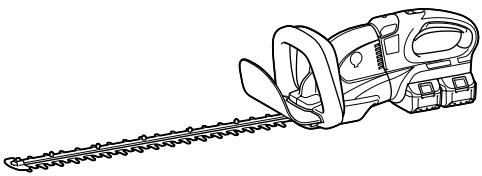
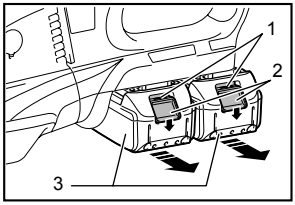
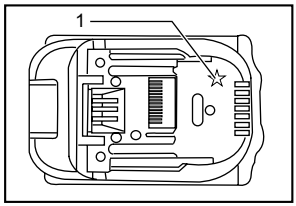
| | | |
|---|---|---|
| GB | **Cordless Hedge Trimmer** | **INSTRUCTION MANUAL** |
| UA | **Акумуляторна пила для підрізання живоплоту** | **ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ** |
| PL | **Akumulatorowe nożyce do żywopłotu** | **INSTRUKCJA OBSŁUGI** |
| RO | **Maşină de tuns gardul viu fără cablu** | **MANUAL DE INSTRUCȚIUNI** |
| DE | **Akku-Heckenschere** | **BEDIENUNGSANLEITUNG** |
| HU | **Vezeték nélküli sövényvágó** | **HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV** |
| SK | **Akumulátorové nožnice na živé ploty** | **NÁVOD NA OBSLUHU** |
| CZ | **Akumulátorové nůžky na živé ploty** | **NÁVOD K OBSLUZE** |

