamei

**NOT** : Dac lamele nu sunt între inute, pot suferi fric iune excesiv i timpul de operare între înc rc rile acumulatorului se poate scurta.

Înainte i dup folosire, verifica i cu aten ie lamele. Dup folosire, cur a i lamele cu o perie aspr . Apoi terge i lamele cu o lavet . Aplica i ulei original de la Makita pe muchiile lamelor i pe componentele mobile.

Fig.23

## Ascu irea lamelor

### Lama superioar

1. Aplica i suprafa a plan a pilei cu diamant pe muchia lamei. Împinge i pila înspre vârful lamei pentru a ascu i toat muchia lamei.

Men ine i acela i contact uniform cu pila pe toat muchia lamei.

Fig.24: 1. Pil cu diamant

2. Aplica i u or suprafa a plan a pilei cu diamant la partea opus a lamei.

Deplasa i u or pila c tre vârful lamei pentru a îndep rta bavurile.

Fig.25

**NOT** : Nu ascuți în această parte prea mult. Pili și uor numai pentru a îndepărta bavurile. În caz contrar, jocul lamei se poate mări sau durata de funcționare a lamei se poate scurta.

## Lama inferioară

1. Aplică și suprafața rotundă a pilei cu diamant pe muchia lamei.

Împinge și pila înspre vârful lamei pentru a ascuți toată muchia lamei.

**Fig.26**

2. Aplică și uor suprafața plană a pilei cu diamant la partea opusă a lamei.

Deplasa și uor pila către vârful lamei pentru a îndepărta bavurile.

**Fig.27**

**NOT** : Nu ascuți în această parte prea mult. Pili și uor numai pentru a îndepărta bavurile. În caz contrar, jocul lamei se poate mări sau durata de funcționare a lamei se poate scurta.

## Reglarea jocului lamei

**Fig.28:** 1. urub de fixare a plăcii 2. Placă de blocare 3. Piuli de strângere a lamelor

Regla periodic jocul lamelor după cum urmează :

1. Porniți unealta și trageți butonul declanșator pentru a deschide lamele.

2. Cu lamele deschise, opriți unealta. Deconectați cablul de legătură de la unealtă.

3. Slăbiți urubul de fixare a plăcii. Scoateți placa de blocare.

4. Reglați efortul de torsiune al piuli ei de strângere a lamelor cu mâna (efort de torsiune pentru piuli : aproximativ 0,5 N•m).

5. Instalați la locul plăca de blocare și urubul de fixare a plăcii.

6. Verificați efortul de torsiune al lamei, dacă lamele fac zgomot și dacă lama superioară poate fi închisă sau deschisă cu mâna aproximativ 3 mm. Dacă lamele sunt prea strânse sau prea slabe, reglați din nou jocul.

**NOT** : Fiți atenți la jocul lamelor. Un joc prea mare poate duce la oțiere greoaie și un joc prea mic poate suprasolicita motorul și poate scurta durata de funcționare a unelei.

## Demontarea sau montarea lamelor

Pentru a demonta lamele, efectuați pașii de mai jos:

1. Înclinați și mai întâi selectorul unghiului de deschidere către stânga pentru a putea deschide mai mult pânzele.

2. Porniți unealta și trageți butonul declanșator pentru a deschide lamele.

3. Cu lamele deschise, opriți unealta. Deconectați cablul de legătură de la unealtă.

**Fig.29**

4. Scoateți două uruburi de lângă butonul declanșator cu cheia hexagonală.

Scoateți protecția declanșatorului separând limba de protecție din anoul carcasei.

**Fig.30:** 1. uruburi 2. Protecția declanșatorului

5. Scoateți inelul E de pe brațul de legătură cu urubelnișă plată sau cu altă așternătoare.

**Fig.31:** 1. Inel E 2. Brațul de legătură

**NOT** : Inelul E este o piesă consumabilă. Nu rețolosiți inelul E la reasamblare.

6. Scoateți cu atenție tiftul.

**Fig.32:** 1. tift

7. Scoateți două uruburi din partea laterală a carcasei.

**Fig.33:** 1. uruburi

8. Scoateți cu atenție lama superioară și pe cea inferioară din carcasă.

**Fig.34**

9. Pentru a separa lama superioară de cea inferioară, slăbiți urubul de fixare a plăcii.

Apoi scoateți placa de blocare.

**Fig.35:** 1. urub de fixare a plăcii 2. Placă de blocare

**NOT** : Atunci când înlocuiți lamele pentru crengi groase cu cele pentru crengi subțiri sau invers, înlocuiți și urubul de fixare a plăcii.

10. Slăbiți și scoateți piuli a de strângere a lamelor.

**Fig.36:** 1. Piuli de strângere a lamelor 2. urub de strângere a lamelor

**NOT** : Atunci când înlocuiți lamele pentru crengi groase cu cele pentru crengi subțiri sau invers, înlocuiți și urubul de strângere a lamelor.

Pentru a instala lamele, urmați pașii de mai sus în ordine inversă. Asigurați-vă că toate uruburile sunt strânse bine.

După ce instalați lama, reglați întotdeauna jocul lamei. (Consultați „Reglarea jocului lamei”)

Pentru a instala lamele, urmați pașii de mai sus în ordine inversă. Atunci când instalați lamele, acordați atenție următoarelor elemente:

- Aplicăți ulei sau vaselină pe urubul de strângere a lamelor și între lame.
- Dacă nu puteți așeza corect urubul de strângere a plăcii, mai întâi scoateți garnitura inelară și urubul de fixare a plăcii din placa de blocare. Bascula și placa de blocare și roți și garnitura inelară și urubul de fixare a plăcii.
- Atunci când instalați protecția declanșatorului, aliniați limba protecției declanșatorului cu anoul carcasei.

