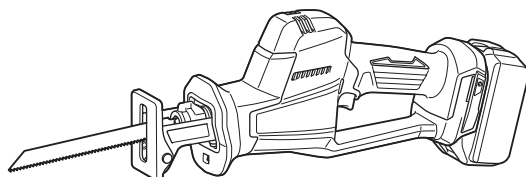
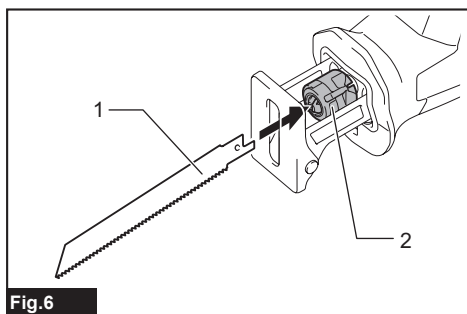
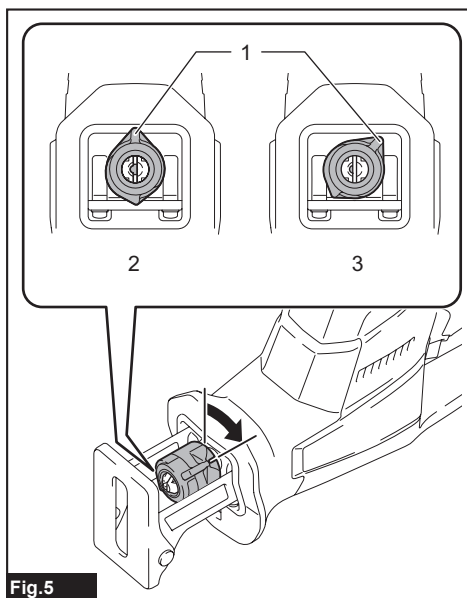
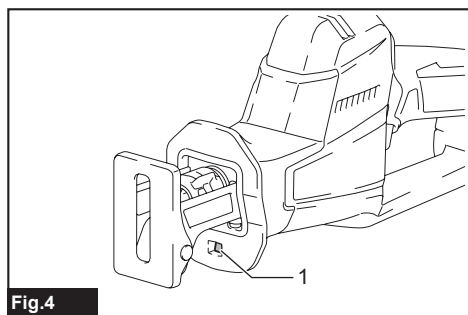
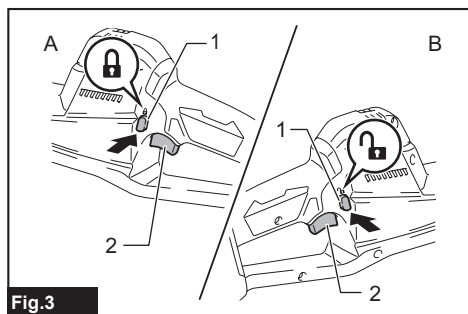
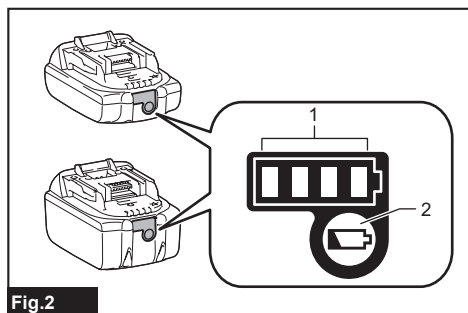
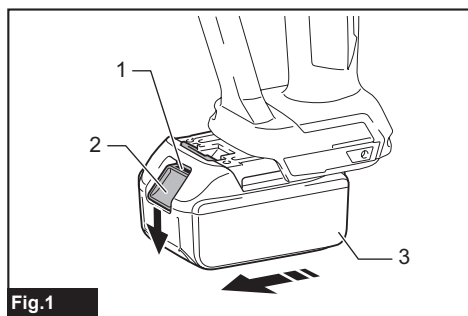


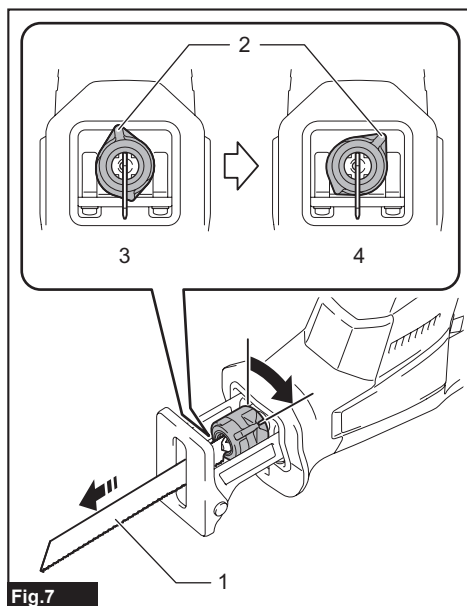


|           |                                                |                                      |           |
|-----------|------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------|
| <b>EN</b> | <b>Cordless Recipro Saw</b>                    | <b>INSTRUCTION MANUAL</b>            | <b>4</b>  |
| <b>PL</b> | <b>Akumulatorowa pilarka<br/>brzeszczotowa</b> | <b>INSTRUKCJA OBSŁUGI</b>            | <b>10</b> |
| <b>HU</b> | <b>Akkumulátoros orrfűrész</b>                 | <b>HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV</b>          | <b>16</b> |
| <b>SK</b> | <b>Akumulátorová vratná píla</b>               | <b>NÁVOD NA OBSLUHU</b>              | <b>22</b> |
| <b>CS</b> | <b>Akumulátorová pila ocaska</b>               | <b>NÁVOD K OBSLUZE</b>               | <b>28</b> |
| <b>UK</b> | <b>Бездротова ножівка</b>                      | <b>ІНСТРУКЦІЯ З<br/>ЕКСПЛУАТАЦІЇ</b> | <b>34</b> |
| <b>RO</b> | <b>Ferăstrău alternativ cu<br/>acumulator</b>  | <b>MANUAL DE INSTRUCȚIUNI</b>        | <b>40</b> |
| <b>DE</b> | <b>Akku Reciprosäge</b>                        | <b>BETRIEBSANLEITUNG</b>             | <b>46</b> |

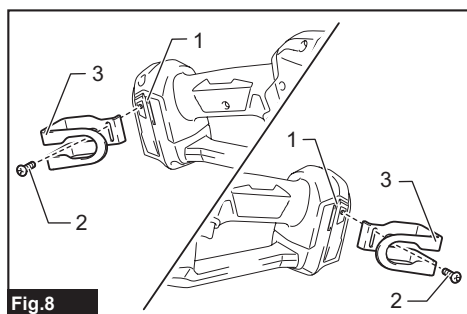
## DJR189



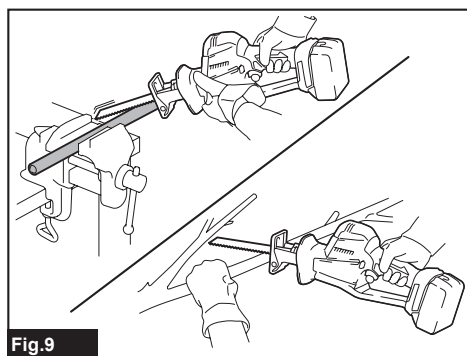




**Fig.7**



**Fig.8**



**Fig.9**

# SPECIFICATIONS

|                               |                          |                             |
|-------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Model:                        |                          | DJR189                      |
| Length of stroke              |                          | 22 mm                       |
| Strokes per minute            |                          | 0 - 3,100 min <sup>-1</sup> |
| Max. cutting capacities       | Pipe                     | 130 mm                      |
|                               | Wood (with 300 mm blade) | 255 mm                      |
| Rated voltage                 |                          | D.C. 18 V                   |
| Overall length (with BL1860B) |                          | 410 mm                      |
| Net weight                    |                          | 2.2 - 2.5 kg                |

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

## Applicable battery cartridge and charger

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

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

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

## Intended use

The tool is intended for sawing wood, plastic and ferrous materials.

## Noise

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

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ) : 88 dB (A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ) : 99 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB (A)

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

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

**⚠ WARNING:** Wear ear protection.

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

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

## Vibration

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

Work mode: cutting boards

Vibration emission ( $a_{h,B}$ ) : 9.0 m/s<sup>2</sup>

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

Work mode: cutting wooden beams

Vibration emission ( $a_{h,WB}$ ) : 8.7 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

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

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



## EC Declaration of Conformity

### For European countries only

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

## SAFETY WARNINGS

### General power tool safety warnings

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

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

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

### Cordless reciprocating saw safety warnings

1. Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the workpiece by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
3. Always use safety glasses or goggles. Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses.
4. Avoid cutting nails. Inspect workpiece for any nails and remove them before operation.
5. Do not cut oversized workpiece.
6. Check for the proper clearance around the workpiece before cutting so that the reciprocating saw blade will not strike the floor, workbench, etc.
7. Hold the tool firmly.
8. Keep hands away from moving parts.
9. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
10. Always switch off and wait for the reciprocating saw blade to come to a complete stop before removing the reciprocating saw blade from the workpiece.
11. Do not touch the reciprocating saw blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
12. Do not operate the tool at no-load unnecessarily.
13. Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.

14. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
15. Before operation, make sure that there is no buried object such as electric pipe, water pipe or gas pipe in the workpiece. Otherwise, the reciprocating saw blade may touch them, resulting in electric shock, electrical leakage or gas leak.

### SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

### Important safety instructions for battery cartridge

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble or tamper with the battery cartridge. It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
5. Do not short the battery cartridge:
  - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
  - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
  - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge. Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
9. Do not use a damaged battery.
10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.

For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.

Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.

11. **When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.**
12. **Use the batteries only with the products specified by Makita.** Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. **If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.**
14. **During and after use, the battery cartridge may take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.**
15. **Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.**
16. **Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge.** It may cause heating, catching fire, burst and malfunction of the tool or battery cartridge, resulting in burns or personal injury.
17. **Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near high-voltage electrical power lines.** It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
18. **Keep the battery away from children.**

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

## Tips for maintaining maximum battery life

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

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

## Installing or removing battery cartridge

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

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

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

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

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

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

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

## Tool / battery protection system

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

### Overload protection

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

### Overheat protection

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

### Overdischarge protection

When the battery capacity is not enough, the tool stops automatically without any indication. In this case, remove the battery from the tool and charge the battery.

## Protections against other causes

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

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

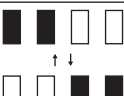
If no improvement can be found by restoring protection system, then contact your local Makita Service Center.

## Indicating the remaining battery capacity

**Only for battery cartridges with the indicator**

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

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

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

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

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

## Switch action

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

**CAUTION:** When not operating the tool, depress the lock-off button from A side to lock the switch trigger in the OFF position.

**NOTICE:** Do not pull the switch trigger hard without depressing the lock-off button from B side. This can cause switch breakage.

► **Fig.3:** 1. Lock-off button 2. Switch trigger

To prevent the switch trigger from accidentally pulled, the lock-off button is provided.

To start the tool, depress the lock-off button from B side and pull the switch trigger.

Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop. After use, always press in the lock-off button from A side.

## Lighting up the front lamp

► **Fig.4:** 1. Lamp

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

Pull the switch trigger to light up the lamp. The lamp keeps on lighting while the switch trigger is being pulled. The lamp goes out approximately 10 seconds after releasing the switch trigger.

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

**NOTE:** When the tool is overheated, the lamp blinks for one minute. In this case, cool down the tool before another operation.

## Electric brake

This tool is equipped with an electric brake. If the tool consistently fails to quickly stop after the switch trigger is released, have the tool serviced at a Makita service center.

## Electronic function

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

## Constant speed control

The speed control function provides the constant rotation speed regardless of load conditions.

## ASSEMBLY

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

## Installing or removing the reciprocating saw blade

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

To install the reciprocating saw blade, always make sure that the blade clamp lever (part of the blade clamp sleeve) is in released position before inserting the reciprocating saw blade. If the blade clamp lever is in fixed position, rotate the blade clamp lever in the direction of the arrow so that it can be locked at the released position.

► **Fig.5:** 1. Blade clamp lever 2. Fixed position  
3. Released position

Insert the reciprocating saw blade into the blade clamp as far as it will go. The blade clamp sleeve rotates and fixes the reciprocating saw blade. Make sure that the reciprocating saw blade cannot be extracted even though you try to pull it out.

► **Fig.6:** 1. Reciprocating saw blade 2. Blade clamp sleeve

**CAUTION:** If you do not insert the reciprocating saw blade deep enough, the reciprocating saw blade may be ejected unexpectedly during operation. This can be extremely dangerous.

To remove the reciprocating saw blade, rotate the blade clamp lever in the direction of the arrow fully. The reciprocating saw blade is removed and the blade clamp lever is fixed at the released position.

► **Fig.7:** 1. Reciprocating saw blade 2. Blade clamp lever  
3. Fixed position 4. Released position

**CAUTION:** Keep hands and fingers away from the lever during the switching operation. Failure to do so may cause personal injuries.

**NOTE:** If you remove the reciprocating saw blade without rotating the blade clamp lever fully, the lever may not be locked in the released position. In this case, rotate the blade clamp lever fully again, then make sure that the blade clamp lever is locked at the released position.

**NOTE:** If the blade clamp lever is positioned inside the tool, switch on the tool just a second to let the blade out. Remove the battery cartridge from the tool before installing or removing the reciprocating saw blade.

## Hook

### Optional accessory

**CAUTION:** When installing the hook, always secure it with the screw firmly. If not, the hook may come off from the tool and result in the personal injury.

**CAUTION:** When hanging the tool, set the lock-off button in  position to lock the switch trigger. (See the section for switch action.)

**CAUTION:** Never hang the tool at high or potentially unstable location.

**CAUTION:** Do not hook the tool on your belt or other accessories. The reciprocating saw blade may contact your body and cause personal injury.

**CAUTION:** Use the hanging/mounting parts for their intended purposes only. Using for unintended purpose may cause accident or personal injury.

► **Fig.8:** 1. Groove 2. Screw 3. Hook

The hook is convenient for temporarily hanging the tool. This can be installed on either side of the tool.

To install the hook, insert it into a groove in the tool housing on either side and then secure it with a screw. To remove, loosen the screw and then take it out.

## OPERATION

**CAUTION:** Always press the shoe firmly against the workpiece during operation. If the shoe is removed or held away from the workpiece during operation, strong vibration and/or twisting will be produced, causing the blade to snap dangerously.

**CAUTION:** Always wear gloves to protect your hands from hot flying chips when cutting metal.

**CAUTION:** Be sure to always wear suitable eye protection which complies with current national standards.

**CAUTION:** Always use a suitable coolant (cutting oil) when cutting metal. Failure to do so will cause premature blade wear.

**CAUTION:** Do not quirk the blade during cutting.

Press the shoe firmly against the workpiece. Do not allow the tool to bounce. Bring the reciprocating saw blade into light contact with the workpiece. First, make a pilot groove using a slower speed. Then use a faster speed to continue cutting.

► **Fig.9**

**NOTICE:** Do not cut the workpiece with the shoe away from the workpiece. Doing so increases the reaction force which may break the reciprocating saw blade.

## MAINTENANCE

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

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

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

## OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

- Recipro saw blades
- Makita genuine battery and charger
- Hook

**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:                        |                                | DJR189                    |
| Długość skoku                 |                                | 22 mm                     |
| Liczba oscylacji na minutę    |                                | 0–3 100 min <sup>-1</sup> |
| Maks. zakres cięcia           | Rura                           | 130 mm                    |
|                               | Drewno (z brzeszczotem 300 mm) | 255 mm                    |
| Napięcie znamionowe           |                                | Prąd stały 18 V           |
| Całkowita długość (z BL1860B) |                                | 410 mm                    |
| Ciężar netto                  |                                | 2,2–2,5 kg                |

- W związku ze stałe prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym niniejsze dane mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- Dane techniczne mogą różnić się w zależności od kraju.
- Masa może być różna w zależności od osprzętu, w tym akumulatora. W tabeli przedstawiona jest najlżejsza i najcięższa konfiguracja, zgodnie z procedurą EPTA 01/2014.

Kompatybilne akumulatory i ładowarki

|            |                                                                       |
|------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Akumulator | BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B             |
| Ładowarka  | DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC |

- 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 pożaru.

Przeznaczenie

Narzędzie jest przeznaczone do cięcia drewna, tworzy szlucznych i materiałów żelaznych.

Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o normę EN62841-2-11:  
Poziom ciśnienia akustycznego (L<sub>PA</sub>): 88 dB(A)  
Poziom mocy akustycznej (L<sub>WA</sub>): 99 dB (A)  
Niepewność (K): 3 dB(A)

**WSKAZÓWKA:** Deklarowana wartość emisji hałasu została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.

**WSKAZÓWKA:** Deklarowaną wartość emisji hałasu można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Nosić ochronniki słuchu.
- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Poziom hałasu wytwarzanego podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może się różnić od wartości deklarowanej w zależności od sposobu użytkowania narzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego elementu.
- ⚠ OSTRZEŻENIE:** W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu zapewnienia ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).

Drgania

Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN62841-2-11:  
Tryb pracy: cięcie płyt  
Emisja drgań (a<sub>h,B</sub>): 9,0 m/s<sup>2</sup>  
Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
Tryb pracy: cięcie drewnianych belek  
Emisja drgań (a<sub>h,WB</sub>) 8,7 m/s<sup>2</sup>  
Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**WSKAZÓWKA:** Deklarowana wartość poziomu drgań została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.

**WSKAZÓWKA:** Deklarowaną wartość poziomu drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

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

## Deklaracja zgodności WE

### Dotyczy tylko krajów europejskich

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

## OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

### Ogólne zasady bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Należy zapoznać się z ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do tego elektronarzędzia. Niezastosowanie się do podanych poniżej instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

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

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

### Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla akumulatorowej pilarki brzeszczotowej

1. Trzymać elektronarzędzie za izolowane powierzchnie rękojeści podczas wykonywania prac, przy których brzeszczot może dotknąć niewidocznej instalacji elektrycznej. Zetknięcie brzeszczotu z przewodem elektrycznym znajdującym się pod napięciem może spowodować, że odsłonięte elementy metalowe elektronarzędzia również znajdują się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
2. Należy używać zacisków lub innych praktycznych sposobów mocowania obrabianego elementu do stabilnej podstawy i jego podparcia. Przytrzymywanie obrabianego elementu ręką lub opieranie go o ciało nie gwarantuje stabilności i może prowadzić do utraty kontroli nad narzędziem.
3. Należy zawsze używać okularów ochronnych lub gogli. Zwykłe okulary bądź okulary przeciwsłoneczne NIE są okularami ochronnymi.
4. Należy unikać cięcia gwoździ. Przed przystąpieniem do pracy należy skontrolować, czy obrabiany element nie zawiera gwoździ i ewentualnie je usunąć.

5. Nie wolno ciąć zbyt dużych elementów.
6. Przed przystąpieniem do cięcia należy sprawdzić, czy wokół obrabianego elementu jest wystarczająco dużo wolnego miejsca, aby brzeszczot pilarki posuwowej nie uderzył w podłogę, stół warsztatowy itp.
7. Narzędzie należy trzymać mocno i pewnie.
8. Trzymać ręce z dala od części ruchomych.
9. Nie pozostawiać włączonych narzędzi. Narzędzie można uruchomić tylko, gdy jest trzymane w rękach.
10. Przed wyjęciem brzeszczotu pilarki posuwowej należy wyłączyć narzędzie i poczekać, aż brzeszczot pilarki posuwowej całkowicie się zatrzyma.
11. Nie dotykać brzeszczotu pilarki posuwowej ani obrabianego elementu bezpośrednio po zakończeniu pracy. Mogą one być bardzo gorące i spowodować oparzenie skóry.
12. Nie należy bez potrzeby uruchamiać narzędzia bez obciążenia.
13. Zawsze należy zakładać maskę przeciwpyłową/oddechową odpowiednią dla danego materiału bądź zastosowania.
14. Niektóre materiały zawierają substancje chemiczne, które mogą być toksyczne. Unikać wdychania pyłu i kontaktu ze skórą. Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa podanych przez dostawcę materiałów.
15. Przed rozpoczęciem pracy należy się upewnić, czy w obrabianym elemencie nie ma ukrytych obiektów, takich jak na przykład przewody elektryczne, instalacja wodna lub gazowa. W przeciwnym razie może dojść do kontaktu brzeszczotu pilarki posuwowej z takimi obiektami, skutkującego porażeniem elektrycznym, upływem prądu lub wyciekami gazu.