**DUH551**
**DUH651**

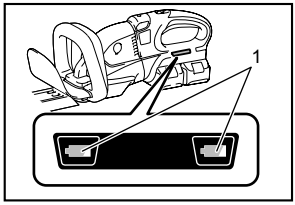




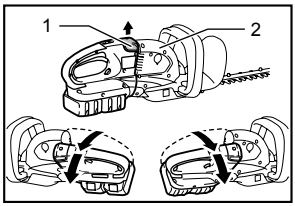

**1** 014633



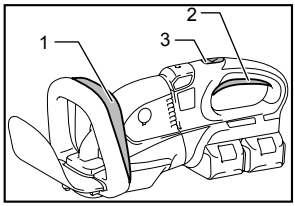

**2** 012128



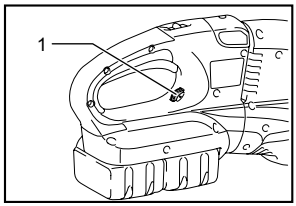

**3** 014634



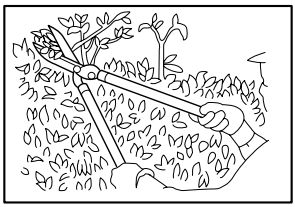

**4** 014624



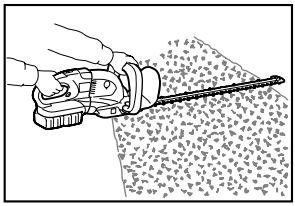

**5** 014622



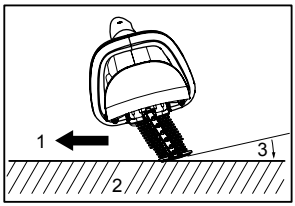

**6** 014623



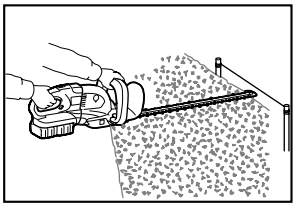
**7** 007559



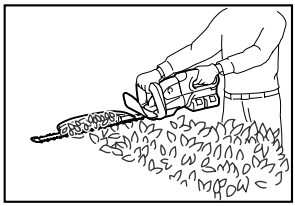
**8** 014626



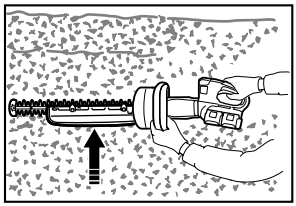

**9** 011262



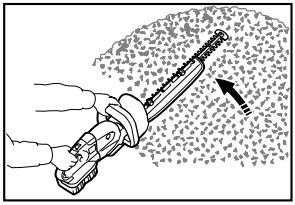
**10** 014627



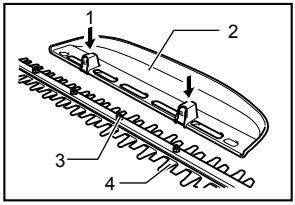
**11** 014628



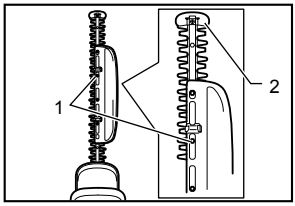
**12** 014625



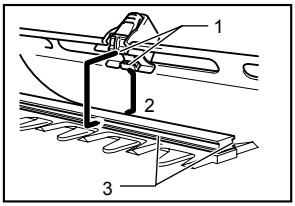
**13** 014629



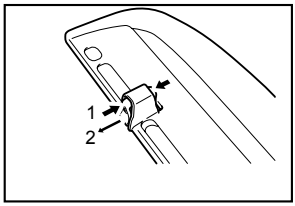

**14** 009290



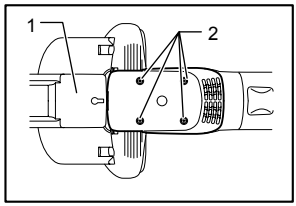

**15** 009291



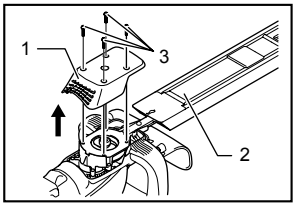

**16** 009292



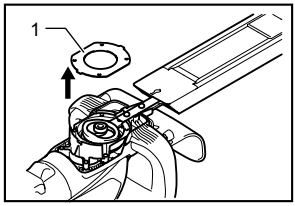

**17** 009293



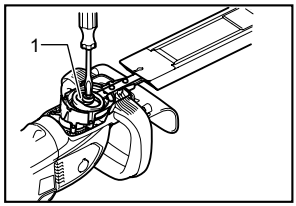

**18** 011157



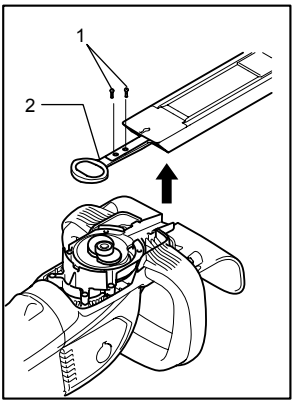

**19** 014772



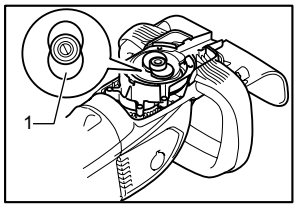

**20** 011159



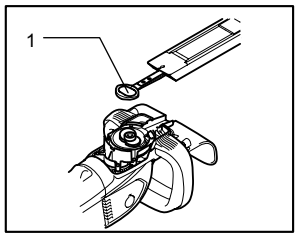

**21** 011256



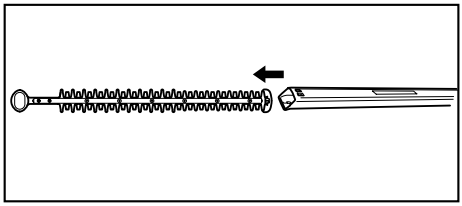

**22** 011257



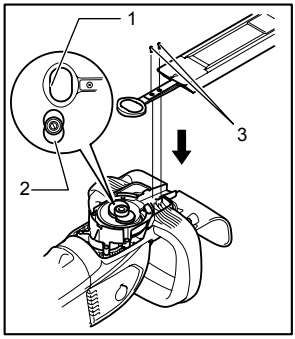

**23** 011258



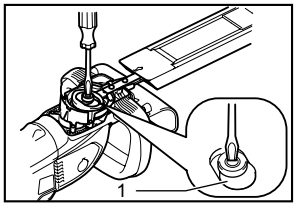

**24** 011259



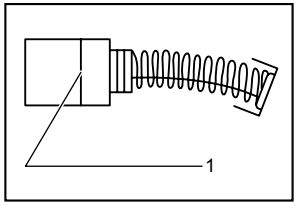
**25** 009302



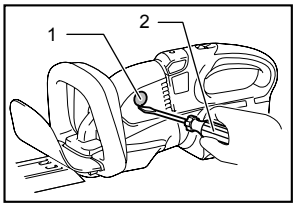

**26** 014773



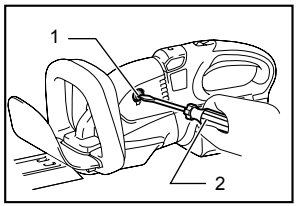

**27** 011261



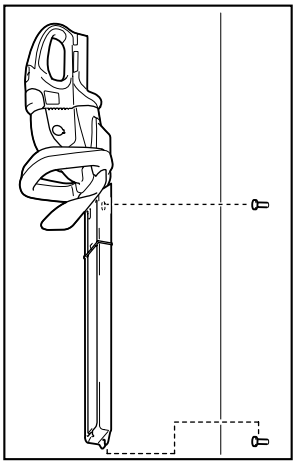

**28** 001145




**29** 014630




**30** 014631



**31** 014632

**ENGLISH (Original instructions)**

## Explanation of general view

1-1. Red indicator
1-2. Button
1-3. Battery cartridge
2-1. Star marking
3-1. Battery indicator
4-1. Knob
4-2. Housing
5-1. Switch trigger B
5-2. Switch trigger A
5-3. Lock-off button
6-1. Adjusting dial
9-1. Trimming direction
9-2. Hedge surface to be trimmed
9-3. Tilt the blades.
14-1. Press
14-2. Chip receiver
14-3. Nut
14-4. Shear blade
15-1. Nut
15-2. Branch catcher
16-1. Hooks
16-2. Fit the hooks into groove
16-3. Grooves
17-1. Press the levers on both sides
17-2. Unlock the hooks
18-1. Blade cover
18-2. Screws
19-1. Under cover
19-2. Blade cover
19-3. Screws
20-1. Plate
21-1. Crank
22-1. Screws
22-2. Shear blade
23-1. Crank
24-1. Oval hole of shear blade
26-1. Oval hole of shear blade
26-2. Crank
26-3. Screws
27-1. Crank
28-1. Limit mark
29-1. Holder cap cover
29-2. Slotted screwdriver
30-1. Brush holder cap
30-2. Slotted screwdriver

# SPECIFICATIONS

| Model | DUH551 | DUH651 |
|---|---|---|
| Blade length | 550mm | 650 mm |
| Strokes per minute ($min^{-1}$) | 1,000 - 1,800 | |
| Overall length | 1,065 mm | 1,135 mm |
| Rated voltage | D.C. 36 V | |
| Net weight | 5.1 kg | 5.2 kg |

• Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.

• Specifications and battery cartridge may differ from country to country.

• Weight, with battery cartridge, according to EPTA-Procedure 01/2003

| **Noise** | Sound pressure level | | Sound power level | | Applicable standard or directive |
|---|---|---|---|---|---|
| Model | $L_{PA}$ (dB (A)) | Uncertainty K (dB (A)) | $L_{PA}$ (dB (A)) | Uncertainty K (dB (A)) | |
| DUH551 | 81.5 | 2.1 | 91 | 1.5 | 2000/14/EC |
| DUH651 | 82 | 1.4 | 91.1 | 1.5 | |

• Wear ear protection.

| **Vibration** | Declared emission ($m/s^2$) | Uncertainty K ($m/s^2$) | Applicable standard or directive |
|---|---|---|---|
| Model | | | |
| DUH551 / DUH651 | $\leqq$ 2.5 | 1.5 | EN60745 |

ENG901-1

- The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.
- The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠**WARNING:**

- The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared emission value depending on the ways in which the tool is used.
- Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

END013-4

### Symbol

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



· Read instruction manual.



· Do not expose to rain.




· Only for EU countries
Do not dispose of electric equipment or battery pack together with household waste material!
In observance of the European Directives, on Waste Electric and Electronic Equipment and Batteries and Accumulators and Waste Batteries and Accumulators and their implementation in accordance with national laws, electric equipment and batteries and battery pack(s) that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

ENE014-1

**Intended use**

The tool is intended for trimming hedges.

ENH032-3

**For European countries only**

### EC Declaration of Conformity

**We Makita Corporation as the responsible manufacturer declare that the following Makita machine(s):**

Designation of Machine:
Cordless Hedge Trimmer
Model No./ Type: DUH551, DUH651
Specifications: see "SPECIFICATIONS" table.

are of series production and

**Conforms to the following European Directives:**

2000/14/EC, 2006/42/EC

And are manufactured in accordance with the following standards or standardised documents:

EN60745

The technical documentation is kept by:

Makita International Europe Ltd.
Technical Department,
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

The conformity assessment procedure required by Directive 2000/14/EC was in Accordance with annex V.

Model DUH551

Measured Sound Power Level: 91.0 dB (A)
Guaranteed Sound Power Level: 93 dB (A)

Model DUH651

Measured Sound Power Level: 91.1 dB (A)
Guaranteed Sound Power Level: 93 dB (A)

8.8.2013



000230

Tomoyasu Kato
Director
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

## General Power Tool Safety Warnings

⚠ **WARNING Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

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

GEB062-5

## CORDLESS HEDGE TRIMMER SAFETY WARNINGS

1. **Keep all parts of the body away from the cutter blade. Do not remove cut material or hold material to be cut when blades are moving. Make sure the switch is off when clearing jammed material.** A moment of inattention while operating the hedge trimmer may result in serious personal injury.
2. **Carry the hedge trimmer by the handle with the cutter blade stopped. When transporting or storing the hedge trimmer always fit the cutting device cover.** Proper handling of the hedge trimmer will reduce possible personal injury from the cutter blades.
3. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the cutter blade may contact hidden wiring.** Cutter blades contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
4. Do not use the hedge trimmer in the rain or in wet or very damp conditions. The electric motor is not waterproof.
5. First-time users should have an experienced hedge trimmer user show them how to use the trimmer.
6. The hedge trimmer must not be used by children or young persons under 18 years of age. Young persons over 16 years of age may be exempted from this restriction if they are undergoing training under the supervision of an expert.

7. Use the hedge trimmer only if you are in good physical condition. If you are tired, your attention will be reduced. Be especially careful at the end of a working day. Perform all work calmly and carefully. The user is responsible for all damages to third parties.
8. Never use the trimmer when under the influence of alcohol, drugs or medication.
9. Work gloves of stout leather are part of the basic equipment of the hedge trimmer and must always be worn when working with it. Also wear sturdy shoes with anti-skid soles.
10. Before starting work check to make sure that the trimmer is in good and safe working order. Ensure guards are fitted properly. The hedge trimmer must not be used unless fully assembled.
11. Make sure you have a secure footing before starting operation.
12. Hold the tool firmly when using the tool.
13. Do not operate the tool at no-load unnecessarily.
14. Immediately switch off the motor and remove the battery cartridge if the cutter should come into contact with a fence or other hard object. Check the cutter for damage, and if damaged repair immediately.
15. Before checking the cutter, taking care of faults, or removing material caught in the cutter, always switch off the trimmer and remove the battery cartridge.
16. Switch off the trimmer and remove the battery cartridge before doing any maintenance work.
17. When moving the hedge trimmer to another location, including during work, always remove the battery cartridge and put the blade cover on the cutter blades. Never carry or transport the trimmer with the cutter running. Never grasp the cutter with your hands.
18. Clean the hedge trimmer and especially the cutter after use, and before putting the trimmer into storage for extended periods. Lightly oil the cutter and put on the cover. The cover supplied with the unit can be hung on the wall, providing a safe and practical way to store the hedge trimmer.
19. Store the hedge trimmer with the cover on, in a dry room. Keep it out of reach of children. Never store the trimmer outdoors.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

**⚠WARNING:**

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

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

# FOR BATTERY CARTRIDGE

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

   **A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.**
6. **Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50˚C (122˚F).**
7. **Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.**
8. **Be careful not to drop or strike battery.**
9. **Do not use a damaged battery.**
10. **Follow your local regulations relating to disposal of battery.**

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

### Tips for maintaining maximum battery life

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

# FUNCTIONAL DESCRIPTION

**⚠CAUTION:**

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

### Installing or removing battery cartridge

**Fig.1**

**⚠CAUTION:**

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

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

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

**⚠CAUTION:**

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

**NOTE:**

- The tool does not work with only one battery cartridge.

### Tool/ battery protection system

The tool is equipped with a tool/battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend tool and battery life.

The tool will automatically stop during operation if the tool or battery are placed under one of the following conditions. In some conditions, the indicators light up.

**Overload protection**

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

**Overheat protection for tool/ battery**

When the tool/ battery is overheated, the tool stops automatically without any indication. The tool does not start even if pulling the switch trigger. In this situation, let the tool/ battery cool before turning the tool on again.

**NOTE:**

The battery overheat protection works only with a battery cartridge with a star marking.

**Fig.2**

**Overdischarge protection**

**Fig.3**

When the remaining battery capacity gets low, the battery indicator blinks on the applicable battery side. By further use, the tool stops and the battery indicator lights up about 10 seconds. In this situation, charge the battery cartridge.

### Handle mounting positions

**⚠CAUTION:**

- Always make sure that the handle is locked in the desired position before operation.