**Fig.37**

- Asigurați-vă că toate uruburile sunt strânse bine.
- După ce instalați lama, reglați întotdeauna jocul. (Consultați „Reglarea jocului lamei”)
- După ce instalați lama, reglați întotdeauna adâncimea de tăiere. (Consultați „Reglarea adâncimii de tăiere”.)

## Depanare

Înainte de a solicita servicii de reparație, verificați dvs. care este problema. Dacă descoperiți vreă anomalie de funcționare, controlați unealta conform descrierii din acest manual. Dacă remediul menționat mai jos nu poate rezolva problema, contactați un centru de servicii autorizat pentru reparație. Nu interveniți asupra niciuneia dintre componentele contrar indicate în manual și nu demontați nici o componentă.

Stare de anormalitate	Cauza probabil (defecțiune)	Remediu
Lama nu se mișcă nici după ce trag butonul de declanșare.	Capacitatea acumulatorului este redusă.	Încărcați acumulatorul.
	Înterupătorul I/O se află în poziția „O” (oprit).	Apăsăți întrerupătorul I/O pentru a-l pune în poziția „I” (pornit).
	Foaie de foarfecă este blocată.	Deblocați foarfeca parcurgând pașii din „Acționarea întrerupătorului”.
	Cablul de legătură este slăbit.	Verificați punctele de conectare ale cablului de la cutia de distribuție a foarfecii.
	Înterupătorul I/O este în poziția „pornit” atunci când se introduce cartușul acumulatorului.	Apăsăți întrerupătorul I/O în poziția „O” (oprit) o dată și apoi să-l puneți din nou întrerupătorul I/O în poziția „I” (pornit).
Butonul de declanșare este defect.	Opriți imediat utilizarea unelei și consultați centrul de servicii autorizat local.	
Lamelele s-au blocat în creangă.	Creanga este prea groasă.	Eliberați butonul de declanșare. Apăsăți întrerupătorul I/O pentru a-l pune în poziția „O”. Trageți lamele încet din creangă, în linie dreaptă.
Butonul de declanșare s-a blocat și nu poate fi tras.	Lamelele sunt deschise forțat.	Opriți și porniți apoi sănd întrerupătorul I/O. (Lama superioară se închide ușor la pornire.)
Tensiunea nu este constantă.	Lamelele sunt tocite.	Ascuțiți lamelele sau reglați jocul lamelor.
	Lamelele sunt uzate.	Înlocuiți lamelele.

Pentru a menține SIGURANȚA și FIABILITATEA produsului, reparațiile și orice alte lucrări de întreținere sau reglare trebuie executate de către centre de servicii Makita autorizate sau proprii, folosind întotdeauna piese de schimb Makita.

## ACCESORII OPZIONALE

**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 servicii Makita.

- Lama superioară foarfecă
- Lama superioară foarfecă (pentru crengi groase)
- Lama superioară foarfecă (pentru crengi subiri)
- Lama inferioară foarfecă
- Lama inferioară foarfecă (pentru crengi groase)
- Lama inferioară foarfecă (pentru crengi subiri)
- Urub de fixare a plăcii (pentru crengi subiri)
- Urub de strângere a lamelor (pentru crengi subiri)
- Oprit (reține floarea colectată după tăiere.)
- Pila cu diamant
- Curea de bra
- Toc
- Agătoare pentru cablu
- Acumulatori încărcați original Makita

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

## TECHNISCHE DATEN

Modell:	DUP361	DUP362
Max. Schnittleistung	33 mm	
Gesamtlänge (Scherenteil)	305 mm	
Nennspannung	Gleichstrom 36 V	
Nettogewicht (Scherenteil)	0,77 - 0,82 kg	

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Gewicht nur des Scherenteils gemäß EPTA-Verfahren 01/2014

## Zutreffende Akkus und Ladegeräte

Akku	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Ladegerät	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

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

## Symbole

Nachfolgend werden die für das Gerät verwendeten Symbole beschrieben. Machen Sie sich vor der Benutzung mit ihrer Bedeutung vertraut.

	Betriebsanleitung lesen.
	Keiner Feuchtigkeit aussetzen.
	Gefahr durch herausgeschleuderte Objekte.
	Umstehende Personen fern halten.
	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrogeräte oder Akkus nicht in den Hausmüll! Unter Einhaltung der Europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte, Batterien, Akkus sowie verbrauchte Batterien und Akkus und ihre Umsetzung gemäß den Landesgesetzen müssen Elektrogeräte und Batterien bzw. Akkus, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Recycling-Einrichtung zugeführt werden.

## Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist für das Abschneiden von Zweigen oder Ästen vorgesehen.

## Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN50636-2-94:

### Modell DUP361

Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 70 dB (A) oder weniger  
Messunsicherheit (K): 3,2 dB (A)

### Modell DUP362

Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 70 dB (A) oder weniger  
Messunsicherheit (K): 1,4 dB (A)

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

**⚠️ WARNUNG:** Einen Gehörschutz tragen.

## Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN50636-2-94:

### Modell DUP361

Schwingungsemission ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> oder weniger  
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

### Modell DUP362

Schwingungsemission ( $a_h$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> oder weniger  
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**HINWEIS:** Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

**HINWEIS:** Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

**⚠️ WARNUNG:** Die Vibrationsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Emissionswert(en) abweichen.

**⚠️ WARNUNG:** 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 als Anhang A in dieser Bedienungsanleitung enthalten.

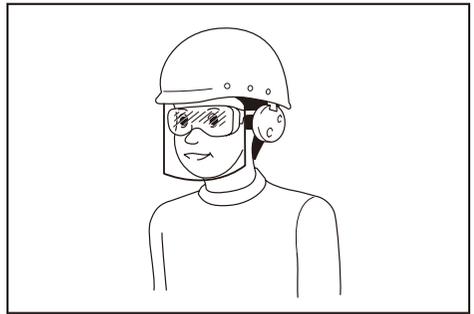
## Sicherheitswarnungen für Astschere

**⚠️ WARNUNG:** Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Warnungen und 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.