## ZACHOWAĆ NINIEJSZE INSTRUKCJE.

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

### Ważne zasady bezpieczeństwa dotyczące akumulatora

1. Przed użyciem akumulatora zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami i znakami ostrzegawczymi na (1) ładowarce, (2) akumulatorze i (3) produkcie, w którym będzie używany akumulator.
2. Nie rozmontowywać ani modyfikować akumulatora. Może to spowodować pożar, przegrzanie lub wybuch.
3. Jeśli czas działania uległ znacznemu skróceniu, należy natychmiast przerwać pracę. Może bowiem dojść do przegrzania, ewentualnych poparzeń, a nawet eksplozji.



4. W przypadku przedostania się elektrolitu do oczu, przemyć je czystą wodą i niezwłocznie uzyskać pomoc lekarską. Może on bowiem spowodować utratę wzroku.
5. Nie doprowadzać do zwarcia akumulatora:
  - (1) Nie dotykać styków materiałami przewodzącymi prąd.
  - (2) Unikać przechowywania akumulatora w pojemniku z metalowymi przedmiotami, takimi jak gwoździe, monety itp.
  - (3) Chronić akumulator przed deszczem lub wodą.Zwarcie prowadzi do przepływu prądu elektrycznego o dużym natężeniu i przegrzania akumulatora, co w konsekwencji może grozić poparzeniami a nawet awarią urządzenia.
6. Narzędzia i akumulatora nie wolno przechowywać ani używać w miejscach, w których temperatura osiąga bądź przekracza 50°C (122°F).
7. Akumulatorów nie wolno spalać, również tych poważnie uszkodzonych lub całkowicie zużytych. Akumulator może eksplodować w ogniu.
8. Nie należy przecinać ani zginać akumulatora, wbijać w niego gwoździ, rzucać nim, upuszczać, ani uderzać akumulatorem o twarde obiekty. Takie działanie może spowodować pożar, przegrzanie lub wybuch.
9. Nie wolno używać uszkodzonego akumulatora.
10. Stanowiące wyposażenie akumulatory litowo-jonowe podlegają przepisom dotyczącym produktów niebezpiecznych.

Na potrzeby transportu komercyjnego, np. świadczonego przez firmy trzecie czy spedycyjne, należy przestrzegać specjalnych wymagań w zakresie pakowania i oznaczania etykietami. Przygotowanie produktu do wysyłki wymaga skonsultowania się ze specjalistą ds. materiałów niebezpiecznych. Należy także przestrzegać przepisów krajowych, które mogą być bardziej szczegółowe.

Zakleić taśmą lub zaślepić otwarte styki akumulatora oraz zabezpieczyć go, aby nie mógł się przesuwać w opakowaniu.
11. Jeśli zajdzie konieczność utylizacji akumulatora, należy wyjąć go z narzędzia i przekazać w bezpieczne miejsce. Postępować zgodnie z przepisami lokalnymi dotyczącymi utylizacji akumulatorów.
12. Używać akumulatorów tylko z produktami określonymi przez firmę Makita. Zastosowanie akumulatorów w niezgodnych produktach może spowodować pożar, przegrzanie, wybuch lub wyciek elektrolitu.
13. Jeśli narzędzie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego akumulator.
14. Przed użyciem akumulatora i po jego użyciu akumulator może pozostawać nagrzany, co może spowodować poparzenia lub poparzenia w niskiej temperaturze. Z gorącym akumulatorem należy obchodzić się ostrożnie.
15. Nie należy dotykać styku narzędzia bezpośrednio po jego użyciu, ponieważ może on być na tyle gorący, że spowoduje oparzenia.
16. Nie należy dopuszczać, aby wióry, kurz lub brud gromadziły się na stykach, w otworach i rowkach akumulatora. Może to doprowadzić do przegrzania, pożaru, wybuchu lub uszkodzenia narzędzia lub akumulatora, co może spowodować oparzenia lub obrażenia ciała.
17. Jeśli narzędzie nie jest przeznaczone do użytku w pobliżu linii wysokiego napięcia, nie należy korzystać z akumulatora w ich sąsiedztwie. Może to spowodować nieprawidłowości w działaniu lub uszkodzenie narzędzia lub akumulatora.
18. Przechowywać akumulator w miejscu niedostępnym dla dzieci.

## ZACHOWAĆ NINIEJSZE INSTRUKCJE.

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

## Wskazówki dotyczące zachowania maksymalnej trwałości akumulatora

1. Akumulator należy naładować zanim zostanie do końca rozładowany. Po zauważeniu spadku mocy narzędzia należy przerwać pracę i naładować akumulator.
2. Nie wolno ładować powtórnie w pełni naładowanego akumulatora. Przeładowanie akumulatora skracają 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. Jeśli akumulator nie jest używany, należy go wyjąć z narzędzia lub ładowarki.
5. Akumulatory niklowo-wodorkowe należy naładować po okresie długiego nieużytkowania (dłuższego niż sześć miesięcy).



## OPIS DZIAŁANIA

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

## Wkładanie i wyjmowanie akumulatora

**⚠ 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 wyslizgnąć z rąk, powodując uszkodzenie narzędzia lub akumulatora i obrażenia ciała.

- **Rys.1:** 1. Czerwony wskaźnik 2. Przycisk 3. Akumulator

Aby wyjąć akumulator, przesunąć przycisk znajdujący się w przedniej jego części i wysunąć akumulator.

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

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

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

## Układ zabezpieczenia narzędzia/akumulatora

Narzędzie jest wyposażone w układ zabezpieczenia narzędzia/akumulatora. Układ automatycznie odcina zasilanie silnika w celu wydłużenia trwałości narzędzia i akumulatora. Narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane podczas pracy w następujących sytuacjach związanych z narzędziem lub akumulatorem:

### Zabezpieczenie przed przeciążeniem

W przypadku użytkowania akumulatora w sposób powodujący nadmiernie wysoki pobór prądu narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane bez ostrzeżenia. W takiej sytuacji należy wyłączyć narzędzie i zaprzestać wykonywania czynności powodującej przeciążenie narzędzia. Następnie należy włączyć narzędzie w celu jego ponownego uruchomienia.

### Zabezpieczenie przed przegrzaniem

W przypadku przegrzania narzędzia lub akumulatora narzędzie automatycznie się wyłączy i zacznie migać lampka. W takiej sytuacji przed ponownym włączeniem narzędzia należy odczekać, aż narzędzie i akumulator ostygną.

## Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem

Gdy stan naładowania akumulatora stanie się zbyt niski, narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane. W takiej sytuacji należy wyjąć akumulator z narzędzia i naładować go.

## Inne zabezpieczenia

Układ zabezpieczający jest przeznaczony do ochrony przed innymi przyczynami, które mogą doprowadzić do uszkodzenia narzędzia i umożliwić automatyczne zatrzymanie narzędzia. Należy wykonać poniższe kroki, aby usunąć przyczyny tymczasowego wstrzymania lub zatrzymania pracy narzędzia.

1. Wyłączyć narzędzie, a następnie włączyć je ponownie w celu zrestartowania.
2. Naładować akumulatory lub zastąpić je (lub jeden z nich) naładowanymi akumulatorami.
3. Pozostawić narzędzie i akumulator (akumulatory) do ostygnięcia.

Jeśli przywrócenie działania układu zabezpieczającego nie przynosi pozytywnych efektów, należy skontaktować się z centrum serwisowym Makita.

## Wskazanie stanu naładowania akumulatora

*Tylko w przypadku akumulatorów ze wskaźnikiem*

► **Rys.2:** 1. Lampki wskaźnika 2. Przycisk kontrolny  
Nacisnąć przycisk kontrolny na akumulatorze w celu wyświetlenia stanu naładowania akumulatora. Lampki wskaźnika zaświecą się przez kilka sekund.

| Lampki wskaźnika                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                            | Pozostała energia akumulatora          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|  Świeci się                                                                               |  Wyłączony                                                                                       |  Miga                                                                                     |                                        |
|                                                                                           |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                            | 75–100%                                |
|                                                                                          |                                                                                                 |                                                                                                                                                                            | 50–75%                                 |
|                                                                                         |                                                                                                |                                                                                                                                                                            | 25–50%                                 |
|                                                                                         |                                                                                                |                                                                                                                                                                            | 0–25%                                  |
|                                                                                         |                                                                                                |                                                                                                                                                                            | Naładować akumulator.                  |
| <br> | <br>↑ ↓<br> | <br> | Akumulator może nie działać poprawnie. |

**WSKAZÓWK:** Zależnie od warunków użytkowania i temperatury otoczenia, wskazywany poziom może nieznacznie się różnić od rzeczywistego stanu naładowania akumulatora.

**WSKAZÓWK:** Pierwsza (skrajnie po lewej stronie) lampka wskaźnika miga, gdy układ zabezpieczenia akumulatora jest aktywny.

## Działanie przełącznika

**⚠ PRZESTROGA:** Przed włożeniem akumulatora do narzędzia należy zawsze sprawdzić, czy spust przełącznika działa prawidłowo i czy powraca do położenia wyłączenia po jego zwolnieniu.

**⚠ PRZESTROGA:** Jeżeli narzędzie nie będzie używane, należy wcisnąć przycisk blokady włączenia od strony A, aby zablokować spust przełącznika w pozycji wyłączenia.

**UWAGA:** Nie ciągnąć na siłę spustu przełącznika bez wcześniejszego wcisnięcia przycisku blokady od strony B. Można w ten sposób złamać przełącznik.

► **Rys.3:** 1. Przycisk blokady włączenia 2. Spust przełącznika

Aby uniknąć przypadkowego pociągnięcia spustu przełącznika, urządzenie jest wyposażone w przycisk blokady włączenia. Aby uruchomić narzędzie, należy wcisnąć przycisk blokady włączenia od strony B i pociągnąć spust przełącznika.

Prędkość narzędzia zwiększa się wraz ze zwiększaniem nacisku na spust przełącznika. W celu zatrzymania wystarczy zwolnić spust przełącznika. Po zakończeniu pracy należy zawsze wcisnąć przycisk blokady włączenia od strony A.

## Włączanie lampki czołowej

► **Rys.4:** 1. Lampka

**⚠ PRZESTROGA:** Nie patrzeć na światło ani bezpośrednio na źródło światła.

W celu włączenia lampki należy pociągnąć za spust przełącznika. Lampka świeci, dopóki spust przełącznika jest naciskany. Lampka wyłącza się po około 10 s od zwolnienia spustu przełącznika.

**WSKAZÓWKA:** Aby usunąć zabrudzenia z klosza lampki, należy użyć suchej szmatki. Uważać, aby nie zarysować klosza lampki, gdyż może to zmniejszyć natężenie oświetlenia.

**WSKAZÓWKA:** Gdy narzędzie jest przegrzane, kontrolka miga przez minutę. W takiej sytuacji należy poczekać, aż narzędzie ostygnie przed dalszym jego użytkowaniem.

## Hamulec elektryczny

Narzędzie jest wyposażone w hamulec elektryczny. Jeśli narzędzie często nie zatrzymuje się od razu po zwolnieniu spustu przełącznika, należy zlecić naprawę narzędzia serwisowi firmy Makita.

## Funkcja regulacji elektronicznej

Narzędzie jest wyposażone w funkcję regulacji elektronicznej ułatwiającą jego obsługę.

## Kontrola stałej prędkości

Funkcja regulacji prędkości zapewnia stałą prędkość obrotową niezależnie od warunków obciążenia.

## MONTAŻ

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

## Zakładanie i wyjmowanie brzeszczotu pilarki posuwowej

**⚠ PRZESTROGA:** Brzeszczot i/lub zacisk brzeszczotu należy zawsze oczyścić z wiórów i innych zanieczyszczeń przylegających do brzeszczotu. Niezastosowanie się do tej zasady może prowadzić do zbyt słabego dokręcenia brzeszczotu, a w rezultacie do poważnego wypadku.

Aby zamocować brzeszczot pilarki posuwowej, przed włożeniem brzeszczotu pilarki posuwowej zawsze należy upewnić się, że dźwignia zacisku brzeszczotu (część tulei zacisku brzeszczotu) znajduje się w pozycji zwolnienia. Jeśli dźwignia zacisku brzeszczotu znajduje się w pozycji blokady, wówczas należy obrócić ją w kierunku słabego dokręcenia brzeszczotu, a w rezultacie do poważnego wypadku.

► **Rys.5:** 1. Dźwignia zacisku brzeszczotu 2. Pozycja blokady 3. Pozycja zwolnienia

Wsunąć do oporu brzeszczot pilarki brzeszczotowej do zacisku. Tuleja zacisku brzeszczotu obróci się i zamocuje brzeszczot pilarki brzeszczotowej. Należy upewnić się, że brzeszczot pilarki brzeszczotowej pozostaje zablokowany na swoim miejscu mimo prób jego wyciągnięcia.

► **Rys.6:** 1. Brzeszczot pilarki brzeszczotowej 2. Tuleja zacisku brzeszczotu

**⚠ PRZESTROGA:** Jeśli brzeszczot pilarki brzeszczotowej nie zostanie wsunięty dostatecznie głęboko, może nieoczekiwanie wypaść podczas pracy. Może to być bardzo niebezpieczne.

Aby wyjąć brzeszczot pilarki posuwowej, należy obrócić do oporu dźwignię zacisku brzeszczotu w kierunku wskazanym przez strzałkę. Brzeszczot pilarki posuwowej zostanie wysunięty, a dźwignia zacisku brzeszczotu zablokuje się w pozycji zwolnienia.

► **Rys.7:** 1. Brzeszczot pilarki posuwowej 2. Dźwignia zacisku brzeszczotu 3. Pozycja blokady 4. Pozycja zwolnienia

**⚠ PRZESTROGA:** Podczas przełączania należy trzymać dłonie i palce z dala od dźwigni. Niezastosowanie się do tej zasady może spowodować obrażenia ciała.

**WSKAZÓWKA:** Gdy brzeszczot pilarki posuwowej zostanie wyciągnięty bez wcześniejszego obrócenia do oporu dźwigni zacisku brzeszczotu, dźwignia może nie zostać zablokowana w pozycji zwolnienia. W takim przypadku należy ponownie obrócić dźwignię zacisku brzeszczotu do oporu, a następnie upewnić się, czy została ona zablokowana w pozycji zwolnienia.

**WSKAZÓWKA:** Jeśli dźwignia zacisku brzeszczotu znajduje się wewnątrz narzędzia, należy je włączyć na moment, aby wysunąć brzeszczot. Przed przystąpieniem do zakładania lub wyjmowania brzeszczotu pilarki posuwowej należy wyjąć akumulator z narzędzia.

## Zaczep

### Akcesoria opcjonalne

**⚠ PRZESTROGA:** Podczas instalacji zaczepu należy go zawsze mocno zamocować śrubą. Jeśli to wymaganie nie zostanie spełnione, zaczep może odłączyć się od narzędzia i spowodować obrażenia ciała.

**⚠ PRZESTROGA:** Przed zawieszeniem narzędzia należy ustawić przycisk blokady wyłączenia w położeniu , aby zablokować spust przełącznika. (Zobacz część dot. działania przełącznika.)

**⚠ PRZESTROGA:** Nie wolno wieszać narzędzia wysoko ani w potencjalnie niestabilnym miejscu.

**⚠ PRZESTROGA:** Nie należy zawieszać narzędzia na pasku lub innych akcesoriach. Brzeszczot pilarki posuwowej może przeciąć ciało i spowodować obrażenia.

**⚠ PRZESTROGA:** Części do wieszania/części mocujących należy używać tylko zgodnie z ich przeznaczeniem. Użycie niezgodne z przeznaczeniem może doprowadzić do wypadku lub uszkodzeń ciała.

► **Rys.8:** 1. Rowek 2. Wkręt 3. Zaczep

Zaczep służy do wygodnego, tymczasowego zawieszania narzędzia. Można go zamontować z jednej lub z drugiej strony narzędzia.

Aby zamontować zaczep, należy wsunąć go w rowek w obudowie narzędzia znajdujący się z obu stron, a następnie przykręcić go wkrętem. Aby wymontować zaczep, należy odkręcić wkręt i wyjąć zaczep.

## OBSŁUGA

**⚠ PRZESTROGA:** Podczas pracy należy zawsze mocno dociskać stopę narzędzia do obrabianego elementu. Zdjęcie stopy lub trzymanie jej z dala od przecinanego elementu spowoduje, że narzędzie zostanie wprawione w silne drgania i będzie wykrecane, co może prowadzić do niebezpiecznego zakleszczenia się brzeszczotu.

**⚠ PRZESTROGA:** Do cięcia metalu należy zawsze zakładać rękawice, aby chronić ręce przed gorącymi wiórami.

**⚠ PRZESTROGA:** Zawsze należy stosować właściwą ochronę oczu, zgodną z aktualnie obowiązującymi lokalnymi przepisami.

**⚠ PRZESTROGA:** Podczas cięcia metalu należy zawsze stosować odpowiednie chłodziwo (ciecz chłodząco-smarującą). Niestosowanie się do tej zasady spowoduje przedwczesne zużycie brzeszczotu.

**⚠ PRZESTROGA:** Nie wyginać brzeszczotu podczas cięcia.

Dociskać mocno stopę do obrabianego elementu. Uważać, aby narzędzie nie odskoczyło. Lekko dociskać brzeszczot pilarki brzeszczotowej do obrabianego elementu. Najpierw wykonać wstępne nacięcie prowadzące przy mniejszej prędkości. Następnie kontynuować cięcie z wyższą prędkością.

► **Rys.9**

**UWAGA:** Nie wolno ciąć obrabianego elementu, gdy stopa do niego nie przylega. Spowodowałoby to wzrost siły reakcji, która mogłaby doprowadzić do pęknięcia brzeszczota pilarki posuwowej.

## KONSERWACJA

**⚠ PRZESTROGA:** Przed przystąpieniem do przeglądu narzędzia lub jego konserwacji upewnić się, że jest ono wyłączone, a akumulator wyjęty.

**UWAGA:** Nie stosować benzyny, rozpuszczalników, alkoholu itp. środków. Mogą one powodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

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

## AKCESORIA OPCJONALNE

**⚠ PRZESTROGA:** Zaleca się stosowanie wymienionych akcesoriów i przystawek razem z narzędziem Makita opisanym w niniejszej instrukcji. Stosowanie innych akcesoriów lub przystawek może być przyczyną obrażeń ciała. Akcesoria lub przystawki należy wykorzystywać tylko zgodnie z ich przeznaczeniem.

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

- Brzeszczoty do pilarki brzeszczotowej
- Oryginalny akumulator i ładowarka firmy Makita
- Zaczep

**WSKAZÓWK:** Niektóre pozycje znajdujące się na liście mogą być dołączone do pakietu narzędziowego jako akcesoria standardowe. Mogą to być różne pozycje, w zależności od kraju.

RÉSZLETES LEÍRÁS

|                              |                       |                           |
|------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| Típus:                       |                       | DJR189                    |
| Lökethossz                   |                       | 22 mm                     |
| Löketszám percenként         |                       | 0–3 100 min <sup>-1</sup> |
| Max. vágóteljesítmény        | Cső                   | 130 mm                    |
|                              | Fa (300 mm-es késsel) | 255 mm                    |
| Névleges feszültség          |                       | 18 V, egyenáram           |
| Teljes hossz (a BL1860B-nel) |                       | 410 mm                    |
| Tiszta tömeg                 |                       | 2,2–2,5 kg                |

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- A súly a felszerelt tartozékoktól függően változhat, az akkumulátort is beleértve. Az EPTA 01/2014 eljárás szerint meghatározott legnehezebb, illetve legkönnyebb kombináció a táblázatban látható.

Alkalmazható akkumulátorok és töltők

|             |                                                                       |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Akkumulátor | BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B             |
| Töltő       | DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC |

- Lakóhelyétől függően előfordulhat, 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.

Rendeltetés

A szerszám faanyagok, műanyagok és vastartalmú anyagok fűrészelésére használható.

Jaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, az EN62841-2-11 szerint meghatározva:  
Hangnyomásszint (L<sub>PA</sub>): 88 dB(A)  
Hangteljesítményszint (L<sub>WA</sub>): 99 dB (A)  
Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

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

**MEGJEGYZÉS:** A zajkibocsátás értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

- FIGYELMEZTETÉS:** Viseljen fülvédőt!
- FIGYELMEZTETÉS:** A szerszám zajkibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.
- FIGYELMEZTETÉS:** Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) az EN62841-2-11 szerint meghatározva:  
Üzem mód: Lemezek vágása  
Rezgéskibocsátás (a<sub>h,B</sub>): 9,0 m/s<sup>2</sup>  
Bizonytalanság (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>  
Üzem mód: fagerendák vágása  
Rezgéskibocsátás (a<sub>h,WB</sub>) 8,7 m/s<sup>2</sup>  
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 előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

- FIGYELMEZTETÉS:** A szerszám rezgés-kibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.
- FIGYELMEZTETÉS:** Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

## EK Megfelelőségi nyilatkozat

### Csak európai országokra vonatkozóan

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

## BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉS

### A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

**▲FIGYELMEZTETÉS:** Olvassa el a szerszám-géphez mellékelte összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és a műszaki adatokat. A következőkben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

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

A figyelmeztetésekben szereplő "szerszám-gép" kifejezés az Ön hálózatról (vezetékes) vagy akkumulátorról (vezeték nélküli) működtetett szerszámgépére vonatkozik.