**Fig.4**

Depending on the operations, you can set the angle of the handle either 45°or 90°position on left or right. To turn the handle, pull the knob and turn the handle as shown in the figure. The handle is locked in 45°position. To turn the handle to 90°position, pull the knob again and turn the handle more.

### Switch action

**⚠CAUTION:**

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

**Fig.5**

For your safety, this tool has a dual switching system. To turn on the tool, press the lock-off button and press the switch trigger A and B. To turn off the switch, release either one of the switch triggers. The tool only starts when pulling the both switch triggers.

### Speed change

**Fig.6**

The strokes per minute can be adjusted just by turning the adjusting dial. This can be done even while the tool is running. The dial is marked 1 (lowest speed) to 6 (full speed).

Refer to the table below for the relationship between the number settings on the adjusting dial and the strokes per minute.

| Number on adjusting dial | Strokes per minute ($min^{-1}$) |
|---|---|
| 6 | 1,800 |
| 5 | 1,750 |
| 4 | 1,650 |
| 3 | 1,500 |
| 2 | 1,300 |
| 1 | 1,000 |

011264

**⚠CAUTION:**

- The speed adjusting dial can be turned only as far as 6 and back to 1. Do not force it past 6 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.
- The strokes per minute vary by the conditions of battery cartridge and shear blades.

# OPERATION

**⚠CAUTION:**

- Be careful not to accidentally contact a metal fence or other hard objects while trimming. The blade will break and may cause serious injury.
- Overreaching with a hedge trimmer, particularly from a ladder, is extremely dangerous. Do not work from anything wobbly or infirm.

**Fig.7**

Do not attempt to cut branches thicker than 10 mm diameter with this trimmer. These should first be cut with shears down to the hedge trimming level.

**⚠CAUTION:**

- Do not cut off dead trees or similar hard objects. Failure to do so may damage the tool.

**Fig.8**

Hold the trimmer with both hands and pull the switch trigger A or B and then move it in front of your body.

**Fig.9**

As a basic operation, tilt the blades towards the trimming direction and move it calmly and slowly at the speed rate of 3 - 4 seconds per meter.

**Fig.10**

To cut a hedge top evenly, it helps to tie a string at the desired hedge height and to trim along it, using it as a reference line.

**Fig.11**

Attaching the chip receiver (optional accessory) on the tool when trimming the hedge straight can avoid cut off leaves' being thrown away.

**Fig.12**

Rotate the handle for your easy handling before operation. Refer to the section titled "Handle mounting position".
To cut a hedge side evenly, it helps to cut from the bottom upwards.

**Fig.13**

Trim boxwood or rhododendron from the base toward the top for a nice appearance and good job.

### Installing or removing chip receiver (optional accessory)

**⚠CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before installing or removing chip receiver.

**NOTE:**

- When replacing the chip receiver, always wear gloves so that hands and face does not directly contact the blade. Failure to do so may cause personal injury.
- Always be sure to remove the blade cover before installing the chip receiver.
- The chip receiver receives cut-off leaves and alleviates collecting thrown-away leaves. This can be installed on either side of the tool.

**Fig.14**

Press the chip receiver on the shear blades so that its slits overlap with the nuts on the shear blades. At this time, make sure that the chip receiver does not contact branch catcher at the top of the shear blades.

**Fig.15**

At this time, the chip receiver needs to be installed so that its hooks fit into grooves in the shear blade unit.

**Fig.16**

To remove the chip receiver, press its lever on both sides so that the hooks are unlocked.

**Fig.17**

**⚠CAUTION:**

- The blade cover cannot be installed on the tool with the chip receiver being installed. Before carrying or storing, uninstall the chip receiver and then install the blade cover to avoid blade exposure.

**NOTE:**

- Check the chip receiver for secure installment before use.
- Never try to uninstall the chip receiver by an excessive force with its hooks locked in the blade unit grooves. Using the excessive force may damage it.

# MAINTENANCE

**⚠CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

### Cleaning the tool

Clean out the tool by wiping off dust with a dry or soap-dipped rag.

## Blade maintenance

Smear the blade before and once per hour during operation using machine oil or similars.

**NOTE:**

- Before smearing the blade, remove the chip receiver.

After operation, remove dust from both sides of the blade with wired brush, wipe it off with a rag and then apply enough low-viscosity oil, such as machine oil etc. and spray-type lubricating oil.

**⚠CAUTION:**

- Do not wash the blades in water. Failure to do so may cause rust or damage on the tool.

## Removing or installing shear blade

**⚠CAUTION:**

- Before removing or installing shear blade, always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed.
- When replacing the shear blade, always wear gloves without removing blade cover so that hands and face does not directly contact the blade. Failure to do so may cause personal injury.

**NOTE:**

- Do not wipe off grease from the gear and crank. Failure to do so may cause damage to the tool.
- For specific way of removing and installing shear blades refer to the reverse of a package for accessory shear blades.

## Removing the shear blades

Reverse the tool and loosen four screws.

**Fig.18**

**NOTE:**

- Be careful not to get your hands dirty as grease is applied in the shear blade driving area.

Remove the under cover.

**Fig.19**

Remove the plate.

**Fig.20**

Set the crank at the angle as shown in the figure with a slotted screwdriver.

**Fig.21**

Remove two screws from the shear blades and the shear blade unit will be taken out.

**Fig.22**

**⚠CAUTION:**

- Return the gear to the original position in such a manner as it was installed if it should be taken away by mistake.

**Installing the shear blades**

Prepare 4 removed screws (For under cover), 2 screws (For shear blade), plate, under cover, and new shear blades.

Adjust the crank position as shown in the figure. At this time, apply some grease provided with new shear blades to the periphery of the crank.

**Fig.23**

Overlap the oval hole in the upper blade with that in the lower one.

**Fig.24**

Take out the blade cover from the old shear blades and fit it onto the new ones for easy handling during the replacement of blades.

**Fig.25**

Place the new shear blades on the tool so that the oval holes in the shear blades fit onto the crank. Overlap the holes in the shear blades with the screw holes in the tool and then secure them with two screws.

**Fig.26**

Check the crank for smooth turn with a slotted screwdriver.

**Fig.27**

Install the plate, under cover on the tool. Tighten the screw firmly.

**NOTE:**

- There is no distinction between the top and bottom of the plate.

Remove the blade cover and then turn on the tool to check it for proper movement.

**NOTE:**

- When the shear blades does not operate properly, there is a poor fit between the blades and crank. Redo from the beginning.

## Replacing carbon brushes

**Fig.28**

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

**Fig.29**

Insert the top end of slotted screwdriver into the notch in the tool and remove the holder cap cover by lifting it up.

**Fig.30**

Use a slotted screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.
Reinstall the holder cap cover on the tool.

## Storage

The hook hole in the bottom of the blade cover is convenient for hanging the tool from a nail or screw on the wall.

**Fig.31**

Remove the battery cartridge and put the blade cover on the shear blades so that the blades are not exposed.
Store the tool out of the reach of children carefully.
Store the tool in the place not exposed to water and rain.
To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

# OPTIONAL ACCESSORIES

**⚠CAUTION:**

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

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

- Blade cover
- Shear blade assembly
- Makita genuine battery and charger
- Chip receiver

**NOTE:**

- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

**УКРАЇНСЬКА (Оригінальні інструкції)**

## Пояснення до загального виду

1-1. Червоний індикатор
1-2. Кнопка
1-3. Касета з акумулятором
2-1. Маркувальна зірочка
3-1. Індикатор акумулятора
4-1. Ручка
4-2. Корпус
5-1. Курковий вмикач B
5-2. Курковий вмикач A
5-3. Кнопка блокування вимкненого положення
6-1. Диск для регулювання
9-1. Напрямок підрізування
9-2. Поверхня живоплоту, яку необхідно підрізати
9-3. Нахиліть ножове полотно.
14-1. Натиснути
14-2. Уловлювач скалок
14-3. Гайка
14-4. Ножове полотно
15-1. Гайка
15-2. Захват для гілок
16-1. Кріплення
16-2. З'єднайте гачки з пазом
16-3. Пази
17-1. Натисніть важелі з обох боків
17-2. Від'єднайте гачки
18-1. Кришка диску
18-2. Гвинти
19-1. Нижня кришка
19-2. Кришка диску
19-3. Гвинти
20-1. Плита
21-1. Кривошипний механізм
22-1. Гвинти
22-2. Ножове полотно
23-1. Кривошипний механізм
24-1. Овальний отвір в ножовому полотні
26-1. Овальний отвір в ножовому полотні
26-2. Кривошипний механізм
26-3. Гвинти
27-1. Кривошипний механізм
28-1. Обмежувальна відмітка
29-1. Кришка ковпачка держака
29-2. Шліцьова викрутка
30-1. Ковпачок щіткотримача
30-2. Шліцьова викрутка

# ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Модель | DUH551 | DUH651 |
|---|---|---|
| Довжина полотна | 550 мм | 650 мм |
| Ходів за хвилину ($хв^{-1}$) | 1000 - 1800 | |
| Загальна довжина | 1065 мм | 1135 мм |
| Номінальна напруга | 36 В пост. струму | |
| Чиста вага | 5,1 кг | 5,2 кг |

• Через те, що ми не припиняємо програми досліджень і розвитку, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.