1. **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.
2. **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.

3. **Unbeabsichtigtes Einschalten verhindern. 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. **Zweckmäßige Kleidung tragen. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.** Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann sich in beweglichen Teilen verfangen.
5. **Dieses Werkzeug dient zum Abschneiden von Ästen.** Verwenden Sie das Werkzeug für keine Arbeit, die nicht bestimmungsgemäß ist.
6. **Lassen Sie niemals zu, dass Kinder, Personen mit verminderten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Kenntnissen, oder Personen, die nicht mit diesen Anweisungen vertraut sind, das Werkzeug benutzen.** Örtliche Vorschriften können das Alter der Bedienungsperson einschränken.
7. **Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzugehen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.**
8. **Betreiben Sie das Werkzeug keinesfalls, während sich Personen, besonders Kinder, oder Haustiere in der Nähe aufhalten.**
9. **Übernehmen Sie sich nicht, und behalten Sie stets Ihr Gleichgewicht bei.** An Hängen stets auf sicheren Stand achten. Immer nur gehen, niemals laufen.
10. **Berühren Sie keine beweglichen gefährlichen Teile, bevor Sie das Werkzeug vom Stromnetz getrennt und/oder den Akku vom Werkzeug abgenommen haben.**
11. **Tragen Sie immer kräftiges Schuhwerk und lange Hosen während der Benutzung des Werkzeugs.**

12. **Trennen Sie die Stromversorgung ab und/oder trennen Sie den Akku vom Werkzeug:**
    - wann immer Sie das Werkzeug liegen lassen,
    - bevor Sie eine Blockierung beseitigen,
    - bevor Sie das Werkzeug überprüfen, reinigen oder daran arbeiten,
    - nachdem Sie auf einen Fremdkörper gestoßen sind, um das Werkzeug auf Beschädigung zu untersuchen,
    - falls das Werkzeug beginnt, ungewöhnlich heftig zu vibrieren, um es sofort zu überprüfen.
  13. **Betreiben Sie das Werkzeug niemals mit defekten Schutzhauben oder Abschirmungen oder ohne Sicherheitsvorrichtungen, oder wenn das Kabel beschädigt oder abgenutzt ist.**
  14. **Vermeiden Sie die Benutzung des Werkzeugs bei schlechten Witterungsverhältnissen, besonders bei Blitzschlaggefahr.**
  15. **Unterlassen Sie die Benutzung des Werkzeugs oder Laden des Akkus bei Regen.**
  16. **Lassen Sie das Werkzeug nicht im Regen oder an feuchten Orten liegen.**
  17. **Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper zwischen den Messern hängen bleiben.** Falls die Messer durch Fremdkörper blockiert sind, schalten Sie das Werkzeug sofort aus, und trennen Sie den Akku vom Werkzeug. Entfernen Sie dann den Fremdkörper von den Messern.
  18. **Halten Sie niemals den Ast, den Sie abschneiden, mit Ihrer freien Hand.** Halten Sie Ihre freie Hand vom Schnittbereich fern. Berühren Sie niemals die Messer. Sie sind sehr scharf und können Verletzungen verursachen.
  19. **Wenden Sie keine Gewalt auf das Werkzeug an, um Schnitte auszuführen.** Sie könnten sonst abrutschen und sich selbst verletzen oder einen anderen Gegenstand unbeabsichtigt schneiden.
  20. **Vermeiden Sie das Durchtrennen von verborgenen elektrischen Leitungen.**
  21. **Unterziehen Sie die Messer vor dem Betrieb einer sorgfältigen Überprüfung.**
  22. **Behandeln Sie die Messer mit äußerster Sorgfalt, um Schnitte oder Verletzungen durch die Messer zu verhüten.**
  23. **Trennen Sie den Akku nach jeder Benutzung und vor jeglichen Inspektions- oder Wartungsarbeiten vom Werkzeug ab.**
  24. **Bewahren Sie das Werkzeug bei Nichtbenutzung immer in seinem Halfter auf.**
3. **Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nur mit den ausdrücklich vorgeschriebenen Akkus.** Bei Verwendung irgendwelcher anderer Akkus besteht Verletzungs- und Brandgefahr.
  4. **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.
  5. **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.
  6. **Werfen Sie den (die) Akku(s) nicht ins Feuer.** Die Zelle könnte explodieren. Prüfen Sie die örtlichen Vorschriften für mögliche spezielle Entsorgungsanweisungen.
  7. **Versuchen Sie nicht, den (die) Akku(s) zu öffnen oder zu verstümmeln.** Freigesetzter Elektrolyt ist korrosiv und kann Schäden an Augen oder Haut verursachen. Falls er verschluckt wird, kann er giftig sein.
  8. **Laden Sie den Akku nicht im Regen oder an nassen Orten.**

#### 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. **Befolgen Sie die Anweisungen für die Schmierung und den Austausch von Zubehör.**
3. **Halten Sie Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.**

**⚠️ WARNUNG:** Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten. MISSBRAUCH oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Personenschäden verursachen.

#### Wichtige Sicherheitsanweisungen für Akku

#### Gebrauch und Pflege von Akkuwerkzeugen

1. **Vermeiden Sie gefährliche Umgebungen. Benutzen Sie das Werkzeug nicht an feuchten oder nassen Orten, und setzen Sie es auch keinem Regen aus. Wasser, das in das Werkzeug eindringt, erhöht die Stromschlaggefahr.**
2. **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.

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 Gefahrengut-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 Gefahrengut 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.

## N-Zeichen

Das N-Zeichen ist ein Markenzeichen bzw. ein eingetragenes Markenzeichen von NFC Formula, Inc. in den USA und anderen Ländern der Welt.