### Vezeték nélküli orrfűrészre vonatkozó biztonsági figyelmeztetések

1. A szerszámgépet a szigetelt markolófelületénél fogja, ha olyan műveletet végez, amikor a vágóeszköz rejtett vezetékekkel érintkezhet. Áram alatt lévő vezetékekkel való érintkezéskor a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülhetnek, és megrázhathatják a kezelőt.
2. Szorítókkal vagy más praktikus módon rögzítse és támassza meg a munkadarabot egy szilárd padozaton. Ha a munkadarabot a kezével vagy a testével tartja meg, instabil lehet és az uralom elvesztéséhez vezethet.
3. Mindig viseljen védőszemüveget vagy szemvédőt. A normál szemüvegek vagy a napszemüvegek NEM védőszemüvegek.
4. Kerülje a szegek átvágását. A művelet megkezdése előtt ellenőrizze a munkadarabot, és húzza ki belőle a szegeket.
5. Ne vágjon túl nagy munkadarabokat.
6. Ellenőrizze a megfelelő hégazagot a munkadarab körül a vágás előtt, nehogy az orrfűrészlap a padlóba, munkapadba, stb. ütközzön.
7. Biztosan tartsa a szerszámot.
8. Tartsa távol a kezét a mozgó alkatrészekről.
9. Ne hagyja a működő szerszámot felügyelet nélkül. Csak kézben tartva használja a szerszámot.
10. Mielőtt eltávolítja az orrfűrészlapot a munkadarabból, mindig kapcsolja ki a szerszámot és várja meg, amíg az orrfűrészlap teljesen megáll.

11. Ne érjen az orrfűrészlaphoz vagy a munkadarabhoz közvetlenül a munkavégzést követően; azok rendkívül forrók lehetnek és megégethetik a bőrt.
12. Ne működtesse a szerszámot terhelés nélkül fölöslegesen.
13. Mindig használja a megmunkált anyagnak és az alkalmazásnak megfelelő pormaszkot/gázálarcot.
14. Egyes anyagok mérgező vegyületet tartalmazhatnak. Gondoskodjon a por belélegzése elleni és érintés elleni védelemről. Tartsa be az anyag szállítójának biztonsági utasításait.
15. Használat előtt ellenőrizze, nincsenek-e rejtett tárgyak, mint például elektromos csövek, vízcsovek vagy gázcsövek a munkadarabban. Más különben az orrfűrészlap megérintheti azokat, és az áramütést, elektromos szívgázt vagy gázszívgázt okozhat.

### ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

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

### Fontos biztonsági utasítások az akkumulátorra vonatkozóan

1. Az akkumulátor használata előtt tanulmányozza át az akkumulátortöltőt (1), az akkumulátoron (2) és az akkumulátorral működtetett terméken (3) olvasható összes utasítást és figyelmeztető jelzést.
2. Ne szerelje szét, és ne módosítsa az akkumulátort. Tüzet, túlzott hőt vagy robbanást okozhat.
3. Ha a működési idő nagyon lerövidült, azonnal hagyja abba a használatot. Ez a túlmelegedés, esetleges égések és akár robbanás veszélyével is járhat.
4. Ha elektrolit kerül a szemébe, mossa ki azt tiszta vízzel és azonnal kérjen orvosi segítséget. Ez a látásának elvesztését okozhatja.
5. Ne zárja rövidre az akkumulátort:
  - (1) Ne érjen az érintkezőkhöz elektromosan vezető anyagokkal.
  - (2) Ne tárolja az akkumulátort más fémtárgyakkal, mint pl. szegekkel, érmékkel, stb. egy helyen.
  - (3) Ne tegye ki az akkumulátort víznek vagy esőnek.Az akkumulátor rövidzárlata nagy áramerősséget, túlmelegedést, égéseket, sőt akár meghibásodást is okozhat.
6. Ne tárolja és használja a szerszámot vagy az akkumulátort olyan helyen, ahol a hőmérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50 °C-t (122 °F).
7. Ne égesse el az akkumulátort még akkor sem, ha az komolyan megsérült vagy teljesen elhasználódott. Az akkumulátor a tűzben felrobbanhat.

8. Ne szúrja meg, ne vágja meg, ne törje össze, ne dobja el és ne ejtse le az akkumulátort, illetve ne üsse hozzá kemény tárgyhoz. Az ilyen magatartás tüzet, túlzott hőt vagy robbanást okozhat.
9. Ne használjon sérült akkumulátort.
10. A készülékben található lítium-ion akkumulátorokra a veszélyes árukkal kapcsolatos előírások vonatkoznak.  
A termék pl. harmadik felek, fuvarozó cégek stb. által történő szállítása esetén minden esetben tartsa szem előtt a csomagoláson és a címkén található speciális követelményeket.  
A termék szállításra történő felkészítése esetén vegye fel a kapcsolatot egy veszélyes anyagokkal foglalkozó szakemberrel. Kérjük, hogy az esetlegesen szigorúbb nemzeti előírásokat is vegye figyelembe.  
Ragassza le a kiálló érintkezőket, illetve oly módon csomagolja be az akkumulátort, hogy az ne tudjon elmozdulni a csomagolásban.
11. Az akkumulátor ártalmatlanításakor vegye ki azt a szerszámból, és ártalmatlanítsa egy biztonságos helyen. Az akkumulátor ártalmatlanításakor tartsa be a helyi előírásokat.
12. Az akkumulátorokat csak a Makita által megjelölt termékekhez használja. Ha az akkumulátorokat azokkal nem kompatibilis termékekbe helyezi, az tűzhez, túlmelegedéshez, robbanáshoz vagy elektrolitszivárgáshoz vezethet.
13. Ha a szerszám hosszabb ideig nincs használatban, az akkumulátort ki kell venni a szerszámból.
14. Használat közben és után az akkumulátor felforrósodhat, ami égési sérülést vagy alacsony hőmérsékletű égési sérülést okozhat. Figyeljen oda a forró akkumulátor kezelésére.
15. Ne érintse meg közvetlenül a szerszám érintkezőjét, mert elég forró lehet ahhoz, hogy égési sérüléseket okozzon.
16. Ne engedje, hogy forgács, por vagy sár tapadjon az akkumulátor érintkezőire, lyukaiba és hornyaiiba. Az felfeledést, tüzet, robbanást és a szerszám vagy az akkumulátor meghibásodását okozhatja, ami égési és személyi sérülésekhez vezet.
17. Hacsak a szerszám nem támogatja a nagyfeszültségű elektromos vezetékek közelében történő használatot, ne használja az akkumulátort nagyfeszültségű elektromos vezetékek közelében. Az a szerszám vagy az akkumulátor hibás működését vagy meghibásodását okozhatja.
18. Tartsa távol a gyermekektől az akkumulátort.

## ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

**⚠ VIGYÁZAT:** Csak eredeti Makita akkumulátorokat használjon. A nem eredeti Makita akkumulátorok vagy módosított akkumulátorok használata esetén az akkumulátor felrobbanhat, ami tüzet, személyi sérülést és anyagi kárt okozhat. A Makita szerszámaira és töltőre 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 főlforrósodott akkumulátort.
4. Ha nem használja az akkumulátort, vegye ki a szerszámból vagy a töltőből.
5. Töltse fel az akkumulátort, ha hosszabb ideje (több mint hat hónapja) nem használta azt.

## A MŰKÖDÉS LEÍRÁSA

**⚠ VIGYÁZAT:** Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt beállít vagy ellenőriz valamilyen 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 kezei közül, ami a szerszám és az akkumulátor károsodásához, de akár személyi sérüléshez is vezethet.

► **Ábra1:** 1. Piros jel 2. Gomb 3. Akkumulátor

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

Az akkumulátor beszereléséhez illessze az akkumulátor nyelvé 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 az ábrán látható módon, akkor 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.



## Szerszám-/akkumulátorvédő rendszer

A gép szerszám-/akkumulátorvédő 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 állapotok valamelyikébe kerül:

### Túlterhelésvédelem

Ha az akkumulátort úgy használják, hogy az rendszeresen nagy áramot vesz fel, akkor a szerszám minden fajta jelzés nélkül leáll. Ilyenkor kapcsolja ki a gépet, és fejezze be azt a műveletet, amelyik a túlterhelést okozza. Az újraindításhoz kapcsolja be a gépet.

### Túlmelegedés elleni védelem

Ha a szerszám vagy az akkumulátor túlmelegszik, akkor automatikusan leáll, és a lámpa villogni kezd. Ilyenkor hagyja lehűlni a szerszámot és az akkumulátort, mielőtt ismét munkához látna.

### Mélykisütés elleni védelem

Amikor az akkumulátor kapacitása már alacsony, a szerszám automatikusan leáll mindenfajta jelzés nélkül. Ebben az esetben vegye ki az akkumulátort a szerszámból, majd töltsse fel azt.

### Egyéb okok elleni védelem

A védelmi rendszert más olyan okok ellen is tervezték, amelyek károsíthatják a szerszámot és amelyek lehetővé teszik, hogy a szerszám automatikusan leálljon. Hajtsa végre az alábbi összes lépést az okok tisztázása érdekében, ha a szerszám ideiglenesen vagy teljesen leállt.

1. Kapcsolja ki a szerszámot, majd kapcsolja be ismét az újraindításhoz.
2. Töltsse fel az akkumulátor(oka)t vagy cserélje ki azt/azokat újratöltött akkumulátorral.
3. Hagyja, hogy a szerszám és az akkumulátor(ok) lehűljenek.

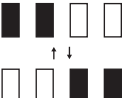
Ha nem történik javulás a védelmi rendszer helyreállítása után sem, forduljon a helyi Makita Szervizközpontoz.

## Az akkumulátor töltöttségének jelzése

### Csak állapotjelzős akkumulátorok esetén

► **Ábra2:** 1. Jelzőlámpák 2. Check (ellenőrzés) gomb

Nyomja meg az ellenőrzőgombot, hogy az akkumulátortöltöttség-jelző megmutassa a hátralévő akkumulátor-kapacitást. Ekkor a töltöttség-szint-jelző lámpák néhány másodpercre kigyulladnak.

| Jelzőlámpák                                                                                      |                                                                                      |                                                                                                 | Töltöttségi szint                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|  Világító lámpa |  KI |  Villogó lámpa |                                                |
|                 |                                                                                      |                                                                                                 | 75%-tól<br>100%-ig                             |
|                 |                                                                                      |                                                                                                 | 50%-tól<br>75%-ig                              |
|                 |                                                                                      |                                                                                                 | 25%-tól<br>50%-ig                              |
|                 |                                                                                      |                                                                                                 | 0%-tól 25%-ig                                  |
|                 |                                                                                      |                                                                                                 | Töltsse fel az akkumulátort.                   |
|                 |                                                                                      |                                                                                                 | Lehetséges, hogy az akkumulátor meghibásodott. |

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

**MEGJEGYZÉS:** Az első (bal oldali szélső) jelzőlámpa villog, ha az akkumulátorvédő rendszer működik.

## A kapcsoló használata

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

**⚠VIGYÁZAT:** Ha nem működteti a szerszámot, nyomja le a reteszelőgombot az A oldalról a kapcsológomb KI állásban való reteszeléséhez.

**MEGJEGYZÉS:** Ha nem nyomta be a B oldali kireteszelőgombot, ne erőltesse a kapcsológombot. Ez a kapcsoló törését okozhatja.

► **Ábra3:** 1. Reteszelőgomb 2. Kapcsológomb

Egy reteszelőgomb szolgál annak elkerülésére, hogy a kapcsológombot véletlenül meghúzzák.

A szerszám bekapcsolásához nyomja le a reteszelőgombot a B oldalról, és húzza meg a kapcsológombot. Ha erősebben nyomja a kapcsológombot, a szerszám fordulatszáma növekszik. A megállításhoz engedje el a kapcsológombot. A használat befejezése után mindig nyomja be a reteszelőgombot az A oldalról.

## Az első lámpa bekapcsolása

► **Ábra4:** 1. Lámpa

**⚠VIGYÁZAT:** Ne tekintsen a fénybe vagy ne nézze egyenesen a fényforrást.

Húzza meg a kapcsológombot a lámpa bekapcsolásához. A lámpa addig világít, amíg a kapcsológomb meg van húzva. A lámpa a kapcsológomb elengedése után 10 másodperccel alszik ki.

**MEGJEGYZÉS:** Száraz ruhadarabbal törölje le a szennyeződést a lámpa lencséről. Ügyeljen arra, hogy ne karcolja meg a lámpa lencsét, ez csökkentheti a megvilágítás erősségét.

**MEGJEGYZÉS:** A szerszám túlmelegedésekor a lámpa egy percig villog. Ebben az esetben az újabb művelet elkezdése előtt hagyja lehűlni a szerszámot.

## Elektromos fém

A szerszám elektromos fémekkel rendelkezik. Ha a szerszámnak rendszeresen nem sikerül gyorsan leállnia a kapcsológomb felengedése után, szervizeltesse a szerszámot a Makita szervizközpontban.

## Elektronikus funkció

A szerszámot a könnyebb használat érdekében elektronikus funkciókkal szerelték fel.

## Állandó fordulatszám-szabályozás

A fordulatszám-szabályozó funkció a terhelési körülményektől függetlenül állandó fordulatszámot biztosít.

## ÖSSZESZERELÉS

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

## Az orrfűrészlap fel- és leszerelése

**⚠VIGYÁZAT:** Mindig távolítsa el a fűrészlaphoz és a fűrészlapszorítóhoz tapadt forgácsot és más idegen anyagot. Ennek elmulasztása a fűrészlap elégtelen rögzítését okozhatja, ami komoly sérüléseket okozhat.

Az orrfűrészlap felszerelése előtt minden esetben ellenőrizze, hogy a fűrészlapszorító kar (a fűrészlapszorító hüvely része) kioldott pozícióban van-e. Ha a fűrészlapszorító kar rögzített pozícióban van, forgassa el a fűrészlapszorító kart a nyíl irányába úgy, hogy el lehessen reteszelni a kioldott pozícióban.

► **Ábra5:** 1. Fűrészlapszorító kar 2. Rögzített pozíció 3. Kioldott pozíció

Helyezze be az orrfűrészlapot a fűrészlaprögzítőbe olyan mélyen, amennyire csak lehet. A fűrészlaprögzítő persely elfordul és rögzíti az orrfűrészlapot. Győződjön meg arról, hogy az orrfűrészlapot nem lehet kihúzni, még akkor sem, ha szándékosan próbálja eltávolítani.

► **Ábra6:** 1. Orrfűrészlap 2. Fűrészlapszorító hüvely

**⚠VIGYÁZAT:** Ha nem tolja be elég mélyen a fűrészlapot, akkor működtetés közben a fűrészlap váratlanul kilöködhet. Ez különösen veszélyes lehet.

Az orrfűrészlap eltávolításához forgassa el a fűrészlapszorító kart teljesen a nyíl irányába. Az orrfűrészlap eltávolítható, és a fűrészlapszorító kar rögzítésre kerül a kioldott pozícióban.

► **Ábra7:** 1. Orrfűrészlap 2. Fűrészlapszorító kar 3. Rögzített pozíció 4. Kioldott pozíció

**⚠VIGYÁZAT:** Bekapcsoláskor tartsa távol a kezét és az ujjait a kartól. Ennek elmulasztása személyi sérüléseket okozhat.

**MEGJEGYZÉS:** Ha úgy távolítja el az orrfűrészlapot, hogy nem fordítja el teljesen a fűrészlapszorító kart, akkor a kar esetleg nem rögzül a kioldott pozícióban. Ebben az esetben fordítsa el újra teljesen a fűrészlapszorító kart, majd ellenőrizze, hogy a fűrészlapszorító kar rögzült-e a kioldott pozícióban.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a fűrészlapszorító kar éppen a szerszám belsejében van, kapcsolja be a szerszámot egy másodpercre, hogy a fűrészlap kiemelkedjen. Az orrfűrészlap fel- és leszerelésekor távolítsa el a szerszámról az akkumulátorbetétet.

## Akasztó

### Opcionális kiegészítők

**⚠VIGYÁZAT:** Az akasztót felszereléskor mindig rögzítse szorosan a csavarral. Ellenkező esetben az akasztó leválhat az eszköztől, és személyi sérülést eredményezhet.

**⚠VIGYÁZAT:** A szerszám felakasztásakor állítsa a reteszlógombot a kapcsológomb reteszpozíciójába. (Tájékoztadjon a kapcsoló működéséről szóló részben.)

**⚠VIGYÁZAT:** Soha ne akassza a szerszámot magas vagy nem teljesen stabil helyekre.

**⚠VIGYÁZAT:** Ne akassza a szerszámot az övére vagy más tartozékokra. Az orrfűrészlap hozzáérhet a testéhez, és személyi sérülést okozhat.

**⚠VIGYÁZAT:** Csak a rendeltetésszerű céljukra használja az akasztó/szerelési alkatrészeket. A nem rendeltetésszerű célra történő használat balesetet vagy személyi sérülést okozhat.

► **Ábra8:** 1. Horony 2. Csavar 3. Akasztó

Az akasztó a gép ideiglenes felakasztására szolgál. Felszerelhető a gép mindkét oldalára.

Az akasztó felszereléséhez helyezze azt a gép burkolatának két oldalán található horonyok valamelyikébe, majd rögzítse egy csavarral. A leszereléshez csavarja ki a csavart és vegye le az akasztót.



## MŰKÖDTETÉS

**⚠VIGYÁZAT:** Munka közben mindig tartsa szilárdan a csúszósarut a munkadarabon. Ha üzemeltetés közben leveszi a csúszósarut vagy eltávolítja azt a munkadarabtól, akkor az erős rázkódással és/vagy kicsavarodással járhat, melynek következtében veszélyes módon elpattanhat a penge.

**⚠VIGYÁZAT:** Mindig viseljen kesztyűt fémek vágásakor, hogy megvédje kezeit a szétrepülő forró forgácsoktól.

**⚠VIGYÁZAT:** Ügyeljen rá, hogy mindig megfelelően védje a szemét az aktuális nemzeti szabványok előírásainak megfelelő eszközzel.

**⚠VIGYÁZAT:** Fém vágásakor mindig használjon megfelelő hűtőközeget (vágóolajat). Ennek elmulasztása a fűrészlap idő előtti elkopásához vezet.

**⚠VIGYÁZAT:** Vágás közben ne rántsa meg hirtelen a fűrészlapot.

Nyomja szilárdan a csúszósarut a munkadarabhoz. Ne engedje visszaugrani a szerszámot. Finoman érintse az orrfűrészlapot a munkadarabhoz. Először készítsen egy próbahornyt alacsony sebességnél. Ezután nagyobb sebességgel folytassa a vágást.

► Ábra9

**MEGJEGYZÉS:** Ne vágja a munkadarabot úgy, hogy a csúszósaru távol van a munkadarabtól. Ha így tesz, az megnöveli a reakcióerőt, és eltérheti az orrfűrészlapot.

## KARBANTARTÁS

**⚠VIGYÁZAT:** Minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került mielőtt átvizsgálja a szerszámot vagy annak karbantartását végzi.

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

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 szerszámmal. Bármilyen más kiegészítő vagy tartozék használata a személyi sérülés kockázatával jár. A kiegészítőt vagy tartozékot csak rendeltetésszerűen használja.

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

- Orffűrészlapok
- Eredeti Makita akkumulátor és töltő
- Akasztó

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

# TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

|                           |                          |                             |
|---------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Model:                    |                          | DJR189                      |
| Dĺžka pohybu              |                          | 22 mm                       |
| Pohyby za minútu          |                          | 0 – 3 100 min <sup>-1</sup> |
| Max. kapacita rezania     | Tyč                      | 130 mm                      |
|                           | Drevo (s 300 mm čepeľou) | 255 mm                      |
| Menovité napätie          |                          | Jednosmerný prúd 18 V       |
| Celková dĺžka (s BL1860B) |                          | 410 mm                      |
| Hmotnosť netto            |                          | 2,2 – 2,5 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 sa môže líšiť v závislosti od nadstavcov vrátane akumulátora. Najľahšia a najťažšia kombinácia v súlade s postupom EPTA 01/2014 je uvedená v tabuľke.