• Технічні характеристики приладу та касета з акумулятором можуть відрізнятися в різних країнах.

• Вага разом з касетою з акумулятором відповідно до EPTA-Procedure 01/2003

| **Шум** | Рівень звукового тиску | | Рівень акустичної потужності | | Застосовний стандарт або директива |
|---|---|---|---|---|---|
| Модель | $L_{PA}$ (дБ (A)) | Похибка K (дБ (A)) | $L_{PA}$ (дБ (A)) | Похибка K (дБ (A)) | |
| DUH551 | 81,5 | 2,1 | 91 | 1,5 | 2000/14/EC |
| DUH651 | 82 | 1,4 | 91,1 | 1,5 | |

• Використовуйте засоби захисту органів слуху.

| **Вібрація** | Заявлена вібрація ($м/с^2$) | Похибка K ($м/с^2$) | Застосовний стандарт або директива |
|---|---|---|---|
| Модель | | | |
| DUH551 / DUH651 | $\leqq$ 2,5 | 1,5 | EN60745 |

ENG901-1

- Заявлене значення вібрації було виміряно у відповідності до стандартних методів тестування та може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.
- Заявлене значення вібрації може також використовуватися для попередньої оцінки впливу.

**⚠УВАГА:**

- Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи інструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації.
- Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, такі як час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

END013-4

### Умовне позначення

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



· Прочитайте інструкцію з експлуатації.



· Не залишайте інструмент під дощем.




· Тільки для країн ЄС

Не викидайте електроприлади або акумуляторні батареї разом із побутовим сміттям!

Згідно з Європейськими директивами про утилізацію електричного та електронного обладнання та про утилізацію батарей та акумуляторів і батарей та акумуляторів, термін служби яких закінчився, та їх використанням із дотриманням національних законів, електричне обладнання, батареї та акумулятори, термін служби яких закінчився, потрібно збирати окремо та відправляти на екологічно чисті підприємства з їхньої переробки.

ENE014-1

**Призначення**

Інструмент призначено для підрізки живоплоту.

ENH032-3

**Тільки для країн Європи**

### Декларація про відповідність стандартам ЄС

**Наша компанія, Makita Corporation, як відповідальний виробник, наголошує на тому, що обладнання Makita:**

Позначення обладнання:
Акумуляторна пила для підрізання живоплоту
№ моделі / тип: DUH551, DUH651
Технічні характеристики: див. Таблицю "ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ".

є серійним виробництвом та

**Відповідає таким Європейським Директивам:**

2000/14/EC, 2006/42/EC

Та вироблені у відповідності до таких стандартів та стандартизованих документів:

EN60745

Технічна документація ведеться:

Makita International Europe Ltd.
Technical Department,
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Англія

Процедура оцінки відповідності, яка вимагається Директивою 2000/14/EC, відбулася згідно з додатком додатку V.

Модель DUH551

Виміряний рівень акустичної потужності: 91,0 дБ (A)
Гарантований рівень акустичної потужності: 93 дБ (A)

Модель DUH651

Виміряний рівень акустичної потужності: 91,1 дБ (A)
Гарантований рівень акустичної потужності: 93 дБ (A)

8.8.2013

000230

Tomoyasu Kato
Директор
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, ЯПОНІЯ

GEA010-1

## Застереження стосовно техніки безпеки при роботі з електроприладами

⚠ **УВАГА! Прочитайте усі застереження стосовно техніки безпеки та всі інструкції.** Недотримання даних застережень та інструкцій може призвести до ураження струмом та виникнення пожежі та/або серйозних травм.

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

GEB062-5

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕОБХІДНУ ОБЕРЕЖНІСТЬ ПІД ЧАС РОБОТИ З АКУМУЛЯТОРНОЮ ПИЛОЮ ДЛЯ ПІДРІЗАННЯ ЖИВОПЛОТУ

1. **Тримайте всі частини тіла на відстані від ріжучого полотна. Не зчищайте зрізаний матеріал і не притримуйте матеріал, який Ви хочете зрізати, під час руху полотна. Обов'язково переконайтеся в тому, що вимикач стоїть у положенні «Вимкнено» при видаленні застряглого матеріалу.** Одна мить необережності при експлуатації ланцюгової пили може призвести до серйозної травми.

2. **При перенесенні тримайте ланцюгову пилу за руків'я при нерухомому ріжучому полотні. При транспортуванні або зберіганні інструменту завжди закривайте полотно кришкою.** Правильне поводження з інструментом зменшить ризик травмування ланцюгом.
3. **Електроінструмент слід тримати тільки за ізольовані поверхні держака, оскільки ріжуче полотно може зачепити сховану електропроводку.** Торкання ріжучим полотном струмоведучої проводки може призвести до передання напруги до оголених металевих частин електроінструмента та до ураження оператора електричним струмом.
4. Не використовуйте ланцюгову пилу під час дощу або за умов високої вологості або сирості. Електричний двигун не є водостійким.
5. Користувачі-початківці повинні мати досвідченого користувача, який зміг би показати, як правильно працювати з інструментом.
6. Дітям та підліткам молодше 18 років забороняється користуватися ланцюговою пилою. Цю заборону може бути знято з юнаків віком старших 16 років під час проходження практики під наглядом майстра.
7. Працювати з пилою можна, лише якщо Ви у хорошому фізичному стані. Якщо Ви втомлені, Ваша увага знижена. Будьте особливо обережними наприкінці робочого дня. Всю роботу слід виконувати спокійно та обережно. Користувач несе відповідальність за будь-яку шкоду, завдану третім сторонам.
8. Забороняється працювати з пилою після вживання алкоголю, ліків або медичних препаратів.
9. Робочі рукавиці з міцної гуми входять до набору обладнання ланцюгової пили; обов'язково одягайте їх при роботі з нею. Взуття повинно бути міцним, з нековзними підошвами.
10. Перед початком роботи перевірте, чи справна пила та чи знаходиться вона в належному робочому стані. Перевірте, чи правильно закріплені запобіжні деталі корпусу. Пилу для підрізання живоплоту можна використовувати тільки в повністю зібраному стані.
11. Перед початком роботи переконайтеся, що Ви стоїте на надійній поверхні.
12. Під час роботи тримайте інструмент міцно.
13. Не слід дуже довго залишати інструмент працювати на холостому ході.
14. Негайно вимкніть двигун та зніміть акумулятор, якщо ріжучий пристрій доторкнеться до паркану або до іншого твердого предмета. Перевірте ріжучий пристрій на наявність пошкоджень – якщо він пошкоджений, негайно полагодьте його.
15. Перед перевіркою ріжучого пристрою, усуненням поломок чи видаленням матеріалу, що застряг в ріжучому пристрої, завжди вимикайте пилу та знімайте акумулятор.
16. Вимикайте пилу та знімайте акумулятор перед тим, як виконувати техобслуговування.
17. Під час переміщення пили для підрізання живоплоту у інше місце, зокрема під час роботи, завжди знімайте касету з акумулятором та встановлюйте на ножове полотно кришку ножового полотна. Ніколи не переносьте та не перевозіть пилу для підрізання живоплоту з працюючим ріжучим пристроєм. Ніколи не тримайтесь за ріжучий пристрій руками.
18. Почистіть ланцюгову пилу, а особливо ріжуче полотно після використання та перед тим, як покласти інструмент для довготривалого зберігання. Злегка змастіть ріжуче полотно та накрийте його кришкою. Кришку, що додається до обладнання, можна повісити на стіні, що забезпечує безпечне та практичне зберігання ланцюгової пили.
19. Зберігайте ланцюгову пилу у чохлі у сухому приміщенні. Тримайте інструмент у місці, недоступному для дітей. Ланцюгову пилу забороняється зберігати на відкритому повітрі.

# ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

**⚠УВАГА:**

**НІКОЛИ НЕ СЛІД втрачати пильності та розслаблюватися під час користування виробом (що трапляється при частому використанні); слід завжди строго дотримуватися правил безпеки під час використання цього пристрою. НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ або недотримання правил безпеки, викладених в цьому документі, може призвести до серйозних травм.**

ENC007-8

# ВАЖЛИВІ ІНСТРУКЦІЇ БЕЗПЕКИ ДЛЯ КАСЕТИ АКУМУЛЯТОРА

1. **Перед тим як користуватися касетою акумулятора, слід прочитати усі інструкції та попереджуючі відмітки щодо (1) зарядний пристрій акумулятора, (2) акумулятор та (3) вироби, що працюють від акумулятора.**
2. **Не слід розбирати касету акумулятора.**
3. **Якщо період роботи дуже покоротшав, слід негайно припинити користування. Це може призвести до ризику перегріву, опіку та навіть вибуху.**
4. **Якщо електроліт потрапив до очей, слід промити їх чистою водою та негайно звернутися за медичного закладу. Це може призвести до втрати зору.**

5. **Не закоротіть касету акумулятора.**
   (1) **Не слід торкатися клем будь яким струмопровідним матеріалом.**
   (2) **Не слід зберігати касету акумулятора в ємності з іншими металевими предметами, такими як цвяхи, монети і т.д.**
   (3) **Не виставляйте касету з батареєю під дощ чи сніг.**

   **Коротке замикання може призвести до появи значного струму, перегріву та можливим опікам та навіть поломки.**
6. **Не слід зберігати інструмент та касету з акумулятором в містах, де температура може сягнути та перевищити 50гр.˚ C (122 ˚ F).**
7. **Не слід спалювати касету з акумулятором навіть, якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована. Касета з акумулятором може вибухнути в огні.**
8. **Не слід кидати або ударяти акумулятор.**
9. **Не слід використовувати пошкоджений акумулятор.**
10. **Дотримуйтеся норм місцевого законодавства стосовно утилізації акумуляторів.**

# ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

## Поради по забезпеченню максимального строку експлуатації акумулятора

1. **Касету з акумулятором слід заряджати до того, як він розрядиться повністю.**
   **Завжди слід зупинити роботу інструменту та зарядити акумулятор, якщо ви помітили зменшення потужності інструменту.**
2. **Ніколи не слід заряджати повторно повністю заряджену касету з акумулятором. Перезарядження скорочує строк експлуатації акумулятора.**
3. **Касету з акумулятором слід заряджати при кімнатній температурі 10 ˚ C - 40 ˚ C (50 ˚ F - 104 ˚ F). Перед тим як заряджати касету з акумулятором слід зачекати доки вона охолоне.**
4. **Заряджайте касету з акумулятором кожні шість місяців, якщо не використовуєте її протягом тривалого часу.**

# ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

**⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед регулюванням або перевіркою функціонування інструмента.

## Встановлення та зняття касети з акумулятором

**мал.1**

**⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Завжди вимикайте інструмент перед встановленням або зніманням касети з акумулятором.
- **Під час встановлення або зняття касети з акумулятором надійно утримуйте інструмент і касету з акумулятором.** Інакше інструмент або касета з акумулятором можуть вислизнути з рук, що може призвести до травм або пошкодження інструмента й касети 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 шпонку касети з акумулятором із пазом у корпусі та вставити касету на місце. Уставляйте її, доки не почуєте клацання. Якщо на верхній частині кнопки видно червоний індикатор, це означає, що вона заблокована не повністю.

**⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Завжди уставляйте касету повністю, аж поки червоний індикатор стане невидимим. Якщо цього не зробити, касета може випадково випасти з інструмента та завдати травми вам або людям, що знаходяться поруч.
- Не встановлюйте касету з акумулятором із зусиллям. Якщо касета не вставляється легко, то це означає, що Ви її невірно вставляєте.

**ПРИМІТКА:**

- Інструмент не працює тільки з однією касетою з акумулятором.

## 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 вимикається під час роботи, якщо він або акумулятор перебувають у зазначених нижче умовах. Під час перебування в певних умовах загоряються індикатори.

**Захист від перенавантаження**

Якщо інструмент використовується в умовах надмірного споживання струму, він автоматично

вимикається без будь-якого попередження. У такому випадку вимкніть інструмент і зупиніть роботу, під час виконання якої інструмент зазнав перенавантаження. Щоб перезапустити інструмент, увімкніть його знову.

**Захист від перегріву інструмента/акумулятора**

У разі перегріву інструмента/акумулятора інструмент зупиняється автоматично без будь-якого попередження. Інструмент не запускається навіть натисканням на курок вмикача. У такому разі дозвольте інструменту/акумулятору охолонути, перш ніж знову увімкнути інструмент.

**ПРИМІТКА:**

Захист акумулятора від перегріву працює тільки у тому випадку, якщо використовується касета з акумулятором із символом зірочки.

**мал.2**

**Захист від надмірного розрядження**

**мал.3**

Коли потужність акумулятора знижується, на боці відповідного акумулятора починає мигати індикатор заряду акумулятора. Перед тим як інструмент можна буде знову використовувати, інструмент вимикається і індикатор заряду акумулятора горить приблизно 10 секунд. У такому разі необхідно зарядити касету з акумулятором.

### Положення встановлення рукоятки

**⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Перед початком роботи слід завжди перевіряти, щоб рукоятка була заблокована в необхідному положенні.

**мал.4**

Залежно від виконуваної операції рукоятку можна встановити під кутом 45°або 90° праворуч або ліворуч. Для того щоб повернути рукоятку, потягніть за виступ і поверніть рукоятку, як показано на малюнку. Рукоятка буде зафіксована під кутом 45°. Для того щоб повернути рукоятку в положення 90°, потягніть за виступ ще раз та більше проверніть рукоятку.

### Дія вимикача

**⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Перед тим, як вставляти касету з акумулятором в інструмент, слід перевірити належну роботу курка вмикача, тобто щоб він повертався у положення "ВИМК.", коли його відпускають.

**мал.5**

Для Вашої безпеки інструмент обладнаний подвійною системою вмикання. Для того щоб увімкнути інструмент, натисніть кнопку блокування та натисніть курковий вмикач A та B. Для того щоб вимкнути, відпустіть один із куркових вмикачів. Інструмент запускається тільки, коли натиснуті обидва куркові вмикачі.

### Зміна швидкості

**мал.6**

Кількість ходів за хвилину можна регулювати просто повертаючи диск регулювання. Це можна робити навіть під час роботи інструмента. Диск пронумерований від 1 (найнижча швидкість) до 6 (найвища швидкість).

Співвідношення між номером на диску та кількістю ходів за хвилину дивіться в таблиці нижче.

| Номер на регулюючому диску | Ходів за хвилину (ход./хв$^{-1}$) |
|---|---|
| 6 | 1800 |
| 5 | 1750 |
| 4 | 1650 |
| 3 | 1500 |
| 2 | 1300 |
| 1 | 1000 |

011264

**⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Диск регулювання швидкості можна повертати тільки від 1 до 6 та назад. Не намагайтесь повернути його силою за межу 1 або 6, бо це може зламати функцію регулювання.
- Кількість рухів за хвилину може відрізнятися залежно від стану ножового полотна та касети з акумулятором.

## ЗАСТОСУВАННЯ

**⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Будьте обережні: не допускайте випадкового контакту з металом або іншими твердими предметами під час проведення підрізування. Ріжуче полотно може зламатися та завдати серйозної травми.
- Не працюйте з ланцюговою пилою, дотягуючись до віддалених зон, особливо стоячи на драбині: це надзвичайно небезпечно. Під час роботи не стійте на нестійкій або неміцній поверхні.

**мал.7**

Не намагайтеся зрізувати ланцюговою пилою гілки, товщі за 10 мм у діаметрі. Такі гілки слід спочатку зрізати садовими ножицями до рівня, відповідного можливостям ланцюгової пили.

**⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Не зрізайте засохлі дерева чи інші подібні тверді предмети. Недотримання цієї інструкції може призвести до пошкодження інструменту.

**мал.8**

Утримуючи інструмент двома руками, натисніть на куркові вимикачі A та B, потім переміщуйте інструмент перед собою.

**мал.9**

У порядку стандартної дії при роботі, нахиліть ріжуче полотно у напрямку проведення підрізування, рухайте ним спокійно та повільно при швидкості з розрахунку 3 - 4 секунди на метр.

**мал.10**

Щоб рівномірно підрізати верхню частину живоплоту, рекомендується прив'язати мотузку на бажаній висоті живоплоту та провести підрізання вздовж неї, використовуючи її у якості орієнтиру.

**мал.11**

Щоб запобігти розкиданню обрізаного листя, на інструмент можна прикріпити уловлювач скалок (додаткове приладдя).

**мал.12**

Перед виконанням робіт поверніть рукоятку в зручне для Вас положення. Див. розділ “Положення встановлення рукоятки”.
Щоб рівномірно підрізати бокову частину живоплоту, рекомендується проводити підрізування у напрямку знизу вгору.

**мал.13**

Підрізайте самшит або рододендрон у напрямку від основи догори, щоб у результаті досягнути гарного вигляду та отримати хороші результати роботи.

### Установлення або знімання уловлювача скалок (додаткове приладдя)

**⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Завжди перевіряйте, щоб інструмент був вимкнений, а акумулятор був знятий, перед встановленням або зняттям уловлювача скалок.