(Dieses Werkzeug ist nur für einen Wartungszweck, der von autorisierten/werkseitigen Kundenzentren verwendet wird, mit einem NFC-Empfänger ausgestattet.)

## BEZEICHNUNG DER TEILE

Abb.1

1	Tragegurt *	2	Rucksack	3	Schaltkasten	4	Kontrolllampe (rot)
5	Kontrolllampe (grün)	6	I/O-Schalter	7	Halfter	8	Kabelhalter
9	Verbindungskabel	10	Schere	11	Ein-Aus-Schalter	-	-

\* Die Form kann abhängig von der Werkzeugvariante unterschiedlich sein.

# 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

**⚠ VORSICHT:** Schalten Sie das Werkzeug stets aus, bevor Sie den Akku anbringen oder abnehmen.

**⚠ VORSICHT:** 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.

**Abb.2:** 1. Rote Anzeige 2. Knopf 3. Akku  
4. Akkuhalter

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

Richten Sie 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.

**⚠ VORSICHT:** Unterlassen Sie Gewaltanwendung beim Anbringen des Akkus. Falls der Akku nicht reibungslos hineingleitet, ist er nicht richtig ausgerichtet.

**HINWEIS:** Das Werkzeug funktioniert nicht mit nur einem Akku.

## Werkzeug/Akku-Schutzsystem

Das Werkzeug ist mit einem Werkzeug/Akku-Schutzsystem ausgestattet. Dieses System schaltet die Stromversorgung des Motors automatisch ab, um die Lebensdauer von Werkzeug und Akku zu verlängern. Das Werkzeug bleibt während des Betriebs automatisch stehen, wenn das Werkzeug oder der Akku einer der folgenden Bedingungen unterliegt. Unter manchen Bedingungen leuchten die Lampen am Schaltkasten auf.

## Überlastschutz

Wird das Werkzeug auf eine Weise benutzt, die eine ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt, bleibt es ohne jegliche Anzeige automatisch stehen. Schalten Sie in dieser Situation das Werkzeug aus, und brechen Sie die Arbeit ab, die eine Überlastung des Werkzeugs verursacht hat. Schalten Sie dann das Werkzeug wieder ein, um neu zu starten.

## Überhitzungsschutz

Wenn das Werkzeug überhitzt wird, bleibt es automatisch stehen, und die grüne Lampe am Schaltkasten blinkt. Lassen Sie das Werkzeug in dieser Situation abkühlen, bevor Sie es wieder einschalten.

## Überentladungsschutz

Wenn die Akkukapazität niedrig wird, bleibt das Werkzeug automatisch stehen. Und die rote Lampe am Schaltkasten leuchtet auf oder blinkt. Falls das Produkt trotz Betätigung der Schalter nicht funktioniert, entfernen Sie die Akkus aus dem Akkuhalter, und laden Sie sie auf.

## Anzeigen der Akku-Restkapazität

### Nur für Akkus mit Anzeige

**Abb.3:** 1. Anzeigelampen 2. Prüftaste

Drücken Sie die Prüftaste am Akku, um die Akku-Restkapazität anzuzeigen. Die Anzeigelampen leuchten wenige Sekunden lang auf.

Anzeigelampen			Restkapazität
Erleuchtet	Aus	Blinkend	
			75% bis 100%
			50% bis 75%
			25% bis 50%
			0% bis 25%
			Den Akku aufladen.
			Möglicherweise liegt eine Funktionsstörung im Akku vor.

**HINWEIS:** Abhängig von den Benutzungsbedingungen und der Umgebungstemperatur kann die Anzeige geringfügig von der tatsächlichen Kapazität abweichen.

## Schalterfunktion

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss des Akkus an die Schere stets, dass der Ein-Aus-Schalter einwandfrei funktioniert und bei Loslassen in die „AUS“-Stellung zurückkehrt.

**⚠ VORSICHT:** Wenn Sie das Werkzeug nicht benutzen, vergewissern Sie sich stets, dass sich der I/O-Schalter in der Stellung „O“ befindet.

**⚠ VORSICHT:** Stellen Sie den I/O-Schalter nicht auf die Stellung „I“ (EIN), während Sie den Ein-Aus-Schalter betätigen. Die Messer schließen sich geringfügig, wodurch Personenschäden verursacht werden können.

Gehen Sie zum Einschalten des Werkzeugs wie folgt vor:

1. Schließen Sie Schaltkasten, Verbindungskabel und Schere an. (Siehe „Installieren des Verbindungskabels“.)

2. Halten Sie die Schere mit festem Griff, und drücken Sie den I/O-Schalter auf die Stellung „I“ (EIN). Die grüne Kontrolllampe leuchtet auf.

**Abb.4:** 1. I/O-Schalter 2. Kontrolllampe (grün)  
3. Kontrolllampe (rot)

3. Die Schermesser befinden sich im Sperrmodus, wenn der I/O-Schalter eingeschaltet wird. Um die Sperre aufzuheben, betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter zweimal. Das obere Schermesser öffnet sich automatisch.

4. Zum Schließen des Schermessers betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter.

**Abb.5:** 1. Ein-Aus-Schalter

## Automatische Umschaltung auf Sperrmodus und Abschaltmodus

Aus Sicherheitsgründen schaltet das Werkzeug automatisch in den Sperrmodus oder Abschaltmodus, wenn es eine bestimmte Zeitlang unberührt bleibt.

Nach 5 Minuten: Das Werkzeug schaltet in den Sperrmodus. Betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter zweimal, um die Sperre aufzuheben.

Nach 15 Minuten: Das Werkzeug schaltet in den Abschaltmodus, und die grüne Kontrolllampe erlischt. Drücken Sie den I/O-Schalter kurz auf die Stellung „O“ (AUS) und dann wieder auf die Stellung „I“ (EIN), und betätigen Sie dann den Ein-Aus-Schalter zweimal, um die Sperre aufzuheben.