## Použiteľné akumulátory a nabíjačky

|            |                                                                       |
|------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Akumulátor | BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B             |
| Nabíjačka  | DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC |

- 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. Používanie akýchkoľvek iných akumulátorov a nabíjačiek môže spôsobiť zranenie a/alebo požiar.

## Určené použitie

Tento nástroj je určený na pílenie dreva, plastu a železných materiálov.

## Hluk

Typická hladina akustického tlaku záťaže A určená podľa štandardu EN62841-2-11:

Úroveň akustického tlaku ( $L_{pA}$ ) : 88 dB (A)

Úroveň akustického tlaku ( $L_{WA}$ ) : 99 dB (A)

Odchýlka (K): 3 dB (A)

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

**POZNÁMKA:** Deklarovaná hodnota emisií hluku sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

**VAROVANIE:** Používajte ochranu sluchu.

**VAROVANIE:** Emisie hluku sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať od deklarovanej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania náradia a najmä typu spracúvaného obrobku.

**VAROVANIE:** Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

## Vibrácie

Celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa štandardu EN62841-2-11:

Režim činnosti: rezanie dosiek

Emisie vibrácií ( $a_{h,B}$ ) : 9,0 m/s<sup>2</sup>

Odchýlka (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Režim činnosti: rezanie drevených hranolov

Emisie vibrácií ( $a_{h,WB}$ ) : 8,7 m/s<sup>2</sup>

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 aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

**VAROVANIE:** Emisie vibrácií sa môžu počas skutočného používania elektrického nástroja odlišovať od deklarovanej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania náradia a najmä typu spracúvaného obrobku.

**VAROVANIE:** Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

## Vyhlasenie o zhode ES

### Len pre krajiny Európy

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

## BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

### Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

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

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

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

### Bezpečnostné výstrahy pre akumulátorovú recipročnú pílu

1. Elektrické náradie pri práci držte len za izolované úchopné povrchy, aby sa rezné príslušenstvo nedostalo do kontaktu so skrytými vodičmi. Rezné príslušenstvo, ktoré sa dostane do kontaktu s vodičom pod napätím, môže spôsobiť prechod elektrického prúdu kovovými časťami elektrického náradia a spôsobiť tak obsluhu zasiahnutie elektrickým prúdom.
2. Pomocou svoriek alebo iným praktickým spôsobom zaistíte a pripevníte obrobok k stabilnému povrchu. Pri držaní rukou alebo pri tele nebude obrobok stabilný a môžete nad ním stratiť kontrolu.
3. Vždy používajte ochranné okuliare alebo bezpečnostné okuliare. Obyčajné dioptrické alebo slnečné okuliare NIE sú ochranné okuliare.
4. Nerežte klince. Pred prácou skontrolujte, či na obrobku nie sú klince, a prípadne ich odstráňte.
5. Nerežte obrobky nadmernej veľkosti.
6. Pred rezaním skontrolujte dostatok voľného miesta okolo obrobku, aby čepeľ vratnej píly nenarazila na dlážku, pracovný stôl a pod.
7. Náradie držte pevne.
8. Ruky držte mimo dosahu pohyblivých častí.
9. Nenechávajte nástroj v prevádzke bez dozoru. Pracujte s ním, len keď ho držíte v rukách.
10. Skôr než odtiahnete čepeľ vratnej píly z obrobku, vypnite nástroj a vždy počkajte, kým sa čepeľ vratnej píly úplne nezastaví.
11. Nedotýkajte sa čepele vratnej píly ani obrobku hneď po práci; môžu byť extrémne horúce a môžu vám spôsobiť popáleniny.

12. Nepoužívajte náradie zbytočne bez záťaž.
13. Vždy používajte správnu protiprachovú masku/respirátor pre konkrétny materiál a použitie.
14. Niektoré materiály obsahujú chemikálie, ktoré môžu byť jedovaté. Dávajte pozor, aby ste ich nevdychovali ani sa ich nedotýkali. Prečítajte si bezpečnostné informácie dodávateľa materiálu.
15. Pred začatím práce sa uistite, že sa v obrobku nenachádza žiadny zakopaný objekt ako elektrické káble, vodovodné alebo plynové potrubie. V opačnom prípade sa ich môže čepeľ vratnej píly dotknúť a spôsobiť zásah elektrickým prúdom, prerušenie vedenia elektrickej energie alebo únik plynu.

## TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

**VAROVANIE:** NIKDY nepripustíte, aby sebavedomie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre náradie. 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 výstavné označenia na (1) nabíjačke akumulátorov, (2) akumulátore a (3) produkte používajúcom akumulátor.
2. Akumulátor nerozoberajte ani neupravujte. Môže to viesť k požiaru, nadmernému teplu alebo výbuchu.
3. Ak sa doba prevádzky príliš skráti, ihneď prerušte prácu. Môže nastať riziko prehriatia, možných popálením či dokonca explózie.
4. V prípade zasiahnutia oči elektrolytom ich vypláchnite čistou vodou a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Môže dôjsť k strate zraku.
5. Akumulátor neskratujte:
  - (1) Nedotýkajte sa konektorov žiadnym vodičným materiálom.
  - (2) Neskladujte akumulátor v obale s inými kovovými predmetmi, napríklad klincami, mincami a pod.
  - (3) Akumulátor nevystavujte vode ani dažďu. Skrat akumulátora môže spôsobiť veľký tok prúdu, prehriatie, možné popáleniny či dokonca poruchu.
6. Nástroj ani akumulátor neskladujte a nepoužívajte na miestach s teplotou presahujúcou 50 °C (122 °F).
7. Akumulátor nespaľujte, ani keď je vážne poškodený alebo úplne opotrebovaný. Akumulátor môže v ohni explodovať.
8. Akumulátor neprepichujte, neprerezávajte, nedrverte, nehadzte ani ho nenarúšajte údermi o tvrdé predmety. Môže to viesť k požiaru, nadmernému teplu alebo výbuchu.
9. Nepoužívajte poškodený akumulátor.

10. **Lítium-iónové akumulátory, ktoré sú súčasťou náradia, podliehajú požiadavkám legislatívy o nebezpečnom tovare.**  
V prípade obchodnej prepravy, napr. dodanie tretími stranami či špeditérmi, sa musia dodržiavať špeciálne požiadavky na zabalenie a označenie. Pred prípravou položky na odoslanie sa vyžaduje konzultácia s odborníkom na nebezpečný materiál. Taktiež treba dodržiavať potenciálne podrobnejšie predpisy príslušnej krajiny.  
Prelepte alebo zakryte otvorené kontakty a zabaľte akumulátor tak, aby sa v balíku nemohol voľne pohybovať.
11. **Akumulátor pri likvidácii odstráňte z nástroja a zlikvidujte ho na bezpečnom mieste. Akumulátor zlikvidujte v súlade s miestnymi nariadeniami.**
12. **Akumulátory používajte iba s výrobkami uvedenými spoločnosťou Makita. Inštalácia akumulátorov do nevhodujúcich výrobkov môže spôsobiť požiar, nadmerné teplo, výbuch alebo únik elektrolytov.**
13. **Ak sa nástroj dlhší čas nepoužíva, odstráňte z neho akumulátor.**
14. **Akumulátor sa môže počas používania a po použití zohriať, čo môže spôsobiť popáleniny alebo popáleniny aj pri relatívne nízkej teplote. Pri manipulácii s horúcimi akumulátormi dávajte pozor.**
15. **Nedotýkajte sa svorky nástroja ihneď po použití, keďže sa mohla zohriať dostatočne na to, aby spôsobila popáleniny.**
16. **Zabráňte zachytávaniu triesok, prachu alebo zeminy na svorkách, otvoroch a drážkach akumulátora. Môže to spôsobiť zohriatie, požiar, výbuch a poruchu nástroja alebo akumulátora, v dôsledku čoho môže dôjsť k popáleninám alebo zraneniu osôb.**
17. **Pokiaľ nástroj nepodporuje používanie v blízkosti vysokonapäťových elektrických vedení, nepoužívajte akumulátor blízko vysokonapäťových elektrických vedení. Môže to viesť k nesprávnemu fungovaniu alebo poškodeniu nástroja alebo akumulátora.**
18. **Akumulátor držte mimo dosahu detí.**

## 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 nabite ešte predtým, ako sa úplne vybije. Vždy prerušte prácu s nástrojom a nabite akumulátor, keď spozorujete nižší výkon nástroja.**
2. **Nikdy nenabíjajte plne nabitý akumulátor. Prebíjanie skracuje životnosť akumulátora.**
3. **Akumulátor nabíjajte pri izbovej teplote 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F). Pred nabíjaním nechajte horúci akumulátor vychladnúť.**
4. **Keď akumulátor nepoužívate, vyberte ho z nástroja alebo nabíjačky.**
5. **Lítium-iónový akumulátor nabite, ak ste ho nepoužívali dlhšie ako šesť mesiacov.**

## OPIS FUNKCIÍ

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

## 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.1:** 1. Červený indikátor 2. Tlačidlo 3. Akumulátor

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

Akumulátor vložte tak, že jazyček akumulátora zarovnáte s drážkou v kryte a zasuniete ho na miesto. Zatlačte ho úplne, kým zakliknutím nezapadne na miesto. Ak vidíte červený indikátor, ako je znázornené na obrázku, nie je správne zaistený.

**⚠️ POZOR:** Akumulátor vždy nainštalujte úplne, až kým nie je vidieť červený indikátor. V opačnom prípade môže náhodne vypadnúť z nástroja a ublížiť vám alebo osobám v okolí.

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

## 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 počas prevádzky automaticky zastaví v prípade, ak sa nástroj alebo akumulátor dostanú do jedného z nasledujúcich stavov:

### Ochrana proti preťaženiu

Keď sa akumulátor používa spôsobom, ktorý spôsobuje odber neštandardne vysokého prúdu, nástroj sa bez upozornenia automaticky vypne. V tejto situácii vypnite nástroj a ukončíte prácu, ktorá spôsobuje jeho preťažovanie. Potom nástroj znova zapnite.

### Ochrana pred prehrievaním

Ak je nástroj prehriaty, automaticky sa zastaví a začne blikať svetlo. V takomto prípade nechajte nástroj a akumulátor pred opätovným spustením vychladnúť.

## Ochrana pred nadmerným vybitím

Keď je kapacita akumulátora nedostatočná, nástroj sa automaticky vypne bez akejkoľvek indikácie. V takom prípade vyberte akumulátor z nástroja a nabite ho.

## Ochrana pred ďalšími nebezpečenstvami

Systém ochrany bol navrhnutý tak, aby chránil aj pred ďalšími nebezpečenstvami, ktoré by mohli poškodiť nástroj, a zaisťuje automatické zastavenie nástroja. Ak sa nástroj dočasne zastavil alebo prerušil prevádzku, problém vyriešte vykonaním nasledujúcich krokov.

1. Reštartujte nástroj tak, že ho vypnete a potom znova zapnete.
2. Nabite akumulátory alebo ich vymeňte za nabité akumulátory.
3. Nechajte nástroj aj akumulátory vychladnúť.

Ak po obnovení systému ochrany nedošlo k zlepšeniu stavu, obráťte sa na miestne servisné stredisko spoločnosti Makita.

## Indikácia zvyšnej kapacity akumulátora

### Len na akumulátory s indikátorom

► Obr.2: 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 nabité.          |
| <br>↑ ↓<br><br> |                                                                                            |                                                                                         | Akumulátor je možno chybný. |

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

**POZNÁMKA:** Prvý (úplne vľavo) svetelný indikátor bude blikáť, keď systém ochrany akumulátora funguje.

## Zapínanie

**⚠ POZOR:** Pred vložením akumulátora do nástroja sa vždy presvedčíte, či spúšťač spínača funguje správne a po uvoľnení sa vráti do pozície „OFF“.

**⚠ POZOR:** Ak s nástrojom nepracujete, stlačte tlačidlo odomknutia na strane A, čím uzamknete spúšťač spínača do polohy OFF (Vyp.).

**UPOZORNENIE:** Spúšťač spínača nestláčajte nasilu bez stlačenia tlačidla odomknutia na strane B. V opačnom prípade sa môže spínač zlomiť.

► Obr.3: 1. Tlačidlo odomknutia 2. Spúšťač spínača

Aby nedochádzalo k náhodnému stlačeniu spúšťačieho spínača, nachádza sa tu tlačidlo odomknutia.

Ak chcete spustiť nástroj, stlačte tlačidlo odomknutia na strane B a potiahnite spúšťač spínača.

Rýchlosť nástroja sa zvyšuje zvyšovaním prítlaku na spúšťač spínača. Nástroj zastavíte uvoľnením spúšťačieho spínača. Po použití vždy stlačte tlačidlo odomknutia na strane A.

## Zapnutie prednej lampy

► Obr.4: 1. Lampa

**⚠ POZOR:** Nedívať sa priamo do svetla ani jeho zdroja.

Lampu rozsvietite stlačením spúšťačieho tlačidla. Lampa svieti, kým ťaháte spúšťač spínača. Lampa zhasne asi 10 sekúnd po uvoľnení spúšťačieho spínača.

**POZNÁMKA:** Suchou tkaninou utrite znečistené šošovky lampy. Dávajte pozor, aby sa šošovky lampy nepoškriabali. Mohla by sa znížiť intenzita osvetlenia.

**POZNÁMKA:** Ak dôjde k prehriatiu nástroja, na jednu minútu sa rozbliká kontrolka. V takomto prípade pred ďalšou činnosťou nechajte nástroj vychladnúť.

## Elektrická brzda

Tento nástroj je vybavený elektrickou brzdou. Ak sa nástroju nepretržite nedarí rýchlo zastaviť po uvoľnení spúšťačieho spínača, nechajte si nástroj opraviť v servisnom stredisku spoločnosti Makita.

## Elektronické funkcie

Nástroj je kvôli jednoduchšej obsluhu vybavený elektronickými funkciami.

## Regulácia konštantných otáčok

Funkcia ovládania otáčok zaisťuje stále otáčky bez ohľadu na záťaž.

## ZOSTAVENIE

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

## Montáž alebo demontáž čepele vratnej píly

**▲POZOR:** Vždy očistíte všetky piliny a cudzie látky, ktoré sa prilepili na čepeľ alebo svorku čepele. V opačnom prípade to môže spôsobiť nedostatočné utiahnutie čepele, čo môže viesť k vážnemu zraneniu.

Ak chcete namontovať čepeľ vratnej píly, pred vložením čepele vratnej píly vždy skontrolujte, či je páčka svorky čepele (súčasť objímky svorky čepele) v uvoľnenej polohe. Ak je páčka svorky čepele v zaistenej polohe, páčku svorky čepele otáčajte v smere šípky, aby sa zablokovala v uvoľnenej polohe.

► **Obr.5:** 1. Páčka svorky čepele 2. Zaistená poloha 3. Uvoľnená poloha

Vložte ostrie vratnej píly do svorky ostria až na doraz. Vložka svorky ostria sa otočí a zaistí ostrie vratnej píly. Skontrolujte, či sa ostrie vratnej píly nedá vysunúť, aj keď ho skúsíte vytiahnuť.

► **Obr.6:** 1. Ostrie vratnej píly 2. Vložka svorky ostria

**▲POZOR:** Ak nezasuniete ostrie vratnej píly dostatočne hlboko, ostrie vratnej píly sa môže pri práci neočakávane vysunúť. To môže byť veľmi nebezpečné.

Ak chcete odmontovať čepeľ vratnej píly, úplne otočte páčku svorky čepele v smere šípky. Čepeľ vratnej píly sa vyberie a páčka svorky čepele sa zaistí v uvoľnenej polohe.

► **Obr.7:** 1. Čepeľ vratnej píly 2. Páčka svorky čepele 3. Zaistená poloha 4. Uvoľnená poloha

**▲POZOR:** Počas prepínania držte ruky a prsty ďalej od páčky. V opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu.

**POZNÁMKA:** Ak odstránite čepeľ vratnej píly bez plného otočenia páčky svorky čepele, páčka sa nemusí zaistiť v uvoľnenej polohe. V takom prípade znova plne otočte páčku svorky čepele a zaistíte páčku svorky čepele v uvoľnenej polohe.

**POZNÁMKA:** Ak sa páčka svorky čepele nachádza v nástroji, zapnite nástroj len na sekundu, aby sa uvoľnila čepeľ. Pred montážou alebo demontážou čepele vratnej píly vyberte akumulátor z nástroja.

## Hák

### Voliteľné príslušenstvo

**▲POZOR:** Hák pri montáži vždy pevne zaistite skrutkou. V opačnom prípade sa môže hák uvoľniť z nástroja a spôsobiť zranenie osôb.

**▲POZOR:** Pri vešaní nástroja prepnite tlačidlo odomknutia do polohy , čím zaistíte spúšťač spínača. (Pozrite si časť, ktorá sa zaoberá prepínaním.)

**▲POZOR:** Nikdy nástroj nevešajte vysoko ani na potenciálne nestabilné miesto.

**▲POZOR:** Nástroj si nevešajte na opasok alebo na iné príslušenstvo. Čepeľ vratnej píly sa môže dotknúť vášho tela a spôsobiť vám poranenie.

**▲POZOR:** Diely na zavesenie/montáž používajte iba na určené účely. Použitie na iné ako určené účely môže spôsobiť nehodu alebo úraz.

► **Obr.8:** 1. Drážka 2. Skrutka 3. Háčik

Hák je vhodný na dočasné zavesenie nástroja. Môže sa namontovať na ktorúkoľvek stranu nástroja. Hák namontujete tak, že ho vložíte do drážky na tele nástroja na ktorejkoľvek strane a potom ho zaistíte skrutkou. Vyberiete ho uvoľnením skrutky.

## PREVÁDZKA

**▲POZOR:** Pri práci vždy pritláčajte pätku pevne na obrobok. Ak počas prevádzky pätku zdvihnete alebo ju budete držať ďalej od obrobku, bude dochádzať k silným vibráciám a/alebo otáčaniu, ktoré môže spôsobiť nebezpečné zachytenie čepele.

**▲POZOR:** Pri rezaní kovu vždy používajte rukavice, ktoré ochránia vaše ruky pred horúcim odletujúcimi odrezkami.

**▲POZOR:** Vždy používajte vhodnú ochranu očí, ktorá vyhovuje aktuálne platným národným normám.

**▲POZOR:** Pri rezaní kovov vždy použite vhodnú chladiacu tekutinu (olej na rezanie). V opačnom prípade dôjde k predčasnému opotrebovaniu ostria.

**▲POZOR:** Čepeľ počas rezania neohýbajte.

Pritláčajte pätku pevne na obrobok. Nedovoľte, aby nástroj odskakoval. Ostrie vratnej píly jemne priložte na obrobok. Najskôr vykonajte úvodný rez pri menšej rýchlosti. Potom pokračujte v rezaní vyššou rýchlosťou.

► **Obr.9**

**UPOZORNENIE:** Nerezte obrobok, ak je päтка od obrobku vzdialená. V takom prípade sa zvyšuje reakčná sila, ktorá môže zlomiť čepeľ vratnej píly.

# ÚDRŽBA

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

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

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.

# VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

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

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

- Ostria vratnej píly
- Originálna batéria a nabíjačka Makita
- Hák

**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:                    |                         | DJR189                      |
| Délka zdvihu              |                         | 22 mm                       |
| Počet zdvihů za minutu    |                         | 0 – 3 100 min <sup>-1</sup> |
| Max. kapacita řezání      | Trubka                  | 130 mm                      |
|                           | Dřevo (se 300mm listem) | 255 mm                      |
| Jmenovité napětí          |                         | 18 V DC                     |
| Celková délka (s BL1860B) |                         | 410 mm                      |
| Hmotnost netto            |                         | 2,2 - 2,5 kg                |

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.
- Specifikace se mohou pro různé země lišit.
- Hmotnost se může lišit v závislosti na nástavcích a přídatných zařízeních, včetně akumulátoru. Nejlehčí a nejtěžší kombinace, dle EPTA-Procedure 01/2014, jsou uvedeny v tabulce níže.

## Použitelný akumulátor a nabíječka

|            |                                                                       |
|------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Akumulátor | BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B             |
| Nabíječka  | DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC |

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

**VAROVÁNÍ:** Používejte pouze výše uvedené akumulátory a nabíječky. Použití jiných akumulátorů a nabíječek může způsobit zranění a/nebo požár.