**ПРИМІТКА:**

- При заміні уловлювача скалок завжди одягайте рукавиці, щоб уникнути прямого контакту рук та обличчя з ріжучим полотном. Недотримання цієї інструкції може призвести до травмування.
- Перед встановленням уловлювача скалок завжди знімайте кришку ножового полотна.
- Уловлювач скалок уловлює зрізане листя і полегшує збирання зрізаного листя. Його можна встановити з будь-якого боку інструменту.

**мал.14**

Притисніть уловлювач скалок до ножового полотна таким чином, щоб його прорізи перекривали гайки ножового полотна. При цьому не допускайте контакту уловлювача скалок із захватом для гілок зверху ножового полотна.

**мал.15**

При цьому уловлювач скалок необхідно встановити таким чином, щоб його гачки увійшли в пази на механізмі ножового полотна.

**мал.16**

Для того щоб зняти уловлювач скалок, натисніть на його важіль з обох боків, так щоб його гачки від’єдналися.

**мал.17**

**⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Кришка ножового полотна не може бути встановлена на інструмент, якщо на ньому встановлений уловлювач скалок. Перед тим як перенести або покласти інструмент на зберігання, знімайте уловлювач скалок та встановлюйте кришку ножового полотна, щоб сховати ножове полотно.

**ПРИМІТКА:**

- Перевірте, чи надійно встановлено уловлювач скалок, перед тим як почати роботу.
- Ніколи не намагайтеся зняти уловлювач скалок, прикладаючи надмірну силу, щоб від’єднати його гачки від пазів ріжучого механізму: використання надмірної сили може призвести до його пошкодження.

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

**⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед проведенням перевірки або обслуговування.
- Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації та появи тріщин.

### Чистка інструменту

Проводьте чистку інструменту, витираючи пил сухою або змоченою в милі ганчіркою.

### Технічне обслуговування ножового полотна

Змащуйте полотно мастилом або аналогічним засобом перед початком роботи та через кожну годину під час роботи.

**ПРИМІТКА:**

- Перш ніж проводити змащення ножового полотна, необхідно зняти уловлювач скалок.

Після роботи слід видалити пил з обох боків ножового полотна за допомогою дротяної щітки, протерти його ганчіркою, після чого необхідно нанести достатню кількість мастила з низькою в’язкістю, наприклад машинного мастила тощо, та змащувального матеріалу, що розпиляється.

**⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Не мийте ріжуче полотно у воді. Недотримання цієї інструкції може призвести до утворення іржі та пошкодження інструменту.

### Знімання та установка ножового полотна

**⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Перед зняттям чи встановленням ножового полотна завжди перевіряйте, щоб інструмент був вимкнений, а акумулятор знятий.
- При заміні ножового полотна завжди носіть рукавиці, не знімаючи кришку, щоб уникнути прямого контакту рук і обличчя з ріжучим полотном. Недотримання цієї інструкції може призвести до травмування.

**ПРИМІТКА:**

- Не витирайте мастило з зубчатої передачі та кривошипного механізму. Недотримання цієї інструкції може призвести до пошкодження інструменту.
- Для того, щоб ознайомитися з детальною інформацією щодо способу знімання та установки ножового полотна, дивіться зворотну сторону упаковки для додаткового ножового полотна.

### Знімання ножового полотна

Переверніть інструмент та ослабте чотири гвинти.

**мал.18**

**ПРИМІТКА:**

- Будьте обережні, не забрудніть руки, так як приводна частина механізму ножового полотна змащена мастилом.

Зніміть внутрішню кришку.

**мал.19**

Зніміть пластину.

**мал.20**

Установіть кривошипний механізм під кутом, як показано на малюнку, за допомогою шліцьової викрутки.

**мал.21**

Відгвинтіть два гвинти з ножового полотна, після чого механізм ножового полотна можна буде зняти.

**мал.22**

**⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Поверніть зубчату передачу у вихідне положення, в яке вона була попередньо встановлена, у разі, якщо її помилково було з нього виведено.

**Установлення ножового полотна**

Підготуйте 4 раніше зняті гвинти (для нижньої кришки), 2 гвинти (для ножового полотна), пластину, нижню кришку та нове ножове полотно.

Поправте положення кривошипного механізму, як вказано на малюнку. При цьому нанесіть мастило, що додається до нового ножового полотна, по краях кривошипного механізму.

**мал.23**

Сумістіть овальний отвір у верхньому ріжучому полотні з відповідним отвором у нижньому.

**мал.24**

Візьміть кришку від старого ріжучого полотна та встановіть його на нове для зручності під час маніпуляцій з заміни полотна.

**мал.25**

Встановіть нове ножове полотно на інструмент, так щоб овальні отвори у ножовому полотні співпадали з кривошипним механізмом. Сумістіть отвори у ножовому полотні з гвинтовими отворами в інструменті та скріпіть їх двома гвинтами.

**мал.26**

Перевірте кривошипний механізм на предмет плавного обертання за допомогою шліцьової викрутки.

**мал.27**

Встановіть пластину та нижню кришку на інструмент. Надійно затягніть гвинт.

**ПРИМІТКА:**

- Верхня та нижня сторони пластини не мають відмінностей.

Зніміть кришку ріжучого полотна, після чого увімкніть інструмент, щоб перевірити, що полотно рухається відповідним чином.

**ПРИМІТКА:**

- Якщо ножове полотно рухається невідповідним чином, це говорить про неточне суміщення між полотном і кривошипним механізмом. Повторіть дії згідно з цією інструкцією спочатку.

### Заміна вугільних щіток

**мал.28**

Регулярно знімайте та перевіряйте вугільні щітки. Замінюйте їх, коли знос сягає граничної відмітки. Вугільні щітки повинні бути чистими та вільно рухатись у щіткотримачах. Одночасно треба замінювати обидві вугільні щітки. Використовуйте лише однакові вугільні щітки.

**мал.29**

Уставте верхній кінець шліцьової викрутки у проріз на інструменті та зніміть кришку ковпачка тримача, піднявши її.

**мал.30**

Зніміть ковпачки щіткотримачів за допомогою шліцьової викрутки. Зніміть зношені вугільні щітки, уставте нові та закріпіть ковпачки щіткотримачів.

Встановіть кришку ковпачка держака назад на інструмент.

### Зберігання

Отвір в нижній частині кришки ріжучого полотна пристосовано для того, щоб інструмент можна було повісити на стіні на цвях або шуруп.

**мал.31**

Зніміть акумулятор та встановіть кришку на ножове полотно, так щоб закрити його. Зберігаєте інструмент у недоступному для дітей місці.

Зберігайте інструмент у місці, що не зазнає впливу води та дощу.

Для того, щоб підтримувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ, ремонт, технічне обслуговування або регулювання мають виконувати уповноважені центри обслуговування "Макіта", де використовуються лише стандартні запчастини "Макіта".

# ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

**⚠ОБЕРЕЖНО:**

- Це оснащення або приладдя рекомендовано для використання з інструментами "Макіта", що описані в інструкції з експлуатації. Використання якогось іншого оснащення або приладдя може спричинити травмування. Оснащення або приладдя слід використовувати лише за призначенням.

У разі необхідності, отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтесь до місцевого Сервісного центру "Макіта".

- Кришка полотна
- Комплект ножового полотна
- Оригінальний акумулятор та заряджаючий пристрій Makita
- Уловлювач скалок

**ПРИМІТКА:**

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

**POLSKI (Oryginalna instrukcja)**

## Objaśnienia do widoku ogólnego

1-1. Czerwony element
1-2. Przycisk
1-3. Akumulator
2-1. Znak gwiazdki
3-1. Wskaźnik akumulatora
4-1. Gałka
4-2. Obudowa
5-1. Język spustowy przełącznika B
5-2. Język spustowy przełącznika A
5-3. Przycisk blokady
6-1. Pokrętło regulacyjne
9-1. Kierunek przycinania
9-2. Przycinana powierzchnia żywopłotu
9-3. Kąt pochylenia noży.
14-1. Docisnąć
14-2. Deflektor liści
14-3. Nakrętka
14-4. Noże
15-1. Nakrętka
15-2. Osłona końca belki
16-1. Haczyki
16-2. Włóż haczyki do rowków
16-3. Rowki
17-1. Nacisnąć zaczepy po obu stronach
17-2. Odczep haczyki
18-1. Osłona ostrza
18-2. Wkręty
19-1. Osłona spodnia
19-2. Osłona ostrza
19-3. Wkręty
20-1. Płytka
21-1. Mimośród
22-1. Wkręty
22-2. Noże
23-1. Mimośród
24-1. Owalny otwór belki nożowej
26-1. Owalny otwór belki nożowej
26-2. Mimośród
26-3. Wkręty
27-1. Mimośród
28-1. Znak ograniczenia
29-1. Osłona nasadki oprawy
29-2. Wkrętak płaski
30-1. Pokrywka uchwytu szczotki
30-2. Wkrętak płaski

# SPECYFIAKCJE

| Model | DUH551 | DUH651 |
|---|---|---|
| Długość belki nożowej | 550 mm | 650 mm |
| Liczba oscylacji na minutę ($min^{-1}$) | 1 000 - 1 800 | |
| Długość całkowita | 1 065 mm | 1 135 mm |
| Napięcie znamionowe | Prąd stały 36 V | |
| Ciężar netto | 5,1 kg | 5,2 kg |

• W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym, niniejsze specyfikacje mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.