## Öffnungswinkel-Wählhebel

**Abb.6:** 1. Öffnungswinkel-Wählhebel

Durch Kippen des Öffnungswinkel-Wählhebels nach links können Sie das obere Schermesser weiter öffnen. Um den Öffnungswinkel des oberen Schermessers zu begrenzen, drücken Sie zunächst den Ein-Aus-Schalter ganz durch, und stellen Sie dann den Öffnungswinkel-Wählhebel auf die Normalstellung zurück.

## Einstellung der Schnittiefe

**⚠ VORSICHT:** Bringen Sie nicht Ihre Hände oder andere Körperteile in die Nähe der Schermesser. Andernfalls kann es zu Personenschaden kommen.

Nach dem Schärfen oder Auswechseln der Schermesser muss gegebenenfalls die Schnittiefe eingestellt werden.

Schalten Sie das Werkzeug ein, und betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter zweimal, um die Schermesser zu öffnen, und stellen Sie dann den I/O-Schalter auf die Stellung „O“ (AUS).

Um die Schnittiefe zu vergrößern, drehen Sie die Schnittiefen-Einstellschraube mit dem Inbusschlüssel im Uhrzeigersinn. Und um die Schnittiefe zu verkleinern, drehen Sie die Schnittiefen-Einstellschraube entgegen dem Uhrzeigersinn.

**Abb.7:** 1. Schnittiefen-Einstellschraube

**HINWEIS:** Überprüfen Sie die Schnittiefe nach der Einstellung. Falls die Schnittiefe zu flach ist, wird der Ast u. U. nicht ganz abgeschnitten.

## Kontrolllampen am Schaltkasten

**Abb.8:** 1. I/O-Schalter 2. Kontrolllampe (grün)  
3. Kontrolllampe (rot)

Die grüne und die rote Lampe zeigen folgende Zustände an: (Ein: ● Aus: ○ Blinken: ☼)

- Die grüne Lampe leuchtet auf: Das Werkzeug ist eingeschaltet.

Grün	Rot
●	○

- Die grüne und die rote Lampe leuchten auf: Wenn Sie den Akku in den Akkuhalter einsetzen, während sich der I/O-Schalter in der Stellung „I“ (Ein) befindet, leuchten beide Lampen auf, und das Messer bewegt sich nicht, obwohl Sie den Ein-Aus-Schalter betätigen. Drücken Sie in dieser Situation den I/O-Schalter kurz auf die Stellung „O“ (Aus) und dann wieder auf die Stellung „I“ (Ein).

Grün	Rot
●	●

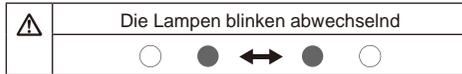
- Die grüne Lampe blinkt: Das Werkzeug ist überhitzt. Lassen Sie das Werkzeug abkühlen, bevor Sie es wieder einschalten.

	Grün	Rot
☼	☼	○

- Die grüne Lampe leuchtet auf, und die rote Lampe blinkt oder leuchtet auf: Der Akku ist schwach oder nahezu erschöpft. Laden Sie die Akkus auf. Wenn einer der Akkus schwach wird, blinkt die rote Lampe, selbst wenn der andere Akku voll aufgeladen ist.

	Grün	Rot
☼	●	☼ / ●

- Die grüne und die rote Lampe blinken abwechselnd: Das Werkzeug erkennt eine Kabelstörung. Überprüfen Sie das Verbindungskabel auf Wackelkontakt mit dem Schaltkasten und der Schere. Falls die Lampen noch immer abwechselnd blinken, brechen Sie die Benutzung des Werkzeugs unverzüglich ab, trennen Sie das Verbindungskabel ab, entfernen Sie den Akku, und wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an Ihr örtliches autorisiertes Service-Center.



## MONTAGE

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten am Werkzeug stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

### Einsetzen des Akkualters in den Rucksack

**Abb.9:** 1. Schnalle 2. Akkualter 3. Riemen

- Führen Sie der Schaltkasten durch die Öffnung (entweder auf der rechten oder linken Seite) des Rucksacks.
- Führen Sie den Riemen durch die rechteckige Öffnung im Akkualter, und sichern Sie den Akkualter mit der Schnalle. Vergewissern Sie sich, dass der Akkualter fest im Rucksack sitzt.

### Montieren des Halfters

**Abb.10:** 1. Halfter 2. Riemen

Führen Sie den Gurt der unteren Schnalle durch die Öffnung des Halfters.

### Einstellen des Tragegurts

Stellen Sie den Tragegurt wie folgt ein:

- Schließen und verriegeln Sie die untere Schnalle, und stellen Sie ihre Gurtlänge ein.

**Abb.11:** 1. Untere Schnalle

- Stellen Sie die Länge des Schulterriemens ein.

**Abb.12**

- Stellen Sie die Position der oberen Schnalle ein. Schließen und verriegeln Sie die obere Schnalle, und stellen Sie ihre Gurtlänge ein.

**Abb.13:** 1. Obere Schnalle

**⚠ VORSICHT:** Öffnen Sie im Notfall schnell die untere und obere Schnalle, lockern Sie die Schulterriemen, und legen Sie den Rucksack ab.

## Installieren des Verbindungskabels

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich stets, dass sich der I/O-Schalter des Schaltkastens in der Stellung „O“ befindet, bevor Sie das Verbindungskabel anbringen.

**⚠ VORSICHT:** Betreiben Sie das Werkzeug nicht, wenn das Verbindungskabel beschädigt ist.

**ANMERKUNG:** Behandeln Sie das Verbindungskabel sorgfältig. Tragen Sie das Werkzeug nicht durch Ziehen am Verbindungskabel. Halten Sie das Verbindungskabel von Hitze, Öl oder scharfen Kanten fern. Anderenfalls kann das Verbindungskabel beschädigt werden.