## Účel použití

Nástroj je určen k řezání dřeva, plastů a železných materiálů.

## Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN62841-2-11:

Hladina akustického tlaku ( $L_{pA}$ ): 88 dB(A)

Hladina akustického výkonu ( $L_{WA}$ ): 99 dB (A)

Nejistota (K): 3 dB(A)

**POZNÁMKA:** Celková(é) hodnota(y) emisí hluku byla(y) změněna(y) v souladu se standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

**POZNÁMKA:** Hodnotu(y) deklarovaných emisí hluku lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

**VAROVÁNÍ:** Používejte ochranu sluchu.

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

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

## Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN62841-2-11:

Pracovní režim: řezání desek

Emise vibrací ( $a_{h,B}$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>

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

Pracovní režim: řezání dřevěných hranolů

Emise vibrací ( $a_{h,WB}$ ): 8,7 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

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

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

## Prohlášení ES o shodě

### Pouze pro evropské země

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

## BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY

### Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

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

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

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

### Bezpečnostní upozornění k akumulátorové pile ocasky

1. Při práci v místech, kde může dojít ke kontaktu nástrojů z příslušenství se skrytým elektrickým vedením, držte elektrické nářadí za izolované části držadel. Řezací příslušenství může při kontaktu s vodičem pod napětím přenést proud do nechráněných kovových částí elektrického nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
2. Uchytěte a podepřete obrobek na stabilní podložce pomocí svorek nebo jiným praktickým způsobem. Budete-li obrobek držet rukama nebo opřený o vlastní tělo, bude nestabilní a může dojít ke ztrátě kontroly.
3. Vždy používejte ochranné brýle. Běžné dioptrické nebo sluneční brýle NEJSOU ochranné brýle.
4. Neřežte hřebíky. Před zahájením provozu zkontrolujte, zda se v obrobku nenacházejí hřebíky a případně je odstraňte.
5. Neřežte příliš velké obrobky.
6. Před řezáním zkontrolujte, zda se kolem obrobku nachází dostatečný volný prostor, aby pilový list pily ocasky nenarazil na podlahu, pracovní stůl apod.
7. Držte nářadí pevně.
8. Udržujte ruce mimo pohyblivé díly.
9. Nenechávejte nářadí běžet bez dozoru. S nářadím pracujte, jen když je držíte v rukou.
10. Před vytažením pilového listu pily ocasky z obrobku vždy nářadí vypněte a počkejte, dokud se pilový list pily ocasky zcela nezastaví.

11. Po ukončení práce se nedotýkejte pilového listu pily ocasky ani obrobku, neboť mohou dosahovat velmi vysokých teplot a způsobit popáleniny.
12. Nástroj zbytečně nespouštějte naprázdno.
13. Vždy používejte protiprachovou masku/respirátor odpovídající použití a materiálu, se kterým pracujete.
14. Některé materiály obsahují chemikálie, které mohou být jedovaté. Dávejte pozor, abyste nevdechovali prach nebo nedocházelo ke kontaktu s kůží. Dodržujte bezpečnostní pokyny dodavatele materiálu.
15. Před použitím se ujistěte, že v obráběné části nejsou žádné skryté předměty jako elektrické vedení nebo potrubí na vodu či plyn. Jinak se jich může list pily ocasky dotknout, což může mít za následek elektrický šok, únik vody či plynu.

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

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

### Důležitá bezpečnostní upozornění pro akumulátor

1. Před použitím akumulátoru si přečtěte všechny pokyny a varovné symboly na (1) nabíječce, (2) akumulátoru a (3) výrobku využívajícím akumulátor.
2. Nerozebírejte akumulátor ani do něj nijak nezasahujte. Může dojít k požáru, nadměrnému zahřátí nebo výbuchu.
3. Pokud se příliš zkrátí provozní doba akumulátoru, přerušte okamžitě práci. V opačném případě existuje riziko přehřívání, popálení nebo dokonce výbuchu.
4. Budou-li vaše oči zasaženy elektrolytem, vypláchněte je čistou vodou a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Může dojít ke ztrátě zraku.
5. Akumulátor nezkrajte:
  - (1) Nedotýkejte se svorek žádným vodivým materiálem.
  - (2) Neskladujte akumulátor v nádobě s jinými kovovými předměty, jako jsou hřebíky, mince, apod.
  - (3) Nevystavujte akumulátor vodě a dešti.Zkrat akumulátoru může způsobit velký průtok proudu, přehřátí, možné popálení a dokonce i poruchu.
6. Neskladujte a nepoužívejte nářadí a akumulátor na místech, kde může teplota překročit 50 °C (122 °F).
7. Nespalujte akumulátor, ani když je vážně poškozen nebo úplně opotřeben. Akumulátor může v ohni vybuchnout.
8. Akumulátor nesmí být proražen hřebíkem, řezán, drcen, házen či upuštěn na zem, ani nesmí dojít k nárazu tvrdého předmětu do něj. Taková situace může způsobit požár, nadměrné zahřátí či výbuch.

9. **Nepoužívejte poškozené akumulátory.**
10. **Obsažené lithium-iontové akumulátory podléhají právním požadavkům na nebezpečné zboží.** V případě komerční přepravy například externími dopravci je třeba dodržet zvláštní požadavky na balení a značení.  
Pro přípravu zboží k přepravě je nutná konzultace s odborníkem na nebezpečný materiál. Dodržujte také případné podrobnější národní předpisy.  
Odkryté kontakty přelepte izolační páskou či jinak zakryjte a akumulátor zabalte tak, aby se v balení nemohly pohybovat.
11. **Při likvidaci akumulátoru jej vyjměte z nářadí a zlikvidujte jej na bezpečném místě.** Při likvidaci akumulátoru postupujte podle místních předpisů.
12. **Akumulátor používejte pouze s výrobky specifikovanými společností Makita.** Instalace akumulátoru do nevyhovujících výrobků může způsobit požár, nadměrné zahřívání, explozi nebo únik elektrolytu.
13. **Pokud nářadí delší dobu nepoužíváte, je nutné z něj akumulátor vyjmout.**
14. **Během a po použití se může akumulátor zahřát, což může způsobit popáleniny nebo podráždění.** Při manipulaci s horkými akumulátory dávejte pozor.
15. **Nedotýkejte se koncovky na nářadí ihned po použití, protože ta může být horká a způsobit popáleniny.**
16. **Do koncovek, otvorů a zdířek na akumulátoru se nesmí dostat piliny, prach nebo jiné nečistoty.** To může způsobit zahřátí, vznícení, prasknutí a poruchu nářadí nebo akumulátoru, což může vést k popáleninám nebo zranění osob.
17. **Jestliže nářadí není zkonstruováno tak, že jej lze používat v blízkosti vysokého elektrického napětí, nepoužívejte akumulátor poblíž vedení s vysokým elektrickým napětím.** Mohlo by tím dojít k poruše či selhání nářadí či akumulátoru.
18. **Akumulátor uchovávejte mimo dosah dětí.**

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

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

## Typy k zajištění maximální životnosti akumulátoru

1. **Akumulátor nabíjte dříve, než dojde k jeho úplnému vybití.** Pokud si povšímnete snížení výkonu nářadí, vždy jej zastavte a dobijte akumulátor.
2. **Nikdy nenabíjete úplně nabitý akumulátor.** Přebíjení zkracuje životnost akumulátoru.
3. **Akumulátor dobíjete při pokojové teplotě od 10 °C do 40 °C (50 °F až 104 °F).** Před nabíjením nechte horký akumulátor zchladnout.
4. **Když není akumulátor používán, vyjměte ho z nářadí či nabíječky.**
5. **Pokud se akumulátor delší dobu nepoužívá (déle než šest měsíců), je nutno jej dobít.**

## POPIS FUNKCÍ

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

## Nasazení a sejmutí akumulátoru

**⚠️ UPOZORNĚNÍ:** Před nasazením či sejmutím akumulátoru nářadí vždy vypněte.

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

► **Obr.1:** 1. Červený indikátor 2. Tlačítko 3. Akumulátor

Chcete-li akumulátor sejmout, vysuňte jej se současným přesunutím tlačítka na přední straně akumulátoru.

Při nasazování akumulátoru vyrovnajte jazyček na bloku akumulátoru s drážkou v krytu a zasuňte akumulátor na místo. Akumulátor zasuňte na doraz, až začne na své místo. Není-li zcela zajištěn, uvidíte červený indikátor dle obrázku.

**⚠️ UPOZORNĚNÍ:** Akumulátor zasunujte vždy zcela tak, aby nebyl červený indikátor vidět. Jinak by mohl akumulátor ze zařízení vypadnout a způsobit zranění obsluze či přihlížejícím osobám.

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

## System ochrany nářadí a akumulátoru

Nářadí je vybaveno systémem ochrany nářadí a akumulátoru. Tento systém automaticky přeruší napájení motoru, aby se prodloužila životnost nářadí a akumulátoru. Budou-li nářadí nebo akumulátor vystaveny některé z níže uvedených podmínek, nářadí se během provozu automaticky vypne:

### Ochrana proti přetížení

Pokud se s akumulátorem pracuje způsobem vyvolávajícím mimořádně vysoký odběr proudu, nářadí se automaticky a bez jakékoli signalizace vypne. V takové situaci nářadí vypněte a ukončete činnost, při níž došlo k přetížení nářadí. Potom nářadí zapněte a obnovte činnost.

### Ochrana proti přehřátí

Při přehřátí nářadí či akumulátoru se nářadí automaticky vypne a světlo začne blikat. V takovém případě nechte nářadí a akumulátor před opětovným zapnutím vychladnout.

### Ochrana proti přílišnému vybití

V případě nedostačující kapacity akumulátoru se nářadí bez jakéhokoliv upozornění automaticky vypne. V takovém případě vyjměte akumulátor z nářadí a nabíjete jej.

## Ochrana proti jiným závadám

Ochranný systém je také navržen i pro jiné příčiny, které by mohly nářadí poškodit, a umožňuje automatické zastavení nářadí. Když se nářadí dočasně pozastaví nebo přestane pracovat, proveďte veškeré následující kroky k odstranění příčin.

1. Restartujte nářadí jeho vypnutím a opětovným zapnutím.
2. Nabijte akumulátor(y) nebo jej (je) vyměňte za nabitý (nabité).
3. Nechte nářadí a akumulátor(y) vychladnout.

Pokud se obnovou ochranného systému nedosáhne žádného zlepšení, obraťte se na místní servisní středisko Makita.

## Indikace zbývajících kapacity akumulátoru

*Pouze pro akumulátory s diodovým ukazatelem*

► Obr.2: 1. Kontrolky 2. Tlačítko kontroly

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

| Kontrolky                                                                               |                                                                                           |                                                                                         | Zbývajících kapacita                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|  Svítí |  Nesvítí |  Bliká |                                           |
|        |                                                                                           |                                                                                         | 75 % až 100 %                             |
|        |                                                                                           |                                                                                         | 50 % až 75 %                              |
|        |                                                                                           |                                                                                         | 25 % až 50 %                              |
|        |                                                                                           |                                                                                         | 0 % až 25 %                               |
|        |                                                                                           |                                                                                         | Nabijte 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.

**POZNÁMKA:** První kontrolka (zcela vlevo) bude blikat, když je systém ochrany akumulátoru v provozu.

## Používání spouště

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

**⚠️ UPOZORNĚNÍ:** Pokud nářadí nepoužíváte, stisknutím odjišťovacího tlačítka ze strany A zablokujte spoušť ve vypnuté poloze.

**POZOR:** Nemačkejte spoušť silou bez stisknutí odjišťovacího tlačítka ze strany B. Mohlo by dojít k poškození spínače.

► Obr.3: 1. Odjišťovací tlačítko 2. Spoušť

Jako prevence náhodného stisknutí spouště je k dispozici odjišťovací tlačítko.

Chcete-li nářadí spustit, zamáčkněte odjišťovací tlačítko ze strany B a stiskněte spoušť.

Otáčky nářadí se zvyšují zvyšováním tlaku na spoušť.

Chcete-li nářadí vypnout, uvolněte spoušť. Po použití vždy zamáčkněte odjišťovací tlačítko ze strany A.

## Rozsvícení předního světla

► Obr.4: 1. Světlo

**⚠️ UPOZORNĚNÍ:** Nedívejte přímo do světla nebo jeho zdroje.

Při stisknutí spouště se rozsvítí světlo. Světlo svítí po celou dobu stisknutí spouště. Světlo zhasne přibližně 10 sekund po uvolnění spouště.

**POZNÁMKA:** K otření nečistot ze skla světla použijte suchý hadřík. Dbejte, abyste sklo světla nepoškrábali. Mohlo by dojít ke snížení svítivosti.

**POZNÁMKA:** Pokud je nářadí přehřáté, světlo po dobu jedné minuty bliká. V takovém případě nechejte nářadí před obnovením práce vychladnout.

## Elektrická brzda

Toho nářadí je vybaveno elektrickou brzdou. Jestliže se opakovaně stane, že se nářadí zastavuje po uvolnění spouště pomalu, nechejte provést servis nářadí v servisním středisku Makita.

## Elektronické funkce

Nářadí je vybaveno elektronickými funkcemi usnadňujícími provozování.

## Regulátor konstantních otáček

Regulátor konstantních otáček zajišťuje stálou rychlost otáčení bez ohledu na úroveň zatížení.

## SESTAVENÍ

**⚠️ UPOZORNĚNÍ:** Před prováděním jakýchkoli prací na nářadí se vždy přesvědčte, zda je vypnuté a je vyjmutý akumulátor.

## Instalace a demontáž listu pily ocasky

**⚠️ UPOZORNĚNÍ:** Vždy očistěte všechny třísky a cizí materiál ulpělý na listu a kolem svorky pilového listu. Při nedodržení tohoto pokynu může dojít k nedostatečnému upnutí pilového listu a hrozí riziko vážného zranění.

Při instalaci pilového listu pily ocasky vždy dbejte, aby byla před vložením pilového listu pily ocasky upínací páčka svorky pilového listu (součást objímky svorky pilového listu) v uvolněné poloze. Je-li upínací páčka svorky pilového listu v pevné poloze, otočte páčku ve směru šípky tak, aby se zajistila v uvolněné poloze.

► **Obr.5:** 1. Páčka svorky pilového listu 2. Pevná poloha 3. Uvolněná poloha

Pilový list pily ocasky zasuňte co nejdále do upínací objímky pilového listu. Upínací objímka se otočí a uchytí pilový list pily ocasky. Zkontrolujte, zda pilový list pily ocasky drží i při pokusu o vytáhnutí.

► **Obr.6:** 1. Pilový list pily ocasky 2. Upínací objímka pilového listu

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Pokud pilový list pily ocasky nezasunete dostatečně hluboko, může se během provozu neočekávaně uvolnit. To může být velice nebezpečné.

Chcete-li pilový list pily ocasky vyjmout, zcela otočte upínací páčku svorky pilového listu ve směru šípky. Pilový list pily ocasky se uvolní a upínací páčka svorky pilového listu se zajistí v uvolněné poloze.

► **Obr.7:** 1. Pilový list pily ocasky 2. Páčka svorky pilového listu 3. Pevná poloha 4. Uvolněná poloha

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Při zapínání udržujte ruce a prsty v bezpečné vzdálenosti od páčky. V opačném případě by mohlo dojít ke zranění.

**POZNÁMKA:** Odstraníte-li pilový list pily ocasky bez úplného otočení upínací páčky svorky pilového listu, páčku nebude možné zablokovat v uvolněné poloze. V takovém případě znovu zcela otočte upínací páčku svorky pilového listu a potom zkontrolujte, zda je páčka svorky pilového listu zablokována v uvolněné poloze.

**POZNÁMKA:** Jestliže je páčka svorky pilového listu umístěna uvnitř nářadí, zapněte nářadí na okamžik, aby se upnutí listu zpřístupnilo. Před instalací a demontáží listu pily ocasky vyjměte z nářadí akumulátor.

## Háček

### Volitelné příslušenství

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Při instalaci háčku ho vždy pevně utáhněte šroubem. Jinak by se mohl háček uvolnit z nástroje a způsobit zranění.

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Při zavěšování nářadí přesuňte odjišťovací tlačítko do polohy , ve které je zajištěna spoušť. (Viz odstavec Používání spouště.)

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Nikdy nářadí nezavěšujte ve výšce nebo na potenciálně nestabilním místě.

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Nářadí nezavěšujte na opasek ani jiné doplňky. List pily ocasky by se mohl dotknout vašeho těla a způsobit vám újmu na zdraví.

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Součásti určené k zavěšení/montáži používejte výhradně k zamýšlenému účelu. Jejich použití k jinému než zamýšlenému účelu může způsobit nehodu nebo zranění.

► **Obr.8:** 1. Drážka 2. Šroub 3. Háček

Háček je vhodný k dočasnému pověšení nářadí. Lze jej připevnit na obě strany nářadí.

Při instalaci háčku jej vložte do drážky na některém z bočních krytů nářadí a zajistěte jej šroubem. Chcete-li jej odstranit, uvolněte šroub a vyjměte jej.

## PRÁCE S NÁŘADÍM

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Během provozu vždy tlačte patku silně proti obrobku. Jestliže patku sejmete nebo ji při provozu od řezaného dílu oddálíte, dojde ke vzniku silných vibrací a kroucení, což může vyvolat nebezpečné zlomení pilového listu.

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Při řezání kovů vždy používejte rukavice, abyste si chránili ruce před odletujícími horkými kovovými třískami.

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Vždy používejte vhodnou ochranu očí splňující požadavky platných národních norem.

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Při řezání kovů vždy používejte vhodnou chladicí kapalinu (řezný olej). Nedodržení tohoto pokynu způsobí předčasně opotřebení pilového listu.

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Během řezání listem necukujte.

Tlačte patku silně proti obrobku. Nenechte nářadí odskakovat. Pilovým listem pily ocasky zlehka zařizněte do obrobku. Nejprve při nižších rychlosti vyřežte vodicí drážku. Poté pokračujte v řezání při vyšší rychlosti.

► **Obr.9**

**POZOR:** Neřežte obrobek s patkou vzdálenou od obrobku. To zvyšuje sílu reakce, což by mohlo způsobit prasknutí listu pily ocasky.

## ÚDRŽBA

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Před zahájením kontroly nebo údržby nářadí se vždy ujistěte, zda je vypnuté a je vyjmut akumulátor.

**POZOR:** Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

K zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými nebo továrními servisními středisky společnosti Makita s využitím náhradních dílů Makita.

# VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

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

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

- Pilové listy pro pily ocasky
- Originální akumulátor a nabíječka Makita
- Háček

**POZNÁMKA:** Některé položky seznamu mohou být k nářadí přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                           |                                            |                          |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|
| Модель:                                   |                                            | DJR189                   |
| Довжина ходу                              |                                            | 22 мм                    |
| Ходів за хвилину                          |                                            | 0—3 100 хв <sup>-1</sup> |
| Макс. різальна спроможність               | Труба                                      | 130 мм                   |
|                                           | Деревина<br>(із різальним полотном 300 мм) | 255 мм                   |
| Номінальна напруга                        |                                            | 18 В пост. струму        |
| Загальна довжина (з акумулятором BL1860B) |                                            | 410 мм                   |
| Маса нетто                                |                                            | 2,2—2,5 кг               |

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Вага може відрізнитися залежно від допоміжного обладнання, наприклад касети з акумулятором. Найлегші та найважчі комплекти, відповідно до стандарту ЕРТА (Європейська асоціація виробників електроінструменту) від січня 01/2014 року, представлено в таблиці.

Застосовна касета з акумулятором і зарядний пристрій

|                       |                                                                       |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Касета з акумулятором | BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B             |
| Зарядний пристрій     | DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC |

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

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Використовуйте лише касети з акумулятором і зарядні пристрої, перелічені вище. Використання будь-яких інших касет з акумулятором і зарядних пристроїв може призвести до травмування й/або пожежі.

Призначення

Інструмент призначено для різання деревини, пластмаси та металу.

Шум

Рівень шуму за шкалою А в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN62841-2-11:  
Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ ): 88 дБ (А)  
Рівень звукової потужності ( $L_{WA}$ ): 99 дБ (А)  
Похибка (К): 3 дБ (А)

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

- ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Користуйтеся засобами захисту органів слуху.
- ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Залежно від умов використання рівень шуму під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнитися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.
- ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

Вібрація

Загальна величина вібрації (векторна сума трьох напрямків) визначена згідно з EN62841-2-11:  
Режим роботи: різання плит  
Вібрація ( $a_{h,B}$ ): 9,0 м/с<sup>2</sup>  
Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>  
Режим роботи: різання дерев'яних балок  
Вібрація ( $a_{h,WB}$ ): 8,7 м/с<sup>2</sup>  
Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>



**ПРИМІТКА:** Заявлене загальне значення вібрації було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

**ПРИМІТКА:** Заявлене загальне значення вібрації може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

**⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

**⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

## Декларація про відповідність стандартам ЄС

*Тільки для країн Європи*

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

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ДОТРИМАННЯ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

### Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

**⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями про дотримання правил техніки безпеки, інструкціями, ілюстраціями та технічними характеристиками, що стосуються цього електроінструмента. Невиконання будь-яких інструкцій, перелічених нижче, може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або тяжких травм.

### Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

Термін «електроінструмент», зазначений у інструкції з техніки безпеки, стосується електроінструмента, який функціонує від електромережі (електроінструмент з кабелем живлення), або електроінструмента з живленням від батареї (безпроводний електроінструмент).

## Попередження про необхідну обережність під час роботи з бездротовою ножівкою

1. Тримайте електроприлад за ізольовані поверхні держаків під час виконання дії, за якої ріжуче приладдя може зачепити приховану електропроводку. Торкання ріжучим приладдям дроту під напругою може призвести до передавання напруги до оголених металевих частин інструмента та до ураження оператора електричним струмом.
2. Використовуйте затискині пристрої або інші засоби, щоб забезпечити опору деталі та закріпити її на стійкій поверхні. Утримання деталі руками або тілом не забезпечує її стійкості і може призвести до втрати контролю.
3. Обов'язково використовуйте захисні окуляри. Звичайні або сонцезахисні окуляри НЕ Є захисними.
4. Уникайте різання цвяхів. Перед початком роботи огляньте деталь та видаліть із неї всі цвяхи.
5. Не слід різати занадто великі деталі.
6. Перед початком різання перевірте, чи достатньо місця навколо деталі, щоб повністю ножівки не вдарилися о підлогу, верстат тощо.
7. Тримайте інструмент міцно.
8. Тримайте руки на відстані від рухомих частин.
9. Не залишайте інструмент, який працює. Працюйте з інструментом тільки тоді, коли тримаєте його в руках.
10. Обов'язково вимкніть інструмент і зачекайте до повної зупинки полотна ножівки, перш ніж виймати повотно ножівки з деталі.
11. Не торкайтеся полотна ножівки або деталі відразу після різання: вони можуть бути дуже гарячими й спричинити опіки.
12. Не слід без необхідності залишати інструмент працювати на холостому ході.
13. Обов'язково використовуйте пилозахисну маску / респіратор відповідно до області застосування та матеріалу, який ви обробляєте.
14. Деякі матеріали мають у своєму складі токсичні хімічні речовини. Будьте обережні, щоб не допустити вдихання пилу та його контакту зі шкірою. Дотримуйтеся правил техніки безпеки виробника матеріалу.
15. Перед початком роботи переконайтеся в тому, що в оброблюваній деталі не проходять лінії електропостачання, водопроводи або газопроводи. В іншому випадку повотно ножівки може торкнутися цих предметів, що призведе до удару електричним струмом, витoku струму або газу.

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

**⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** НІКОЛИ НЕ втрачайте пильності та не розслабляйтеся під час користування виробом (що можливо при частому користуванні); обов'язково строго дотримуйтеся відповідних правил безпеки. НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ або недотримання правил техніки безпеки, викладених у цій інструкції з експлуатації, може призвести до серйозних травм.

## Важливі інструкції з безпеки для касети з акумулятором

1. Перед тим як користуватися касетою з акумулятором, слід прочитати всі інструкції та застережні знаки щодо (1) зарядного пристрою акумулятора, (2) акумулятора та (3) виробів, що працюють від акумулятора.
2. Не розбирайте касету з акумулятором і не змінюйте її конструкцію. Це може призвести до пожежі, перегріву або вибуху.
3. Якщо період роботи дуже покоротшав, слід негайно припинити користування. Це може призвести до виникнення ризику перегріву, опіку та навіть вибуху.
4. У разі потрапляння електроліту в очі слід промити їх чистою водою та негайно звернутися до лікаря. Це може призвести до втрати зору.
5. Не закоротіть касету з акумулятором.
  - (1) Не слід торкатися клем будь-яким струмопровідним матеріалом.
  - (2) Не слід зберігати касету з акумулятором у ємності з іншими металевими предметами, такими як цвяхи, монети тощо.
  - (3) Не залишайте касету з акумулятором під дощем, запобігайте контакту з водою.

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

6. Не слід зберігати й використовувати інструмент і касету з акумулятором у місцях, де температура може сягнути чи перевищити 50 °C (122 °F).
7. Не слід спалювати касету з акумулятором, навіть якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована. Касета з акумулятором може вибухнути у вогні.
8. Заборонено забивати цвяхи в касету з акумулятором, різати, ламати, кидати, впускати касету з акумулятором або вдаряти її твердим предметом. Це може призвести до пожежі, перегріву або вибуху.
9. Не слід використовувати пошкоджений акумулятор.
10. Літій-іонні акумулятори, що містяться в інструменті, мають відповідати вимогам законів про небезпечні товари.

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

Під час підготування позиції до відправлення необхідно проконсультуватись зі спеціалістом з небезпечних матеріалів. Крім того, слід виконувати більш докладні національні настанови, якщо такі є. Заклейте відкриті контакти стрічкою або заховайте їх і запакуйте акумулятор таким чином, щоб він не міг рухатися в пакуванні.
11. Для утилізації касети з акумулятором витягніть її з інструмента та утилізуйте безпечним способом. Дотримуйтеся норм місцевого законодавства щодо утилізації акумуляторів.

12. Використовуйте акумулятори лише з виробами, указаними компанією Makita.

Установлення акумуляторів у невідповідні вироби може призвести до пожежі, надмірного нагрівання, вибуху чи витoku електроліту.
13. Якщо інструментом не користуватимуться протягом тривалого періоду часу, вийміть акумулятор з інструмента.
14. Під час і після використання касета з акумулятором може нагріватися, що може стати причиною опіків або низькотемпературних опіків. Будьте обережні під час поводження з гарячою касетою з акумулятором.
15. Не торкайтеся контактів інструмента відразу після використання, оскільки він може бути досить гарячим, щоб викликати опіки.
16. Не допускайте, щоб уламки, пил або земля прилипали до контактів, отворів і пазів на касеті з акумулятором. Це може призвести до перегріву, займання, вибуху та виходу з ладу інструмента або касети з акумулятором і спричинити опіки або травми.
17. Якщо інструмент не розраховано на використання поблизу високовольтних ліній електропередач, не використовуйте касету з акумулятором поблизу високовольтних ліній електропередач. Це може призвести до несправності, поломки інструмента або касети з акумулятором.
18. Тримайте акумулятор у недоступному для дітей місці.

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Використовуйте тільки акумулятори Makita. Використання акумуляторів, інших ніж оригінальні акумулятори Makita, або акумуляторів, конструкцію яких було змінено, може призвести до вибуху акумулятора і спричинити пожежу, травму або пошкодження. У зв'язку з цим також буде анульовано гарантію Makita на інструмент Makita і на зарядний пристрій.

## Поради з забезпечення максимального строку експлуатації акумулятора

1. Касету з акумулятором слід заряджати до того, як він розрядиться повністю. Завжди слід зупиняти роботу інструмента та зарядити акумулятор, якщо ви помітили зменшення потужності інструмента.
2. Ніколи не слід заряджати повторно повністю заряджену касету з акумулятором. Перезарядження скорочує строк експлуатації акумулятора.
3. Заряджайте касету з акумулятором при кімнатній температурі 10°C - 40°C (50°F - 104°F). Перед тим як заряджати касету з акумулятором, слід зачекати, доки вона охолоне.
4. Коли касета з акумулятором не використовується, виймайте її з інструмента або зарядного пристрою.
5. Якщо касета з акумулятором не використовувалася тривалий час (понад шість місяців), її слід зарядити.

## ОПИС РОБОТИ

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Обов'язково переконайтеся, що прилад вимкнено, а касету з акумулятором знято, перед регулюванням або перевіркою функціонування інструмента.

## Встановлення та зняття касети з акумулятором

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Завжди вимикайте інструмент перед встановленням або зняттям касети з акумулятором.

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Під час встановлення або зняття касети з акумулятором слід міцно тримати інструмент та касету з акумулятором. Якщо ви утримуватимете інструмент та касету з акумулятором недостатньо міцно, вони можуть вислизнути з рук, що може призвести до пошкодження інструмента та касети з акумулятором або може спричинити травми.

► **Рис.1:** 1. Червоний індикатор 2. Кнопка 3. Касета з акумулятором

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

Щоб установити касету з акумулятором, слід сумістити виступ на касеті з акумулятором із пазом у корпусі й вставити касету на місце. Вставляйте її до кінця, щоб вона зафіксувалася з легким клацанням. Якщо ви бачите червоний індикатор, як показано на рисунку, її не зафіксовано повністю.

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Завжди вставляйте касету з акумулятором повністю, щоб червоного індикатора не було видно. Якщо цього не зробити, касета може випадково випасти з інструмента та завдати травми вам або людям, що знаходяться поряд.

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Не встановлюйте касету з акумулятором із зусиллям. Якщо касета не вставляється легко, то це означає, що ви її неправильно вставляєте.

## Система захисту інструмента/акумулятора

Інструмент оснащено системою захисту інструмента/акумулятора. Ця система автоматично вимикає живлення двигуна з метою збільшення терміну служби інструмента та акумулятора. Інструмент автоматично зупиняється під час роботи, якщо інструмент або акумулятор перебувають у зазначених нижче умовах.

### Захист від перевантаження

Якщо акумулятор використовується в умовах надмірного споживання струму, він автоматично вимикається без будь-якого попередження. У такому разі вимкніть інструмент і припиніть роботу, під час виконання якої інструмент зазнав перевантаження. Щоб перезапустити інструмент, увімкніть його знову.

### Захист від перегрівання

Якщо інструмент або акумулятор перегрівся, інструмент автоматично вимикається, а лампа підсвічування починає блимати. У такому разі дайте інструменту й акумулятору охолонути, перш ніж знову вимкати інструмент.

## Захист від надмірного розрядження

Коли ємності акумулятора недостатньо, інструмент автоматично припиняє роботу без попередження. У такому разі вийміть акумулятор з інструмента й зарядіть.

## Захист від інших неполадок

Система захисту також забезпечує захист від інших неполадок, які можуть призвести до пошкодження інструмента, і забезпечує автоматичне зупинення інструмента. У разі тимчасової зупинки або припинення роботи інструмента виконайте всі зазначені нижче дії для усунення причини зупинки.

1. Вимкніть і знову увімкніть інструмент, щоб перезапустити його.
2. Зарядіть акумулятор(и) або замініть його(їх) зарядженим(и).
3. Дайте інструменту й акумулятору (акумуляторам) охолонути.

Якщо після відновлення вихідного стану системи захисту ситуація не зміниться, зверніться до місцевого сервісного центру Makita.

## Відображення залишкового заряду акумулятора

*Тільки для касет з акумулятором, які мають індикатори*

► **Рис.2:** 1. Індикаторні лампи 2. Кнопка перевірки

Натисніть кнопку перевірки на касеті з акумулятором для відображення залишкового ресурсу акумулятора. Індикаторні лампи загоряться на кілька секунд.

| Індикаторні лампи                                                                        |                                                                                         |                                                                                          | Залишковий ресурс                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|  Горить |  Вимк. |  Блимає |                                    |
|         |                                                                                         |                                                                                          | від 75 до 100%                     |
|       |                                                                                         |                                                                                          | від 50 до 75%                      |
|       |                                                                                         |                                                                                          | від 25 до 50%                      |
|       |                                                                                         |                                                                                          | від 0 до 25%                       |
|       |                                                                                         |                                                                                          | Зарядіть акумулятор.               |
|       |                                                                                         |                                                                                          | Можливо, акумулятор вийшов з ладу. |
|       |                                                                                         |                                                                                          |                                    |

**ПРИМІТКА:** Залежно від умов використання та температури оточуючого середовища показання можуть незначним чином відрізнятися від дійсного ресурсу.

**ПРИМІТКА:** Перша (дальня ліва) індикаторна лампа блимає під час роботи захисної системи акумулятора.

## Дія вимикача

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Перед тим як вставляти касету з акумулятором в інструмент, обов'язково перевірте, чи курок вмикача спрацьовує належним чином та повертається у положення «ВИМК.», коли його відпускають.

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Коли інструмент не використовується, натисніть кнопку блокування вимкненого положення з боку А, щоб зафіксувати курок вмикача в положенні «ВИМКНЕНО».

**УВАГА:** Не можна із силою натискати на курок вмикача, не натиснувши кнопку блокування на стороні В. Це може призвести до поломки вмикача.

► **Рис.3:** 1. Кнопка блокування вимкненого положення 2. Курок вмикача

Щоб запобігти випадковому натисканню курка вмикача, передбачено кнопку блокування вимкненого положення. Щоб запустити інструмент, натисніть кнопку блокування вимкненого положення з боку В та натисніть курок вмикача. Швидкість інструмента зростає, якщо збільшити тиск на курок вмикача. Щоб зупинити роботу, відпустіть курок вмикача. Після роботи обов'язково натискайте кнопку блокування вимкненого положення з боку А.

## Увімкнення переднього підсвічування

► **Рис.4:** 1. Лампа

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Не дивіться на світло або безпосередньо на джерело світла.

Натисніть на курок вмикача, щоб увімкнути підсвічування. Лампа світиться, поки курок вмикача натиснуто. Підсвічування згасне приблизно за 10 секунд після відпускання курка вмикача.

**ПРИМІТКА:** Для очищення скла лампи підсвічування протріть її сухою тканиною. Будьте обережні, щоб не подряпати скло лампи підсвічування, тому що це погіршить освітлювання.

**ПРИМІТКА:** У разі перегрівання інструмента лампа буде мигати протягом однієї хвилини. У цьому разі, перш ніж продовжувати роботу, слід дозволити інструментові охолонути.

## Електричне гальмо

Цей інструмент обладнано електричним гальмом. Якщо після відпускання курка вмикача не відбувається швидкої зупинки інструмента, зверніться до сервісного центру Makita для обслуговування інструмента.

## Електронні функції

Для полегшення роботи інструмент обладнано електронними функціями.

## Контроль постійної швидкості

Функція контролю швидкості забезпечує постійну швидкість обертання, незалежно від умов навантаження.

## ЗБОРКА

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Обов'язково переконайтеся, що прилад вимкнено, а касету з акумулятором знято, перш ніж проводити будь-які роботи з інструментом.

## Встановлення та зняття полотна ножівки

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Завжди здійснюйте чищення полотна та/або затиску полотна від стружки або сторонніх речовин. Невиконання цієї умови може призвести до недостатнього затягування полотна, що може спричинити серйозні травми.

Перш ніж вставляти полотно ножівки, обов'язково переконайтеся, що важіль затиску полотна (частина муфти затиску полотна) перебуває в розблокованому положенні. Якщо важіль затиску полотна перебуває в зафіксованому положенні, поверніть його в напрямку, указаному стрілкою, щоб зафіксувати в розблокованому положенні.

► **Рис.5:** 1. Важіль затиску полотна 2. Фіксоване положення 3. Розблоковане положення

Вставте полотно ножівки у затиск полотна до упору. Муфта затиску полотна прокрутиться та зафіксує полотно ножівки. Переконайтеся, що полотно ножівки неможливо витягнути навіть силою.

► **Рис.6:** 1. Полотно ножівки 2. Муфта затиску полотна

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Якщо полотно ножівки вставити недостатньо глибоко, то воно може несподівано вискочити під час роботи. Це дуже небезпечно.

Для зняття полотна ножівки поверніть важіль затиску полотна в напрямку, указаному стрілкою, до кінця. Важіль затиску полотна буде зафіксовано в розблокованому положенні, і полотно ножівки можна виняти.

► **Рис.7:** 1. Полотно ножівки 2. Важіль затиску полотна 3. Фіксоване положення 4. Розблоковане положення

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Під час перемикання слід відвести руки та пальці від важеля. Невиконання цієї вимоги може призвести до отримання травм.

**ПРИМІТКА:** Якщо намагатися виняти полотно ножівки, не повернувши до кінця важіль затиску полотна, то важіль може не зафіксуватися в розблокованому положенні. У такому разі слід ще раз повернути важіль затиску полотна до кінця, а потім упевнитися, що його зафіксовано в розблокованому положенні.

**ПРИМІТКА:** Якщо важіль затиску полотна знаходиться всередині інструмента, слід на мить запустити інструмент, щоб полотно вишло. До встановлення або зняття полотна ножівки виийміть із інструмента касету з акумулятором.

## Гак

### Додаткове приладдя

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Під час установалення гака надійно зафіксуйте його гвинтом. В іншому разі гак може від'єднатися від інструмента, що може призвести до травми.

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Під час підвішування інструмента переведіть кнопку блокування в положення **В**, щоб заблокувати курок вмикача. (Див. розділ «Дія вимикача».)

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Ніколи не підвішуйте інструмент високо та не залишайте його в потенційно нестійкому місці.

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Не підвішуйте інструмент на ремінь або інше приладдя. Полотно ножівки може заподіяти травму в разі контакту з тілом.

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Використовуйте деталі для підвішування й монтажу лише за призначенням. Використання цих деталей не за призначенням може призвести до нещасного випадку або травми.

► Рис.8: 1. Паз 2. Гвинт 3. Гак

Скобу зручно використовувати для тимчасового підвішування інструмента. Його можна встановлювати на будь-якому боці інструмента.

Щоб встановити гак, вставте його в паз на корпусі інструмента з будь-якого боку та закріпіть за допомогою гвинта. Щоб зняти гак, відпустіть гвинт і витягніть його.

## РОБОТА

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Під час роботи обов'язково щільно притискайте башмак до деталі. Якщо башмак прибрати або віддалити від деталі під час роботи, це призведе до появи сильної вібрації та/або перекошування деталі, що у свою чергу спричинить небезпечну ситуацію заклинювання полотна.

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Обов'язково вдягайте рукавички для захисту рук від гарячих ошукрок, що розлітаються під час різання металу.

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Обов'язково використовуйте засоби для захисту очей, що відповідають діючим місцевим стандартам.

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Під час різання металу обов'язково застосовуйте відповідний охолоджувач (охолоджувальне мастило). Невиконання цієї умови може призвести до передчасного зношення полотна.

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Не повертайте полотно під час різання.

Щільно притисніть башмак до деталі. Не давайте інструменту тремтіти. Злегка торкніться деталі полотном ножівки. Спочатку зробіть контрольний пропил з меншою швидкістю. Потім продовжуйте різання з вищою швидкістю.

► Рис.9

**УВАГА:** Не ріжте деталь, якщо башмак не прилягає до неї. У такому разі сила протидії зростатиме, унаслідок чого полотно ножівки може зламатися.

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Перед здійсненням перевірки або обслуговування завжди перевіряйте, щоб інструмент був вимкнений, а касета з акумулятором була знята.

**УВАГА:** Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації або появи тріщин.

Для забезпечення БЕЗПЕКИ та НАДІЙНОСТІ продукції, її ремонт, а також роботи з обслуговування або регулювання повинні виконуватись уповноваженими або заводськими сервісними центрами Makita із використанням запчастин виробництва компанії Makita.

## ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

**⚠ОБЕРЕЖНО:** Це додаткове та допоміжне обладнання рекомендовано використовувати з інструментом Makita, зазначеним у цій інструкції з експлуатації. Використання будь-якого іншого додаткового та допоміжного обладнання може становити небезпеку травмування. Використовуйте додаткове та допоміжне обладнання лише за призначенням.

У разі необхідності отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтеся до місцевого сервісного центру Makita.

- Полотна ножівки
- Оригінальний акумулятор та зарядний пристрій Makita
- Гак

**ПРИМІТКА:** Деякі елементи списку можуть входити до комплекту інструмента як стандартне приладдя. Вони можуть відрізнятися залежно від країни.

## SPECIFICAȚII

|                             |                          |                             |
|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Model:                      |                          | DJR189                      |
| Lungimea cursei             |                          | 22 mm                       |
| Curse pe minut              |                          | 0 - 3.100 min <sup>-1</sup> |
| Capacități maxime de tăiere | Țeavă                    | 130 mm                      |
|                             | Lemn (cu lamă de 300 mm) | 255 mm                      |
| Tensiune nominală           |                          | 18 V c.c.                   |
| Lungime totală (cu BL1860B) |                          | 410 mm                      |
| Greutate netă               |                          | 2,2 - 2,5 kg                |

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Greutatea poate diferi în funcție de accesoriu(ii), inclusiv cartușul acumulatorului. În tabel se prezintă combinația cea mai ușoară și cea mai grea, conform Procedurii EPTA 01/2014.