• W innych krajach urządzenie może mieć odmienne parametry techniczne I może być wyposażone w inny akumulator.

• Waga urządzenia wraz z akumulatorem obliczona zgodnie z procedurą EPTA 01/2003

| **Hałas** | Poziom ciśnienia akustycznego | | Poziom dźwięku w trakcie pracy | | Stosowna norma lub dyrektywa |
|---|---|---|---|---|---|
| Model | $L_{PA}$ (dB (A)) | Niepewność K (dB (A)) | $L_{PA}$ (dB (A)) | Niepewność K (dB (A)) | |
| DUH551 | 81,5 | 2,1 | 91 | 1,5 | 2000/14/EC |
| DUH651 | 82 | 1,4 | 91,1 | 1,5 | |

• Nosić środki ochrony słuchu.

| **Drgania** | Emisja deklarowana ($m/s^2$) | Niepewność K ($m/s^2$) | Stosowna norma lub dyrektywa |
|---|---|---|---|
| Model | | | |
| DUH551 / DUH651 | ≦ 2,5 | 1,5 | EN60745 |

ENG901-1

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

**⚠OSTRZEŻENIE:**

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

END013-4

## Symbol

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



· Przeczytać instrukcję obsługi.



· Należy chronić przed deszczem.




· Dotyczy tylko państw UE
Nie wyrzucaj urządzeń elektrycznych lub akumulatorów wraz z odpadami z gospodarstwa domowego!
Zgodnie z Europejską Dyrektywą w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz dotyczącą akumulatorów i baterii oraz zużytych akumulatorów i baterii, a także dostosowaniem ich do prawa krajowego, zużyte urządzenia elektryczne, baterie i akumulatory, należy składować osobno i przekazywać do zakładu recyklingu działającego zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

ENE014-1

**Przeznaczenie**

Narzędzie to jest przeznaczone do przycinania żywopłotów.

ENH032-3

**Dotyczy tylko krajów europejskich**

## Deklaracja zgodności UE

**Niniejszym firma Makita Corporation jako odpowiedzialny producent oświadcza, iż opisywane urządzenie marki Makita:**

Opis maszyny:
Akumulatorowe nożyce do żywopłotu
Nr modelu/Typ: DUH551, DUH651
Dane techniczne: patrz tabela „SPECYFIAKCJE".

są produkowane seryjnie oraz

**Jest zgodne z wymogami określonymi w następujących dyrektywach europejskich:**

2000/14/WE, 2006/42/WE

Jest produkowane zgodnie z następującymi normami lub dokumentami normalizacyjnymi:

EN60745

Dokumentacja techniczna przechowywana jest przez:

Makita International Europe Ltd.
Technical Department,
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

Procedura oceny zgodności wymagana przez Dyrektywę 2000/14/WE została przeprowadzona zgodnie z Załącznikiem V.

Model DUH551

Zmierzony poziom mocy akustycznej: 91,0 dB (A)
Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 93 dB (A)

Model DUH651

Mierzony poziom mocy akustycznej: 91,1 dB (A)
Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 93 dB (A)

8.8.2013



000230

Tomoyasu Kato
Dyrektor
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONIA

GEA010-1

# Ogólne zasady bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzi

⚠ **OSTRZEŻENIE Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje.** Nie przestrzeganie ich może prowadzić do porażeń prądem, pożarów i/lub poważnych obrażeń ciała.

**Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do późniejszego wykorzystania.**

GEB062-5

# OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI BEZPRZEWODOWYCH NOŻYC DO ŻYWOPŁOTU

1. **Nie wolno zbliżać dłoni oraz innych części ciała do noży (ostrzy). Ciętego materiału nie wolno usuwać, ani przytrzymywać, kiedy noże są w ruchu. Przed usunięciem zablokowanego materiału należy koniecznie sprawdzić, czy narzędzie jest wyłączone.** Chwila nieuwagi podczas pracy z tym narzędziem może spowodować poważne zranienie.
2. **Nożyce do żywopłotu należy przenosić trzymając za uchwyt, a noże powinny być nieruchome. Podczas transportu lub przechowywania nożyc do żywopłotu zawsze powinna być założona osłona.** Prawidłowe obchodzenie się z tym narzędziem zmniejsza ryzyko urazów powodowanych ostrzami.
3. **Ponieważ elektronarzędzie może zetknąć się z ukrytymi przewodami elektrycznymi, należy trzymać je tylko za izolowane uchwyty.** Kontakt noży z przewodem elektrycznym pod napięciem powoduje, że również odsłonięte elementy metalowe narzędzia znajdą się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.

4. Nożyc do żywopłotu nie wolno używać podczas deszczu, kiedy występuje rosa, itp. Silnik elektryczny tego narzędzia nie jest wodoszczelny.
5. Osoba mająca praktyczne doświadczenie z nożycami do żywopłotu powinna poinstruować użytkownika, który jeszcze nie pracował z takim narzędziem.
6. Dzieciom i młodzieży poniżej 18 roku życia nie wolno obsługiwać nożyc do żywopłotu. Młode osoby powyżej 16 roku życia można wyłączyć z tego zastrzeżenia, jeżeli odbywają szkolenie pod nadzorem fachowca.
7. Używaj nożyc do żywopłotu tylko wtedy, gdy jesteś w doskonałym stanie fizycznym. W przypadku zmęczenia twoja koncentracja będzie obniżona. Zachowuj szczególną ostrożność pod koniec dnia roboczego. Wszelkie czynności powinny być wykonywane spokojnie i ostrożnie. Użytkownik odpowiada za wszelkie szkody wyrządzone osobom trzecim.
8. Osobom pod wpływem alkoholu, narkotyków lub przyjmującym leki nie wolno podejmować pracy.
9. Rękawice robocze z grubej skóry należą do podstawowego wyposażenia przy pracy z nożycami i należy je nosić zawsze. Należy też nosić mocne buty z antypoślizgowymi podeszwami.
10. Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że nożyce są w dobrym i zapewniającym bezpieczeństwo stanie. Sprawdzić, czy zabezpieczenia są zamocowane prawidłowo. Nożyc do żywopłotu nie wolno używać, jeśli nie są całkowicie zmontowane.
11. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy grunt pod nogami jest pewny.
12. Narzędzie należy trzymać pewnie podczas pracy.
13. Nie należy bez potrzeby uruchamiać narzędzia bez obciążenia.
14. Kiedy noże zetkną się z elementami ogrodzenia lub innym twardym przedmiotem, należy natychmiast wyłączyć silnik i wyjąć akumulator. Sprawdzić, czy nożyce nie zostały uszkodzone i w razie potrzeby natychmiast je naprawić.
15. Przed sprawdzeniem nożyc, usuwaniem uszkodzeń lub zablokowanego materiału, należy je zawsze wyłączać i wyjmować akumulator.
16. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych należy wyłączyć nożyce i wyjąć akumulator.
17. Przed przeniesieniem nożyc na inne miejsce, także podczas pracy, należy wyjąć akumulator i założyć osłonę na ostrza. Nie wolno przenosić lub przewozić nożyc, gdy noże są w ruchu. Nigdy nie chwytać noży rękami.
18. Nożyce, a zwłaszcza ostrza należy wyczyścić po pracy, a także przed odłożeniem na przechowanie. Noże należy lekko naoliwić i nałożyć na nie osłonę. Osłonę, która została dostarczona z nożycami, można zawiesić na ścianie i jest to bezpieczny i praktyczny sposób przechowywania tego narzędzia.
19. Nożyce należy przechowywać w suchym pomieszczeniu, z założoną osłoną. Dzieciom nie wolno mieć dostępu do nożyc. Nożyc nie wolno przechowywać na dworze.