Bringen Sie das Verbindungskabel wie folgt an Schaltkasten und Schere an:

- Richten Sie zuerst das Dreieckszeichen am Stecker des Verbindungskabels auf das Dreieckszeichen an der Buchse des Schaltkastens aus. Führen Sie den Stecker des Verbindungskabels in die Buchse des Schaltkastens ein. Richten Sie dann die Markierung an der Kupplung auf die Dreieckszeichen aus, drücken Sie die Kupplung hinein, und drehen Sie sie zum Anziehen.

**Abb.14:** 1. Dreieckszeichen 2. Verbindungskabel 3. Schaltkasten 4. Markierung an der Kupplung 5. Kupplung

**ANMERKUNG:** Um das Verbindungskabel abzutrennen, drehen Sie die Kupplung, und richten Sie die Markierung an der Kupplung zuerst auf die Dreieckszeichen aus.

- Hängen Sie den Schaltkasten an das Koppel oder den oberen Gurt.

**Abb.15**

- Schieben Sie das Verbindungskabel in die Schleife des Kabelhalters.

**Abb.16**

Hängen Sie den Kabelhalter entweder an den oberen Gurt oder das Koppel, je nachdem, an welchem der Schaltkasten nicht angebracht ist.

Der Kabelhalter verhindert Baumeln des Verbindungskabels um Ihren Körper. Außerdem kann er versehentliches Durchtrennen des Verbindungskabels verhindern.

**Abb.17**

**Abb.18**

**ANMERKUNG:** Hängen Sie nichts anderes außer dem Verbindungskabel an den Kabelhalter. Anderenfalls kann der Kabelhalter beschädigt werden.

**ANMERKUNG:** Öffnen Sie den Kabelhalter nicht gewaltsam. Anderenfalls kann der Kabelhalter verformt oder beschädigt werden.

- Bringen Sie die Armbinde an Ihrem Arm an. Ziehen Sie das Verbindungskabel durch die Armbinde.

**Abb.19:** 1. Armbinde

5. Richten Sie zuerst das Dreieckszeichen an der Buchse des Verbindungskabels auf das Dreieckszeichen am Stecker der Schere aus. Schieben Sie die Buchse des Verbindungskabels auf den Stecker der Schere. Richten Sie dann die Markierung an der Kupplung auf die Dreieckszeichen aus, drücken Sie die Kupplung hinein, und drehen Sie sie zum Anziehen.

**Abb.20:** 1. Dreieckszeichen 2. Verbindungskabel  
3. Schere 4. Markierung an der Kupplung  
5. Kupplung

**ANMERKUNG:** Um das Verbindungskabel abzutrennen, drehen Sie die Kupplung, und richten Sie die Markierung an der Kupplung zuerst auf die Dreieckszeichen aus.

## Einsetzen der Schere in den Halfter

Betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter fortlaufend, um die Schermesser zu schließen, und drücken Sie den I/O-Schalter auf die Stellung „O“, um das Werkzeug auszuschalten. Stecken Sie dann die Schere in den Halfter, und sichern Sie sie mit dem Riemen des Halfters.

## BETRIEB

**⚠ VORSICHT:** Halten Sie das Werkzeug stets mit festem Griff. Achten Sie auf sicheren Stand.

**⚠ VORSICHT:** Bringen Sie während des Betriebs keinen Körperteil in die Nähe der Messer.

**⚠ VORSICHT:** Überprüfen Sie die Messer, Messerschrauben oder andere Teile vor Gebrauch, um sicherzugehen, dass sie nicht verschlissene oder beschädigte Teile für sicheren Betrieb aus.

**ANMERKUNG:** Falls das Messer während des Betriebs in einem Ast hängen bleibt, verdrehen Sie das Messer nicht. Schalten Sie in einer solchen Situation das Werkzeug aus, und ziehen Sie die Messer gerade und langsam aus dem Ast heraus. Anderenfalls kann das Messer beschädigt werden.

**ANMERKUNG:** Falls Sie einen zu dicken Ast oder einen zu harten Gegenstand schneiden, wird der Überlastschutz aktiviert und das Werkzeug angehalten. Wird in einer solchen Situation das obere Schermesser zu weit geöffnet und der Ein-Aus-Schalter ganz durchgedrückt, schließt sich das Obermesser geringfügig, wenn Sie den I/O-Schalter auf die Stellung „I“ (EIN) drücken, um das Werkzeug neu zu starten.

## Schnittbetrieb

### Abb.21

Schneiden Sie Äste einzeln ab. Die maximale Dicke von Ästen, die mit dieser Schere abgeschnitten werden können, beträgt etwa 33mm. Behalten Sie stets sicheren Stand und gute Balance bei.

## Nach dem Gebrauch

Schließen Sie die Schermesser, drücken Sie den I/O-Schalter auf die Stellung „O“ (AUS), trennen Sie das Verbindungskabel von Schere und Schaltkasten ab, und nehmen Sie die Akkus vom Akkuhalter ab. Bewahren Sie die Schere an einem trockenen, hochgelegenen oder abschließbaren Ort auf – außer Reichweite von Kindern.

**ANMERKUNG:** Trennen Sie den Akku ab, wenn Sie die Schere nicht benutzen. Anderenfalls verringert sich die Akkukapazität im Laufe der Zeit.

## Greifer

### Sonderzubehör

Der Greifer ist praktisch zum Pflücken von Blumen. Er hält vorübergehend die gepflückte Blume nach dem Schneiden.

Falls der Abstand zwischen dem Greifer und dem Untermesser für Ihre Anwendung ungeeignet ist, stellen Sie den Abstand durch Lösen der Schrauben ein.