## Cartușul acumulatorului și încărcătorul aplicabile

|                         |                                                                       |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Cartușul acumulatorului | BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B             |
| Încărcător              | DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC |

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

**⚠️AVERTIZARE:** Utilizați numai cartușele de acumulator și încărcătoarele enumerate mai sus. Utilizarea oricăror altor cartușe de acumulator și încărcătoare poate duce la rănire și/sau incendiu.

## Destinația de utilizare

Mașina este destinată tăierii lemnului, plasticului și materialelor feroase.

## Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN62841-2-11:

Nivel de presiune acustică ( $L_{pA}$ ): 88 dB(A)

Nivel de putere acustică ( $L_{WA}$ ): 99 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate a(u) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unelte cu alta.

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

**⚠️AVERTIZARE:** Purtați echipament de protecție pentru urechi.

**⚠️AVERTIZARE:** Emisiile de zgomot în timpul utilizării efective a 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 părțile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

## Vibrații

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN62841-2-11:

Mod de lucru: tăiere plăci

Emisie de vibrații ( $a_{hB}$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Mod de lucru: tăiere grinzi de lemn

Emisie de vibrații ( $a_{hWB}$ ): 8,7 m/s<sup>2</sup>

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>



**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat a (au) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unelte cu alta.

**NOTĂ:** Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

**⚠️AVERTIZARE:** Nivelul de vibrații în timpul utilizării efective a unelei 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 părțile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

## Declarație de conformitate CE

### Numai pentru țările europene

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

## AVERTIZĂRI DE SIGURANȚĂ

### Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

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

### Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

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

### Avertismente privind siguranța pentru ferăstrău pendular fără fir

1. Țineți mașina electrică de suprafețele de prindere izolate atunci când efectuați o operațiune în care accesoriul de tăiere poate intra în contact cu fire ascunse. Accesoriul de tăiere care intră în contact cu un fir aflat sub tensiune poate pune sub tensiune componentele metalice neizolate ale mașinii electrice și poate produce un șoc electric asupra operatorului.

2. Folosiți bride sau altă metodă practică de a fixa și sprijini piesa de prelucrat pe o platformă stabilă. Fixarea piesei cu mâna sau strângerea acesteia la corp nu prezintă stabilitate și poate conduce la pierderea controlului.
3. Folosiți întotdeauna viziere sau ochelari de protecție. Ochelarii obișnuiți sau ochelarii de soare NU sunt ochelari de protecție.
4. Evitați tăierea cuiei. Inspectați piesa de prelucrat și eliminați cuiele din aceasta înainte de începerea lucrării.
5. Nu tăiați piese supradimensionate.
6. Verificați distanța corectă din jurul piesei de prelucrat înainte de tăiere, astfel încât pânza de ferăstrău alternativ să nu lovească podeaua, bancul de lucru etc.
7. Țineți bine mașina.
8. Țineți mâinile la distanță de piesele în mișcare.
9. Nu lăsați mașina în funcțiune. Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile.
10. Opriți întotdeauna mașina și așteptați ca pânza de ferăstrău alternativ să se oprească complet înainte de a scoate pânza de ferăstrău alternativ din piesa de prelucrat.
11. Nu atingeți pânza de ferăstrău alternativ sau piesa de prelucrat imediat după executarea lucrării; acestea pot fi extrem de fierbinți și pot provoca arsuri ale pielii.
12. Nu acționați mașina în gol în mod inutil.
13. Folosiți întotdeauna masca de protecție contra prafului adecvată pentru materialul și aplicația la care lucrați.
14. Unele materiale conțin substanțe chimice care pot fi toxice. Aveți grijă să nu inhalați praful și evitați contactul cu pielea. Respectați instrucțiunile de siguranță ale furnizorului.
15. Înainte de utilizare, asigurați-vă că nu există obiecte îngropate în piesa de lucru, cum ar fi țevi electrice, conducte de apă sau gaz. Dacă acestea sunt prezente, pânza de ferăstrău alternativ le poate atinge, provocând șocuri electrice, scurgeri electrice sau de gaz.

## PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

**⚠️AVERTIZARE:** NU permiteți comodității și familiarizării cu produsul (obținute prin utilizare repetată) să înlocuiască respectarea strictă a normelor de securitate pentru acest produs. FOLOSIREA INCORECTĂ sau nerespectarea normelor de securitate din acest manual de instrucțiuni poate provoca vătămări corporale grave.



## Instrucțiuni importante privind siguranța pentru cartușul acumulatorului

1. Înainte de a folosi cartușul acumulatorului, citiți toate instrucțiunile și atenționările de pe (1) încărcătorul acumulatorului, (2) acumulator și (3) produsul care folosește acumulatorul.
2. Nu dezamblați și nu interveniți asupra cartușului acumulatorului. Acest lucru poate cauza incendii, căldură excesivă sau explozii.
3. Dacă timpul de funcționare s-a redus excesiv, întrerupeți imediat funcționarea. Aceasta poate prezenta risc de supraîncălzire, posibile arsuri și chiar explozie.
4. Dacă electrolitul pătrunde în ochi, clătiți bine ochii cu apă curată și consultați imediat un medic. Există risc de orbire.
5. Nu scurtcircuitați cartușul acumulatorului:
  - (1) Nu atingeți bornele cu niciun material conductor.
  - (2) Evitați depozitarea cartușului acumulatorului la un loc cu alte obiecte metalice cum ar fi cuile, monede etc.
  - (3) Nu expuneți cartușul acumulatorului la apă sau ploaie.

Un scurtcircuit al acumulatorului poate provoca un flux puternic de curent electric, supraîncălzire, posibile arsuri și chiar defectarea mașinii.

6. Nu depozitați și nu utilizați mașina și cartușul acumulatorului în locuri în care temperatura poate atinge sau depăși 50 °C (122 °F).
7. Nu incinerati cartușul acumulatorului chiar dacă acesta este grav deteriorat sau complet uzat. Cartușul acumulatorului poate exploda în foc.
8. Nu introduceți cuie în cartușul acumulatorului, nu îl tăiați, striviți, aruncați sau scăpați și nu îl loviți cu un obiect dur. Astfel de acțiuni pot provoca incendii, căldură excesivă sau explozii.
9. Nu utilizați un acumulator deteriorat.
10. Acumulatorii Li-Ion încorporați se supun cerințelor Legislației privind substanțele periculoase.

Pentru transporturi comerciale, efectuate de exemplu de către părți terțe, expeditori, trebuie respectate cerințele speciale de ambalare și etichetare.

Pentru pregătirea articolului care urmează să fie expediat, este necesară consultarea unui expert în materiale periculoase. Vă rugăm să respectați, de asemenea, reglementările naționale, care pot fi mai detaliate.

Izolați sau acoperiți contactele deschise și împachetați acumulatorul în așa fel încât să nu se poată mișca în ambalaj.

11. Atunci când eliminați la deșeuri cartușul acumulatorului, scoateți-l din mașină și eliminați-l într-un loc sigur. Respectați normele naționale privind eliminarea la deșeuri a acumulatorului.

12. Utilizați acumuloarele numai cu produsele specificate de Makita. Instalarea acumulatorilor în produse neconforme poate cauza incendii, căldură excesivă, explozii sau scurgeri de electrolit.
13. Dacă mașina nu este utilizată o perioadă lungă de timp, acumulatorul trebuie scos din acesta.
14. În timpul utilizării și după aceea, cartușul acumulatorului se poate încălzi, ceea ce poate cauza arsuri sau arsuri la temperaturi scăzute. Fiți atenți la manipularea cartușelor de acumulator atunci când sunt fierbinți.
15. Nu atingeți borna mașinii imediat după utilizare, întrucât se poate încălzi foarte tare și poate provoca arsuri.
16. Nu lăsați să pătrundă așchii, praf sau pământ în borne, în orificii și în canelurile cartușului acumulatorului. Acest lucru poate provoca încălzirea, aprinderea, explozia și defectarea mașinii sau a cartușului acumulatorului, cauzând arsuri sau vătămări corporale.
17. Nu utilizați cartușul acumulatorului în apropierea liniilor electrice de înaltă tensiune, cu excepția cazului în care mașina suportă utilizarea în apropierea liniilor electrice de înaltă tensiune. Acest lucru poate duce la funcționarea necorespunzătoare sau la defectarea mașinii sau a cartușului acumulatorului.
18. Țineți acumulatorul la distanță de copii.

## PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

**⚠ATENȚIE:** Folosiți numai acumulatori Makita originali. Acumulatorii Makita care nu sunt originali și acumulatorii care au suferit modificări se pot aprinde, provocând incendii, leziuni corporale și daune. De asemenea, anulează garanția oferită de Makita pentru unealta și încărcătorul Makita.

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

1. Încărcați cartușul acumulatorului înainte de a se descărca complet. Întrerupeți întotdeauna funcționarea mașinii și încărcați cartușul acumulatorului când observați o scădere a puterii mașinii.
2. Nu reîncărcați niciodată un acumulator complet încărcat. Supraîncărcarea va scurta durata de exploatare a acumulatorului.
3. Încărcați cartușul acumulatorului la temperatura camerei, între 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Lăsați un acumulator fierbinte să se răcească înainte de a-l încărca.
4. Atunci când nu utilizați cartușul acumulatorului, scoateți-l din mașină sau din încărcător.
5. Încărcați cartușul acumulatorului în cazul în care nu a fost utilizat pe o perioadă mai lungă (mai mult de șase luni).

## DESCRIEREA FUNCȚIILOR

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

### Instalarea sau scoaterea cartușului acumulatorului

**⚠️ ATENȚIE:** Opriți întotdeauna mașina înainte de montarea sau demontarea cartușului de acumulator.

**⚠️ ATENȚIE:** Țineți ferm mașina și cartușul acumulatorului la montarea sau demontarea cartușului. În cazul în care nu țineți ferm mașina și cartușul de acumulator, acestea vă pot aluneca din mâini, rezultând defectarea mașinii și cartușului de acumulator, precum și în accidentări personale.

► Fig.1: 1. Indicator roșu 2. Buton 3. Cartușul acumulatorului

Pentru a scoate cartușul acumulatorului, glisați-l din mașină în timp ce glisați butonul de pe partea frontală a cartușului.

Pentru a monta cartușul acumulatorului, aliniați limba de pe cartușul acumulatorului cu canalul din carcasă și introduceți-l în locaș. Introduceți-l complet, până când se înclichetează în locaș. Dacă vedeți indicatorul roșu, astfel cum se arată în imagine, acesta nu este blocat complet.

**⚠️ ATENȚIE:** Instalați întotdeauna cartușul acumulatorului complet, până când indicatorul roșu nu mai este vizibil. În caz contrar, acesta poate cădea accidental din mașină provocând rănirea dumneavoastră sau a persoanelor din jur.

**⚠️ ATENȚIE:** Nu forțați cartușul acumulatorului la montare. Dacă acesta nu glisează ușor, înseamnă că a fost introdus incorect.

### Sistem de protecție mașină/acumulator

Mașina este prevăzută cu un sistem de protecție mașină/acumulator. Acest sistem întrerupe automat alimentarea motorului pentru a extinde durata de funcționare a mașinii și acumulatorului. Mașina se va opri automat în timpul funcționării dacă mașina sau acumulatorul se află într-una din situațiile următoare:

### Protecție la suprasarcină

Când acumulatorul este utilizat într-un mod care duce la un consum exagerat de curent, mașina se va opri automat, fără nicio indicație. În această situație, opriți mașina și aplicația care a dus la suprasolicitarea mașinii. Apoi, reporniți mașina.

### Protecție la supraîncălzire

În momentul în care mașina sau acumulatorul se supraîncălzesc, mașina se oprește automat și lampa luminează intermitent. În acest caz, lăsați mașina și acumulatorul să se răcească înainte de a reporni mașina.

## Protecție la supradescărcare

În cazul în care capacitatea acumulatorului nu este suficientă, mașina se oprește automat fără nicio indicație. În acest caz, scoateți acumulatorul din mașină și încărcați-l.

### Măsurile de protecție împotriva altor cauze

Sistemul de protecție este, de asemenea, conceput pentru alte cauze care ar putea deteriora mașina și permite mașinii să se oprească automat. Parcurgeți toți pașii următori pentru a elimina cauzele, atunci când mașina a fost oprită temporar sau a fost scoasă din funcțiune.

1. Opriți mașina, apoi porniți-o din nou pentru a reporni.
2. Încărcați acumulatorul (acumulatorii) sau înlocuiți-l (înlocuiți-i) cu un acumulator (acumulatori) încărcat (încărcați).
3. Lăsați mașina și acumulatorul (acumulatorii) să se răcească.

Dacă nu se poate observa nicio îmbunătățire prin resetarea sistemului de protecție, contactați centrul local de service Makita.

### Indicarea capacității rămase a acumulatorului

**Numai pentru cartușe de acumulator cu indicator**

► Fig.2: 1. Lămpi indicatoare 2. Buton de verificare  
Apăsați butonul de verificare de pe cartușul acumulatorului, astfel încât să se indice capacitățile rămase ale acumulatorului. Lămpile indicatorului vor lumina timp de câteva secunde.

| Lămpi indicatoare                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                          | Capacitate rămasă                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  Iluminat                                                                                 |  Oprit                                                                                                                                                                                  |  Iluminare intermitentă |                                             |
|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                          | Între 75% și 100%                           |
|                                                                                         |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                          | Între 50% și 75%                            |
|                                                                                         |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                          | Între 25% și 50%                            |
|                                                                                         |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                          | Între 0% și 25%                             |
|                                                                                         |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                          | Încărcați acumulatorul.                     |
| <br> | <br>↑ ↓<br><br> |                                                                                                          | Este posibil ca acumulatorul să fie defect. |

**NOTĂ:** În funcție de condițiile de utilizare și temperatura ambientală, indicația poate fi ușor diferită de capacitatea reală.

**NOTĂ:** Prima lampă indicatoare (extremitatea stângă) va lumina intermitent când sistemul de protecție a acumulatorului funcționează.

## Acționarea întrerupătorului

**⚠ATENȚIE:** Înainte de a introduce cartușul acumulatorului în mașină, verificați întotdeauna dacă butonul declanșator funcționează corect și revine în poziția „OFF” (oprit) când este eliberat.

**⚠ATENȚIE:** Când nu folosiți mașina, apăsați butonul de deblocare din poziția A pentru a bloca butonul declanșator în poziția OPRIT.

**NOTĂ:** Nu acționați puternic butonul declanșator fără a apăsa butonul de deblocare de pe partea B. Comutatorul se poate rupe.

► **Fig.3:** 1. Buton de deblocare 2. Buton declanșator

Pentru a preveni acționarea accidentală a butonului declanșator, mașina este prevăzută cu butonul de deblocare.

Pentru a porni mașina, apăsați butonul de deblocare din poziția B și trageți butonul declanșator.

Viteza mașinii poate fi crescută prin creșterea forței de apăsare pe butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina. După utilizare, apăsați întotdeauna butonul de deblocare din poziția A.

## Aprinderea lămpii frontale

► **Fig.4:** 1. Lampă

**⚠ATENȚIE:** Nu priviți direct în raza sau în sursa de lumină.

Apăsați butonul declanșator pentru a aprinde lampa. Lampa continuă să lumineze atât timp cât butonul declanșator este apăsat. Lampa se stinge după aproximativ 10 secunde de la eliberarea butonului declanșator.

**NOTĂ:** Folosiți o lavetă uscată pentru a șterge murdăria de pe lentila lămpii. Aveți grijă să nu zgâriați lentila lămpii deoarece, în caz contrar, iluminarea va fi redusă.

**NOTĂ:** Când mașina este supraîncălzită, lampa luminează intermitent timp de un minut. În acest caz, așteptați ca mașina să se răcească înainte de altă utilizare.

## Frână electrică

Această mașină este echipată cu frână electrică. Dacă, în repetate rânduri, mașina nu se oprește rapid după ce butonul declanșator este eliberat, solicitați repararea acesteia la un centru de service Makita.

## Funcție electronică

Mașina este echipată cu funcții electronice pentru operare facilă.

## Control constant al vitezei

Funcția de control al vitezei furnizează viteza de rotație constantă indiferent de condițiile de sarcină.

## ASAMBLARE

**⚠ATENȚIE:** Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului este scos înainte de a executa orice lucrări la mașină.

## Montarea sau demontarea pânzei de ferăstrău alternativ

**⚠ATENȚIE:** Curățați întotdeauna toate așchiile sau corpurile străine depuse pe pânză și în jurul dispozitivului de strângere a pânzei. În caz contrar, pânza ar putea fi strânsă insuficient existând pericol de rănire gravă.

Pentru a instala pânza de ferăstrău alternativ, asigurați-vă întotdeauna că pârghia dispozitivului de strângere a pânzei (parte a manșonului dispozitivului de strângere a pânzei) se află în poziția eliberată înainte de a introduce pânza de ferăstrău alternativ. Dacă pârghia dispozitivului de strângere a pânzei se află în poziție blocată, rotiți-o în direcția săgeții astfel încât să poată fi blocată în poziția eliberată.

► **Fig.5:** 1. Pârghie dispozitiv de strângere a pânzei 2. Poziție blocată 3. Poziție eliberată

Introduceți pânza ferăstrăului alternativ în dispozitivul de strângere a pânzei până în capăt. Manșonul de strângere a pânzei se rotește și fixează pânza de ferăstrău alternativ. Asigurați-vă că pânza de ferăstrău alternativ nu poate fi extrasă chiar dacă trageți de aceasta.

► **Fig.6:** 1. Pânză pentru ferăstrău alternativ 2. Manșon de strângere a pânzei

**⚠ATENȚIE:** Dacă nu introduceți pânza de ferăstrău alternativ suficient de adânc, aceasta poate fi ejectată brusc în timpul funcționării. Acest lucru poate fi extrem de periculos.

Pentru a demonta pânza de ferăstrău alternativ, rotiți complet pârghia dispozitivului de strângere a pânzei în direcția săgeții. Pânza de ferăstrău alternativ este demontată și pârghia dispozitivului de strângere a pânzei este blocată în poziția eliberată.

► **Fig.7:** 1. Pânză pentru ferăstrău alternativ 2. Pârghie dispozitiv de strângere a pânzei 3. Poziție blocată 4. Poziție eliberată

**⚠ATENȚIE:** Nu apropiați mâinile și degetele de pârghie în timpul operației de comutare. În caz contrar, există pericol de vătămări corporale.

**NOTĂ:** Dacă demontați pânza de ferăstrău alternativ fără a roti complet pârghia dispozitivului de strângere a pânzei, pârghia ar putea să nu fie blocată în poziția eliberată. În acest caz, rotiți din nou complet pârghia dispozitivului de strângere a pânzei, iar apoi asigurați-vă că pârghia dispozitivului de strângere a pânzei este blocată în poziția eliberată.

**NOTĂ:** Dacă dispozitivul de strângere a pânzei este poziționat în interiorul mașinii, porniți mașina pentru o secundă pentru a elibera pânza. Scoateți cartușul acumulatorului din mașină înainte de montarea sau demontarea pânzei de ferăstrău alternativ.

## Cârlig

### Accesorii opțional

**⚠ATENȚIE:** Când instalați cârligul, fixați-l întotdeauna ferm cu șurubul. În caz contrar, cârligul se poate desprinde de mașină și vă poate răni.

**⚠ATENȚIE:** Când agățați mașina, setați butonul de deblocare în poziția  pentru a bloca butonul declanșator. (Consultați secțiunea referitoare la acționarea întrerupătorului.)

**⚠ATENȚIE:** Nu agățați niciodată mașina în locații înalte sau potențial instabile.

**⚠ATENȚIE:** Nu agățați niciodată mașina de centura dvs. sau de alte accesorii. Pânza de ferăstrău alternativ poate intra în contact cu corpul dvs. cauzând accidente grave.

**⚠ATENȚIE:** Utilizați piesele de suspendare/montare numai în scopul prevăzut. Utilizarea acestora în alte scopuri ar putea conduce la accidente sau la vătămări corporale.

► Fig.8: 1. Canelură 2. Șurub 3. Cârlig

Cârligul este util pentru suspendarea temporară a mașinii. Acesta poate fi instalat pe oricare latură a mașinii. Pentru a instala cârligul, introduceți-l într-o canelură din carcasa mașinii de pe oricare latură și fixați-l cu un șurub. Pentru demontare, slăbiți șuruburile și apoi scoateți-l.