**Abb.22:** 1. Greifer 2. Schraube

## WARTUNG

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Inspektions- oder Wartungsarbeiten stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

**⚠ VORSICHT:** Tragen Sie Schutzhandschuhe bei der Handhabung der Messer. Anderenfalls kann es zu Personenschaden kommen.

**ANMERKUNG:** Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Waschbenzin, Verdüner, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

## Messerwartung

**ANMERKUNG:** Eine Vernachlässigung der Messerwartung kann zu übermäßiger Messerreibung führen und die Betriebszeit pro Akkuladung verkürzen.

Unterziehen Sie die Schermesser vor und nach der Arbeit einer sorgfältigen Überprüfung. Reinigen Sie die Messer nach der Arbeit mit einer harten Bürste. Wischen Sie die Messer anschließend mit einem Tuch ab. Und tragen Sie Original-Makita-Maschinenöl auf die Messerschneiden und die beweglichen Teile auf.

**Abb.23**

## Schärfen der Messer

### Oberes Schermesser

1. Setzen Sie die flache Oberfläche der Diamantfeile an die Messerschneide an.

Schieben Sie die Diamantfeile auf die Spitze des Messers zu, um die Messerschneide auf ihrer ganzen Länge zu schleifen.

Behalten Sie den gleichen flachen Kontakt mit der Feile über die gesamte Länge der Messerschneide bei.

**Abb.24:** 1. Diamantfeile

2. Setzen Sie die flache Oberfläche der Diamantfeile leicht an die Rückseite des Messers an.

Schieben Sie die Diamantfeile leicht auf die Spitze des Messers zu, um Grate zu entfernen.

**Abb.25**

**ANMERKUNG:** Schärfen Sie diese Seite nicht zu viel. Feilen Sie leicht, um nur Grate zu entfernen. Andernfalls kann das Messerspiel zu groß werden, oder die Lebensdauer des Messers kann verkürzt werden.

### Unteres Schermesser

1. Setzen Sie die runde Oberfläche der Diamantfeile an die Messerschneide an.

Schieben Sie die Diamantfeile auf die Spitze des Messers zu, um die Messerschneide auf ihrer ganzen Länge zu schleifen.

**Abb.26**

2. Setzen Sie die flache Oberfläche der Diamantfeile leicht an die Rückseite des Messers an.

Schieben Sie die Diamantfeile leicht auf die Spitze des Messers zu, um Grate zu entfernen.

**Abb.27**

**ANMERKUNG:** Schärfen Sie diese Seite nicht zu viel. Feilen Sie leicht, um nur Grate zu entfernen. Andernfalls kann das Messerspiel zu groß werden, oder die Lebensdauer des Messers kann verkürzt werden.

## Einstellung des Messerspiels

- Abb.28:**
1. Scheiben-Halteschraube
  2. Sicherungsscheibe
  3. Messerspannmutter

Stellen Sie das Spiel der Schermesser von Zeit zu Zeit wie folgt ein:

1. Schalten Sie das Werkzeug ein, und betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter, um die Schermesser zu öffnen.
2. Schalten Sie das Werkzeug bei offenen Schermessern aus. Und trennen Sie das Verbindungskabel vom Werkzeug.
3. Lösen Sie die Scheiben-Halteschraube. Entfernen Sie dann die Sicherungsscheibe.
4. Stellen Sie die Straffheit der Messerspannmutter von Hand ein (Anzugsmoment der Messerspannmutter: ca. 0,5 N•m).

5. Bringen Sie die Sicherungsscheibe und die Scheiben-Halteschraube wieder an.

6. Überprüfen Sie die Straffheit der Messer. Die Messer dürfen keinesfalls klappern, aber das Obermesser sollte sich etwa 3 mm weit von Hand öffnen oder schließen lassen. Falls die Messer zu straff oder zu locker sind, stellen Sie das Spiel erneut ein.

**ANMERKUNG:** Beachten Sie das Spiel der Messer. Ein zu großes Spiel kann zu stumpfen Schnitten, und ein zu kleines Spiel zu Überlastung des Motors und kurzer Betriebszeit des Werkzeugs führen.

## Demontieren oder Montieren der Schermesser

Führen Sie zum Demontieren der Schermesser die folgenden Schritte aus:

1. Kippen Sie den Öffnungswinkel-Wählhebel zuerst nach links, um die Messer vollständig zu öffnen.
2. Schalten Sie das Werkzeug ein, und betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter, um die Schermesser zu öffnen.
3. Schalten Sie das Werkzeug bei offenen Schermessern aus. Und trennen Sie das Verbindungskabel vom Werkzeug.

**Abb.29**

4. Entfernen Sie zwei Schrauben in der Nähe des Ein-Aus-Schalters mit dem Inbusschlüssel.

Entfernen Sie den Auslöserschutz, indem Sie die Feder am Auslöserschutz von der Nut des Gehäuses trennen.

**Abb.30:** 1. Schrauben 2. Auslöserschutz

5. Entfernen Sie den E-Ring am Gelenkarm mit einem Schlitzschraubendreher oder dergleichen.

**Abb.31:** 1. E-Ring 2. Gelenkarm

**ANMERKUNG:** Der E-Ring ist ein Verbrauchsteil. Der E-Ring darf beim Wiedereinbau nicht wiederverwendet werden.

6. Entfernen Sie den Stift vorsichtig.  
**Abb.32:** 1. Stift
7. Entfernen Sie zwei Schrauben von der Seite des Gehäuses.  
**Abb.33:** 1. Schrauben
8. Entfernen Sie das obere und untere Schermesser sorgfältig aus dem Gehäuse.  
**Abb.34**
9. Zum Trennen von Obermesser und Untermesser lösen Sie zuerst die Scheiben-Halteschraube. Entfernen Sie dann die Sicherungsscheibe.  
**Abb.35:** 1. Scheiben-Halteschraube  
2. Sicherungsscheibe

**HINWEIS:** Wenn Sie die Messer für harte Äste gegen solche für dünne Äste austauschen oder umgekehrt, tauschen Sie auch die Scheiben-Halteschraube aus.

10. Lösen und entfernen Sie die Messerspannmutter.  
**Abb.36:** 1. Messerspannmutter  
2. Messerspannschraube

**HINWEIS:** Wenn Sie die Messer für harte Äste gegen solche für dünne Äste austauschen oder umgekehrt, tauschen Sie auch die Messerspannschraube aus.

Zur Montage der Schermesser wenden Sie das obige Verfahren umgekehrt an. Vergewissern Sie sich, dass alle Schrauben sicher angezogen sind.

Stellen Sie nach der Messermontage immer das Messerspiel ein. (Siehe „Einstellung des Messerspiels“.)

Zur Montage der Schermesser wenden Sie das obige Verfahren umgekehrt an. Beachten Sie die folgenden Punkte bei der Montage der Schermesser:

- Tragen Sie Maschinenöl oder Schmierfett auf die Messerspannschraube und den Spalt zwischen den Messern auf.
- Wenn sich die Scheiben-Halteschraube nicht ordnungsgemäß anbringen lässt, entfernen Sie zuerst den O-Ring und die Scheiben-Halteschraube von der Sicherungsscheibe. Drehen Sie dann die Sicherungsscheibe um, und bringen Sie den O-Ring und die Scheiben-Halteschraube wieder an.
- Wenn Sie den Auslöserschutz montieren, richten Sie die Feder des Auslöserschutzes auf die Nut des Gehäuses aus.

**Abb.37**

- Vergewissern Sie sich, dass alle Schrauben sicher angezogen sind.
- Stellen Sie nach der Montage des Messers immer das Messerspiel ein. (Siehe „Einstellung des Messerspiels“.)
- Stellen Sie nach der Montage des Messers immer die Schnitttiefe ein. (Siehe „Einstellung der Schnitttiefe“.)

**Fehlersuche**

Versuchen Sie zunächst, ein Problem selbst zu beheben, bevor Sie eine Reparatur in Auftrag geben. Falls Sie eine Unregelmäßigkeit feststellen, kontrollieren Sie Ihr Werkzeug anhand der Beschreibung in diesem Handbuch. Lässt sich das Problem nicht durch die nachstehend angegebene Abhilfemaßnahme beheben, wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an Ihr örtliches autorisiertes Service-Center. Niemals Eingriffe vornehmen oder Teile ausbauen, die von der Beschreibung abweichen.

Zustand der Unregelmäßigkeit	Wahrscheinliche Ursache (Funktionsstörung)	Abhilfemaßnahme
Das Schermesser bewegt sich trotz Betätigung des Ein-Aus-Schalters nicht.	Der Akku ist schwach.	Laden Sie den Akku auf.
	Der I/O-Schalter befindet sich in der Stellung „AUS“.	Drücken Sie den I/O-Schalter auf die Stellung „I“ (EIN).
	Die Schere ist gesperrt.	Entsperrern Sie die Schere, indem Sie die Schritte unter „Schalterbedienung“ ausführen.
	Das Verbindungskabel ist locker.	Überprüfen Sie die Anschlusspunkte des Verbindungskabels an Schaltkasten und Schere.
	Der I/O-Schalter befindet sich in der Stellung „Ein“, wenn der Akku eingeführt wird.	Drücken Sie den I/O-Schalter kurz auf die Stellung „O“ (Aus) und dann wieder auf die Stellung „I“ (Ein).
Der Ein-Aus-Schalter ist defekt.	Brechen Sie sofort die Benutzung des Werkzeugs ab, und wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an Ihr örtliches autorisiertes Service-Center.	
Die Schermesser klemmen am Ast.	Der Ast ist zu dick.	Lassen Sie den Ein-Aus-Schalter los. Drücken Sie den I/O-Schalter auf die Stellung „O“ (AUS). Ziehen Sie dann die Messer gerade und langsam aus dem Ast heraus.
Der Ein-Aus-Schalter ist verriegelt und kann nicht betätigt werden.	Die Schermesser werden gewaltsam geöffnet.	Schalten Sie das Werkzeug mit dem I/O-Schalter aus und wieder ein. (Das obere Schermesser schließt beim Einschalten geringfügig.)
Der Schnitt ist nicht glatt.	Die Schermesser sind stumpf.	Schärfen Sie die Schermesser, oder stellen Sie das Messerspiel ein.
	Die Schermesser sind abgenutzt.	Tauschen Sie die Schermesser aus.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Vertragswerkstätten oder Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

# SONDERZUBEHÖR

**⚠ VORSICHT:** Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit dem in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Werkzeug empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Oberes Schermesser
- Oberes Schermesser (für harte Äste)
- Oberes Schermesser (für dünne Äste)
- Unteres Schermesser
- Unteres Schermesser (für harte Äste)
- Unteres Schermesser (für dünne Äste)
- Scheiben-Halteschraube (für dünne Äste)
- Messerspannschraube (für dünne Äste)
- Greifer (hält die gepflückte Blume nach dem Schneiden.)
- Diamantfeile
- Armbinde
- Halfter
- Kabelhalter
- Original-Makita-Akku und -Ladegerät

**HINWEIS:** Manche Teile in der Liste können als Standardzubehör im Werkzeugsatz enthalten sein. Sie können von Land zu Land unterschiedlich sein.

**Makita Europe N.V.** Jan-Baptist Vinkstraat 2,  
3070 Kortenberg, Belgium

**Makita Corporation** 3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

[www.makita.com](http://www.makita.com)

885676-975 EN, PL, HU, SK, CS, UK, RO, DE 20190218
---