## OPERAREA

**⚠ATENȚIE:** Apăsați întotdeauna ferm sabotul pe piesa de prelucrat în timpul operației. Dacă sabotul este îndepărtat sau ținut la distanță de piesa de prelucrat în timpul operării, se vor produce vibrații puternice și/sau răscuire, rezultând blocarea periculoasă a pânzei.

**⚠ATENȚIE:** Purtați întotdeauna mănuși pentru a vă proteja mâinile de așchiile fierbinți împrăștiate când tăiați metale.

**⚠ATENȚIE:** Aveți grijă să purtați întotdeauna mijloace de protecție a vederii în conformitate cu standardele naționale în vigoare.

**⚠ATENȚIE:** Folosiți întotdeauna un lichid de răcire (ulei de răcire a sculelor așchietoare) atunci când tăiați metale. În caz contrar, pânza se va uza prematur.

**⚠ATENȚIE:** Nu rotiți pânza în timpul tăierii.

Presăți sabotul ferm pe piesa de prelucrat. Nu permiteți mașinii să salte. Aduceți pânza de ferăstrău alternativ în contact ușor cu piesa de prelucrat. Mai întâi, efectuați un canal pilot la turație redusă. Apoi folosiți o viteză mai mare pentru a continua tăierea.

► Fig.9

**NOTĂ:** Nu tăiați piesa de prelucrat cu sabotul la distanță de piesa de prelucrat. În felul acesta, forța de reacție crește, ceea ce poate cauza ruperea pânzei de ferăstrău alternativ.

## ÎNTREȚINERE

**⚠ATENȚIE:** Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și cartușul acumulatorului scos înainte de a executa lucrările de inspecție și întreținere.

**NOTĂ:** Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

Pentru a menține SIGURANȚA și FIABILITATEA produsului, reparațiile și orice alte lucrări de întreținere sau reglare trebuie executate de centre de service Makita autorizate sau proprii, folosind întotdeauna piese de schimb Makita.

## ACCESORII OPȚIONALE

**⚠ATENȚIE:** Folosiți accesorii 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 accesorii și piesele auxiliare numai în scopul destinat.

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

- Pânze de ferăstrău alternativ
- Acumulator și încărcător original Makita
- Cârlig

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

## TECHNISCHE DATEN

|                           |                             |                             |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Modell:</b>            |                             | <b>DJR189</b>               |
| Hublänge                  |                             | 22 mm                       |
| Hubzahl pro Minute        |                             | 0 - 3.100 min <sup>-1</sup> |
| Max. Schnitttiefen        | Rohr                        | 130 mm                      |
|                           | Holz (mit 300-mm-Sägeblatt) | 255 mm                      |
| Nennspannung              |                             | 18 V Gleichstrom            |
| Gesamtlänge (mit BL1860B) |                             | 410 mm                      |
| Nettogewicht              |                             | 2,2 - 2,5 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.
- Das Gewicht kann abhängig von dem Aufsatz (den Aufsätzen), einschließlich des Akkus, unterschiedlich sein. Die leichteste und die schwerste Kombination, gemäß dem EPTA-Verfahren 01/2014, sind in der Tabelle angegeben.

## Zutreffende Akkus und Ladegeräte

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

- 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.

## Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist für das Sägen von Holz, Kunststoff und Eisenmaterial vorgesehen.

## Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN62841-2-11:

Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 88 dB (A)

Schallleistungspegel ( $L_{WA}$ ): 99 dB (A)

Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

**HINWEIS:** Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

**HINWEIS:** Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

**⚠️ WARNUNG:** Einen Gehörschutz tragen.

**⚠️ WARNUNG:** Die Schallemission 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 Wert(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).

## Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN62841-2-11:

Arbeitsmodus: Schneiden von Brettern

Schwingungsemission ( $a_{h, B}$ ): 9,0 m/s<sup>2</sup>

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

Arbeitsmodus: Schneiden von Holzbalken

Schwingungsemission ( $a_{h, WB}$ ): 8,7 m/s<sup>2</sup>

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

### Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

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

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

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

### Sicherheitswarnungen für Akku Reciprosäge

1. Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass das Schneidwerkzeug verborgene Kabel kontaktiert. Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.

2. Verwenden Sie Klemmen oder eine andere praktische Methode, um das Werkstück auf einer stabilen Unterlage zu sichern und abzustützen. Wenn Sie das Werkstück nur von Hand oder gegen Ihren Körper halten, befindet es sich in einer instabilen Lage, die zum Verlust der Kontrolle führen kann.
3. Tragen Sie stets eine Sicherheits- oder Schutzbrille. Eine gewöhnliche Brille oder Sonnenbrille ist KEIN Ersatz für eine Sicherheitsbrille.
4. Vermeiden Sie das Schneiden von Nägeln. Untersuchen Sie das Werkstück auf Nägel, und entfernen Sie diese vor der Bearbeitung.
5. Schneiden Sie keine übergroßen Werkstücke.
6. Vergewissern Sie sich vor dem Schneiden, dass genügend Platz um das Werkstück vorhanden ist, damit das Reciprosägeblatt nicht auf den Boden, die Werkbank usw. trifft.
7. Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.
8. Halten Sie die Hände von beweglichen Teilen fern.
9. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie das Werkzeug nur mit Handhaltung.
10. Schalten Sie das Werkzeug stets aus, und warten Sie, bis das Reciprosägeblatt zum vollständigen Stillstand kommt, bevor Sie das Reciprosägeblatt aus dem Werkstück entfernen.
11. Vermeiden Sie eine Berührung des Reciprosägeblatts oder des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil sie dann möglicherweise noch sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können.
12. Lassen Sie das Werkzeug nicht unnötig im Leerlauf laufen.
13. Verwenden Sie stets die korrekte Staubschutz-/Atemmaske für das jeweilige Material und die Anwendung.
14. Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhindern. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materiallieferanten.
15. Vergewissern Sie sich vor der Arbeit, dass sich keine verborgenen Objekte, wie etwa eine elektrische Leitung, ein Wasserrohr oder ein Gasrohr, im Werkstück befinden. Anderenfalls kann das Reciprosägeblatt damit in Berührung kommen und einen elektrischen Schlag, einen Leckstrom oder ein Gasleck verursachen.

## DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

**⚠️ 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 Verletzungen verursachen.



## Wichtige Sicherheitsanweisungen für Akku

1. **Lesen Sie vor der Benutzung des Akkus alle Anweisungen und Warnhinweise, die an (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkuwerkzeug angebracht sind.**
2. **Unterlassen Sie Zerlegen oder Manipulieren des Akkus.** Es kann sonst zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion kommen.
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 und benutzen 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. **Unterlassen Sie Nageln, Schneiden, Zerquetschen, Werfen, Fallenlassen des Akkus oder Schlagen des Akkus mit einem harten Gegenstand.** Eine solche Handlung kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion führen.
9. **Benutzen Sie keine beschädigten Akkus.**
10. **Die enthaltenen Lithium-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen der Gefahrgut-Gesetzgebung.** Für kommerzielle Transporte, z. B. durch Dritte oder Spediteure, müssen besondere Anforderungen zu Verpackung und Etikettierung beachtet werden. Zur Vorbereitung des zu transportierenden Artikels ist eine Beratung durch einen Experten für Gefahrgut erforderlich. Bitte beachten Sie möglicherweise ausführlichere nationale Vorschriften. Überkleben oder verdecken Sie offene Kontakte, und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht umher bewegen kann.
11. **Entfernen Sie den Akku zum Entsorgen vom Werkzeug, und entsorgen Sie ihn an einem sicheren Ort. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften 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.
13. **Soll das Werkzeug längere Zeit nicht benutzt werden, muss der Akku vom Werkzeug entfernt werden.**
14. **Bei und nach dem Gebrauch kann der Akku heiß werden, was Verbrennungen oder Niedertemperaturverbrennungen verursachen kann.** Beachten Sie die Handhabung von heißen Akkus.
15. **Berühren Sie nicht den Anschlusskontakt des Werkzeugs unmittelbar nach dem Gebrauch, da er heiß genug werden kann, um Verbrennungen zu verursachen.**
16. **Achten Sie darauf, dass sich keine Späne, Staub oder Schmutz in den Anschlusskontakten, Löchern und Nuten des Akkus absetzen.** Es könnte sonst zu Erhitzung, Brandauslösung, Bersten und Funktionsstörungen des Werkzeugs oder des Akkus kommen, was zu Verbrennungen oder Personenschäden führen kann.
17. **Wenn das Werkzeug den Einsatz in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung nicht unterstützt, benutzen Sie den Akku nicht in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung.** Dies kann zu einer Funktionsstörung oder Betriebsstörung des Werkzeugs oder des Akkus führen.
18. **Halten Sie die Batterie von Kindern fern.**

## 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. **Wenn Sie den Akku nicht benutzen, nehmen Sie ihn vom Werkzeug oder Ladegerät ab.**
5. **Der Akku muss geladen werden, wenn er lange Zeit (länger als sechs Monate) nicht benutzt wird.**



# FUNKTIONSBESCHREIBUNG

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

## Anbringen und Abnehmen des Akkus

**⚠ 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. 1:** 1. Rote Anzeige 2. Knopf 3. Akku

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 leisen Klicken einrastet. Wenn Sie die rote Anzeige sehen können, wie in der Abbildung gezeigt, 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.

## 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:

### Überlastschutz

Wird der Akku auf eine Weise benutzt, die eine ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt, bleibt das Werkzeug 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 es neu zu starten.

### Überhitzungsschutz

Wenn das Werkzeug oder der Akku überhitzt wird, bleibt das Werkzeug automatisch stehen, und die Lampe beginnt zu blinken. Lassen Sie Werkzeug und Akku in diesem Fall abkühlen, bevor Sie das Werkzeug wieder einschalten.

## Überentladungsschutz

Wenn die Akkukapazität nicht ausreicht, bleibt das Werkzeug ohne jegliche Anzeige automatisch stehen. Nehmen Sie in diesem Fall den Akku vom Werkzeug ab, und laden Sie ihn auf.

## Schutz gegen andere Ursachen

Das Schutzsystem ist auch für andere Ursachen ausgelegt, die eine Beschädigung des Werkzeugs bewirken könnten, und lässt das Werkzeug automatisch anhalten. Ergreifen Sie alle folgenden Maßnahmen, um die Ursachen zu beseitigen, wenn das Werkzeug vorübergehend zum Stillstand gekommen ist oder im Betrieb stehen geblieben ist.

1. Schalten Sie das Werkzeug aus und dann wieder ein, um es neu zu starten.
2. Laden Sie den/die Akku(s) auf oder tauschen Sie ihn/sie durch einen aufgeladenen Akku/aufgeladene Akkus aus.
3. Lassen Sie das Werkzeug und den/die Akku(s) abkühlen.

Falls durch die Wiederherstellung des Schutzsystems keine Besserung eintritt, wenden Sie sich an Ihre lokale Makita-Kundendienststelle.

## Anzeigen der Akku-Restkapazität

**Nur für Akkus mit Anzeige**

► **Abb. 2:** 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.

**HINWEIS:** Die erste (äußerste linke) Anzeigelampe blinkt, wenn das Akku-Schutzsystem aktiv ist.

## Schalterfunktion

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor dem Einsetzen des Akkus in das Werkzeug stets, dass der Ein-Aus-Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

**⚠ VORSICHT:** Wenn Sie das Werkzeug nicht benutzen, drücken Sie den Einschaltsperrknopf auf der Seite A hinein, um den Ein-Aus-Schalter in der AUS-Stellung zu verriegeln.

**ANMERKUNG:** Betätigen Sie den Auslöseschalter nicht gewaltsam, ohne den Einschaltsperrknopf von der Seite B aus zu drücken. Dies kann zu Beschädigung des Schalters führen.

► **Abb.3:** 1. Einschaltsperrknopf 2. Ein-Aus-Schalter

Um versehentliche Betätigung des Ein-Aus-Schalters zu verhüten, ist das Werkzeug mit einem Einschaltsperrknopf ausgestattet.

Um das Werkzeug zu starten, drücken Sie den Einschaltsperrknopf auf der Seite B hinein und betätigen den Ein-Aus-Schalter. Die Hubzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den Ein-Aus-Schalter. Zum Anhalten lassen Sie den Ein-Aus-Schalter los. Drücken Sie nach der Benutzung stets den Einschaltsperrknopf auf der Seite A hinein.

## Einschalten der Frontlampe

► **Abb.4:** 1. Lampe

**⚠ VORSICHT:** Blicken Sie nicht direkt in die Lampe oder die Lichtquelle.

Betätigen Sie den Auslöseschalter, um die Lampe einzuschalten. Die Lampe bleibt erleuchtet, solange der Auslöseschalter gedrückt gehalten wird. Die Lampe erlischt ungefähr 10 Sekunden nach dem Loslassen des Ein-Aus-Schalters.

**HINWEIS:** Wischen Sie Schmutz auf der Lampenlinse mit einem trockenen Tuch ab. Achten Sie sorgfältig darauf, dass Sie die Lampenlinse nicht verkratzen, weil sich sonst die Lichtstärke verringert.

**HINWEIS:** Wenn das Werkzeug überhitzt ist, blinkt die Lampe eine Minute lang. Lassen Sie in diesem Fall das Werkzeug abkühlen, bevor Sie die Arbeit fortsetzen.

## Elektrische Bremse

Dieses Werkzeug ist mit einer elektrischen Bremse ausgestattet. Falls das Werkzeug nach dem Loslassen des Auslöseschalters ständig nicht sofort anhält, lassen Sie es von einer Makita-Kundendienststelle warten.

## Elektronikfunktionen

Das Werkzeug ist für komfortablen Betrieb mit Elektronikfunktionen ausgestattet.

## Konstantdrehzahlregelung

Die Drehzahlregelfunktion liefert eine konstante Drehzahl ungeachtet der Lastbedingungen.

## MONTAGE

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten am Werkzeug stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

## Montieren und Demontieren des Reciprosägeblatts

**⚠ VORSICHT:** Säubern Sie das Sägeblatt und den Bereich um die Sägeblattklemme stets von anhaftenden Spänen oder Fremdkörpern. Anderenfalls lässt sich das Sägeblatt möglicherweise nicht fest genug einspannen, was schwere Verletzungen zur Folge haben kann.

Vergewissern Sie sich bei der Montage des Reciprosägeblatts stets, dass sich der Sägeblatt-Spannhebel (Teil der Sägeblatt-Spannhülse) in der gelösten Stellung befindet, bevor Sie das Reciprosägeblatt einführen. Befindet sich der Sägeblatt-Spannhebel in der fixierten Stellung, drehen Sie ihn in Pfeilrichtung, damit er in der gelösten Stellung verriegelt werden kann.

► **Abb.5:** 1. Sägeblatt-Spannhebel 2. Fixierte Stellung 3. Gelöste Stellung

Führen Sie das Reciprosägeblatt bis zum Anschlag in die Sägeblattklemme ein. Die Sägeblatt-Spannhülse dreht sich und fixiert das Reciprosägeblatt.

Vergewissern Sie sich durch Zugversuch, dass sich das Reciprosägeblatt nicht herausziehen lässt.

► **Abb.6:** 1. Reciprosägeblatt 2. Sägeblatt-Spannhülse

**⚠ VORSICHT:** Wird das Reciprosägeblatt nicht tief genug eingeführt, kann es während des Betriebs plötzlich herausgeschleudert werden. Dies kann äußerst gefährlich sein.

Zum Entfernen des Reciprosägeblatts drehen Sie den Sägeblatt-Spannhebel bis zum Anschlag in Pfeilrichtung. Das Reciprosägeblatt kann nun entfernt werden, und der Sägeblatt-Spannhebel wird in der gelösten Stellung fixiert.

► **Abb.7:** 1. Reciprosägeblatt 2. Sägeblatt-Spannhebel 3. Fixierte Stellung 4. Gelöste Stellung

**⚠ VORSICHT:** Halten Sie Hände und Finger während des Umschaltvorgangs vom Hebel fern. Anderenfalls kann es zu Verletzungen kommen.

**HINWEIS:** Wenn Sie das Reciprosägeblatt bei unvollständig gedrehtem Sägeblatt-Spannhebel entfernen, wird der Spannhebel möglicherweise nicht in der gelösten Stellung verriegelt. Drehen Sie den Sägeblatt-Spannhebel in diesem Fall erneut bis zum Anschlag, und vergewissern Sie sich dann, dass er in der gelösten Stellung verriegelt ist.

**HINWEIS:** Falls sich der Sägeblatt-Spannhebel im Werkzeug befindet, schalten Sie das Werkzeug nur für eine Sekunde ein, um das Sägeblatt auszufahren. Nehmen Sie den Akku vom Werkzeug ab, bevor Sie das Reciprosägeblatt anbringen oder abnehmen.

## Haken

### Sonderzubehör

**⚠ VORSICHT:** Wenn Sie den Aufhänger anbringen, sichern Sie ihn immer einwandfrei mit der Schraube. Anderenfalls kann sich der Aufhänger vom Werkzeug lösen und Personenschaden verursachen.

**⚠ VORSICHT:** Wenn Sie das Werkzeug aufhängen, stellen Sie den Einschaltsperrknopf auf die Position , um den Auslöseschalter zu verriegeln. (Siehe den Abschnitt für Schalterfunktion.)

**⚠ VORSICHT:** Hängen Sie das Werkzeug auf keinen Fall an hoch gelegenen oder potenziell instabilen Stellen auf.

**⚠ VORSICHT:** Hängen Sie das Werkzeug nicht an Ihren Gürtel oder andere Zubehöerteile. Anderenfalls kann das Reciprosägeblatt Ihren Körper berühren und Personenschäden verursachen.

**⚠ VORSICHT:** Verwenden Sie die Aufhängungs-/Montageteile nur für ihre vorgesehenen Zwecke. Die Verwendung für nicht vorgesehene Zwecke kann einen Unfall oder Personenschäden verursachen.

► Abb.8: 1. Nut 2. Schraube 3. Aufhänger

Der Aufhänger ist praktisch, um das Werkzeug vorübergehend aufzuhängen. Dieser kann auf beiden Seiten des Werkzeugs angebracht werden.

Um den Aufhänger anzubringen, führen Sie ihn in die Nut entweder auf der linken oder rechten Seite des Werkzeuggehäuses ein, und sichern Sie ihn dann mit einer Schraube. Um ihn zu entfernen, lösen Sie die Schraube, und nehmen Sie dann ihn heraus.

## BETRIEB

**⚠ VORSICHT:** Drücken Sie den Schuh während des Sägebetriebs immer fest gegen das Werkstück. Wird der Schuh während des Sägebetriebs vom Werkstück entfernt oder ferngehalten, kommt es zu heftigen Vibrationen und/oder Verdrehungen, die gefährliches Springen des Sägeblatts verursachen.

**⚠ VORSICHT:** Tragen Sie beim Sägen von Metall immer Handschuhe, um Ihre Hände vor umherfliegenden heißen Spänen zu schützen.

**⚠ VORSICHT:** Tragen Sie stets einen geeigneten Augenschutz, der die aktuellen Landesnormen erfüllt.

**⚠ VORSICHT:** Verwenden Sie beim Sägen von Metall immer ein geeignetes Kühlmittel (Schneidöl). Anderenfalls kommt es zu vorzeitigem Verschleiß des Sägeblatts.

**⚠ VORSICHT:** Vermeiden Sie abruptes Verdrehen des Sägeblatts während des Schneidens.

Drücken Sie den Schuh fest gegen das Werkstück. Lassen Sie das Werkzeug nicht springen. Bringen Sie das Reciprosägeblatt in leichten Kontakt mit dem Werkstück. Erzeugen Sie zunächst eine Führungsrille mit niedrigerer Hubzahl. Setzen Sie dann den Sägebetrieb mit einer höheren Hubzahl fort.

► Abb.9

**ANMERKUNG:** Schneiden Sie das Werkstück nicht, wenn der Schuh vom Werkstück beabstandet ist. Dadurch wird die Reaktionskraft erhöht, was zu einem Bruch des Reciprosägeblatts führen kann.

## WARTUNG

**⚠ VORSICHT:** Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Inspektions- oder Wartungsarbeiten stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

**ANMERKUNG:** Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Waschbenzin, Verdünner, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

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 Zubehöerteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit dem in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Werkzeug empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehöerteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehöerteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehöerteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Reciprosägeblätter
- Original-Makita-Akku und -Ladegerät
- Haken

**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)

|                                                             |
|-------------------------------------------------------------|
| 885986-970<br>EN, PL, HU, SK,<br>CS, UK, RO, DE<br>20220513 |
|-------------------------------------------------------------|