# ZACHOWAĆ INSTRUKCJE.

**⚠OSTRZEŻENIE:**

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

ENC007-8

# WAŻNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

# DOTYCZĄCE AKUMULATORA

1. **Przed użyciem akumulatora zapoznać się z wszystkimi zaleceniami i znakami ostrzegawczymi na (1) ładowarce, (2) akumulatorze i (3) wyrobie, w którym będzie używany akumulator.**
2. **Akumulatora nie wolno rozbierać.**
3. **Jeżeli czas pracy 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 wodą i niezwłocznie uzyskać pomoc lekarską. Może on bowiem spowodować utratę wzroku.**
5. **Nie doprowadzać do zwarcia akumulatora:**
   (1) **Nie dotykać styków przedmiotami wykonanymi z materiałów przewodzących.**
   (2) **Unikać przechowywania akumulatora w pojemniku z metalowymi przedmiotami, typu gwoździe, monety itp.**
   (3) **Chronić akumulator przed wodą i deszczem.**

   **Zwarcie prowadzi do przepływu prądu elektrycznego o dużym natężeniu i przegrzania akumulatora, co w konsekwencji może grozić poparzeniami a nawet awarią urządzenia.**
6. **Narzędzia i akumulatora nie wolno przechowywać w miejscach, w których temperatura osiąga bądź przekracza 50 ˚ C (122 ˚ F).**
7. **Akumulatorów nie wolno palić, również tych poważnie uszkodzonych lub całkowicie**

**zużytych. W ogniu mogą one bowiem eksplodować.**

8. **Chronić akumulator przed upadkiem i uderzeniami.**
9. **Nie wolno używać uszkodzonego akumulatora.**
10. **Postępować zgodnie z przepisami lokalnymi dotyczącymi utylizacji akumulatorów.**

# ZACHOWAĆ INSTRUKCJE.

### Wskazówki dotyczące zachowania maksymalnej trwałości akumulatora

1. **Akumulator należy naładować zanim zostanie do końca rozładowany.**
   **Gdy zauważysz spadek mocy narzędzia, przerwij pracę i naładuj akumulator.**
2. **Nie wolno ładować powtórnie w pełni naładowanego akumulatora.**
   **Przeładowanie akumulatora skraca jego czas eksploatacji.**
3. **Akumulator ładować w temperaturze mieszczącej się w przedziale 10 ˚ C - 40 ˚ C (50 ˚ F - 104 ˚ F). Gdy akumulator jest gorący, przed przystąpieniem do jego ładowania odczekać, aż ostygnie.**
4. **Ładuj akumulator raz na sześć miesięcy, jeśli nie używasz urządzenia przez długi okres czasu.**

# OPIS DZIAŁANIA

**⚠UWAGA:**

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

### Wkładanie i wyjmowanie akumulatora

**Rys.1**

**⚠UWAGA:**

- Przed montażem lub demontażem akumulatora należy wyłączać narzędzie.
- **Podczas wkładania lub wyjmowania akumulatora należy mocno trzymać narzędzie i akumulator.** W przeciwnym razie mogą one wyślizgnąć się z rąk, powodując uszkodzenie narzędzia lub akumulatora i obrażenia ciała.

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

Aby zamontować akumulator, wystarczy wyrównać występ na akumulatorze z rowkiem w obudowie i wsunąć go na swoje miejsce. Akumulator należy wsuwać do oporu, aż się zablokuje, co jest sygnalizowane delikatnym kliknięciem. Jeśli jest widoczny czerwony wskaźnik w górnej części przycisku, akumulator nie został całkowicie zablokowany.

**⚠UWAGA:**

- Należy go zamontować całkowicie, tak aby czerwony wskaźnik nie był widoczny. W przeciwnym razie może przypadkowo wypaść z urządzenia, raniąc operatora lub osoby postronne.
- Nie montować akumulatora na siłę. Jeśli akumulator nie daje się swobodnie wsunąć, prawdopodobnie został włożony nieprawidłowo.

**UWAGA:**

- Narzędzie nie działa w przypadku użycia wyłącznie jednego akumulatora.

### System ochrony narzędzia/akumulatora

Narzędzie jest wyposażone w system ochrony narzędzia/akumulatora. System ten automatycznie odcina dopływ prądu do silnika w celu wydłużenia żywotności narzędzia i akumulatora.

Narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane podczas pracy w następujących sytuacjach związanych z narzędziem lub akumulatorem. Niektóre sytuacje zostaną wskazane poprzez zapalenie się odpowiednich wskaźników.

**Zabezpieczenie przed przeciążeniem**

W przypadku obsługi narzędzia w sposób przyczyniający się do nadmiernego wzrostu natężenia prądu, narzędzie zostanie automatycznie wyłączone bez żadnego powiadomienia. W takiej sytuacji należy wyłączyć narzędzie i zaprzestać wykonywania czynności powodującej przeciążenie narzędzia. Następnie należy ponownie uruchomić narzędzie.

**Zabezpieczenie przed przegrzaniem narzędzia/akumulatora**

W przypadku przegrzania narzędzia/akumulatora narzędzie zatrzyma się automatycznie bez żadnych wskazań za pomocą wskaźników. Narzędzie nie uruchomi się nawet po pociągnięciu języka spustowego wyłącznika. W takiej sytuacji należy odczekać, aż narzędzie/akumulator ostygnie przed ponownym włączeniem narzędzia.

**UWAGA:**

Zabezpieczenie przed przegrzaniem akumulatora działa wyłącznie z akumulatorem z symbolem gwiazdy.

**Rys.2**

**Zabezpieczenie przed nadmiernym wyładowaniem**

**Rys.3**

W przypadku gdy poziom naładowania akumulatora jest bardzo niski, wskaźnik akumulatora zacznie migać z boku właściwego akumulatora. W przypadku dalszego użytkowania narzędzie zatrzyma się, a wskaźnik akumulatora zapali się na około 10 sekund. W takiej sytuacji należy naładować akumulator.

## Pozycje montażu uchwytów

**⚠UWAGA:**

- Przed uruchomieniem narzędzia należy się koniecznie upewnić, czy uchwyt jest zablokowany w wybranym położeniu.

**Rys.4**

W zależności od wykonywanej operacji istnieje możliwość ustawienia uchwytu pod kątem 45°lub 90°, zarówno w lewo, jak i w prawo. Aby obrócić uchwyt, należy pociągnąć pokrętło i ustawić uchwyt, jak pokazano na rysunku. Uchwyt zostanie zablokowany pod kątem 45°. Aby ustawić uchwyt pod kątem 90°, pociągnąć ponownie pokrętło i obrócić uchwyt.

## Włączanie

**⚠UWAGA:**

- Przed włożeniem akumulatora do narzędzia zawsze sprawdź, czy język spustowy wyłącznika działa prawidłowo i po zwolnieniu powraca do położenia „OFF".

**Rys.5**

W celu zapewnienia bezpieczeństwa operatorowi narzędzie to posiada zabezpieczenie w postaci podwójnego systemu włączania. Aby włączyć narzędzie, należy nacisnąć przycisk blokady i język spustowy wyłącznika A i B. Aby wyłączyć wyłącznik, zwolnić jeden z języków spustowych wyłącznika. Narzędzie zostanie uruchomione po pociągnięciu obu języków spustowych wyłącznika.

## Zmiana prędkości

**Rys.6**

Liczbę oscylacji na minutę można zmieniać poprzez obrót pokrętła regulacyjnego. Można to robić nawet wówczas, gdy narzędzie pracuje. Na pokrętle znajdują się numery pozycji od 1 (najniższa prędkość) do 6 (maksymalna prędkość).

Zależność liczby oscylacji na minutę od pozycji ustawionej na pokrętle podano w tabeli.

| Numer na pokrętle regulacyjnym | Liczba oscylacji na minutę ($min^{-1}$) |
|---|---|
| 6 | 1 800 |
| 5 | 1 750 |
| 4 | 1 650 |
| 3 | 1 500 |
| 2 | 1 300 |
| 1 | 1 000 |

011264

**⚠UWAGA:**

- Pokrętło regulacji prędkości można maksymalnie obrócić do pozycji 6 i z powrotem do pozycji 1. Nie wolno próbować obrócić go na siłę poza pozycję 6 lub 1, gdyż funkcja regulacji prędkości może przestać działać.
- Ilość oscylacji na minutę zależy od stanu akumulatora i belki nożowej.

# DZIAŁANIE

**⚠UWAGA:**

- Podczas przycinania należy uważać na metalowe ogrodzenia lub inne twarde przedmioty. Mogą one spowodować pęknięcie ostrzy oraz poważne obrażenia.
- Podczas przycinania sięganie zbyt daleko, zwłaszcza gdy pracuje się na drabinie, może być bardzo niebezpieczne. Nie wolno podczas pracy stać na niepewnym podłożu.

**Rys.7**

Nie wolno usiłować przecinać tym narzędziem gałęzie grubsze niż 10 mm. Gałęzie takie trzeba najpierw ściąć innym narzędziem do poziomu przycinania.

**⚠UWAGA:**

- Nie wolno też przycinać martwych gałęzi, ani innych twardych elementów. Nie przestrzeganie tego może doprowadzić do uszkodzenia narzędzia.

**Rys.8**

Należy trzymać narzędzie oburącz, ciągnąć za język spustowy A lub B, następnie poruszać nim przed sobą.

**Rys.9**

Stosując podstawową metodę pracy, należy pochylić ostrza w kierunku przycinania i przesuwać je spokojnie i powoli, z szybkością jednego metra w ciągu 3 - 4 sekund.

**Rys.10**

Aby przycinać równo górną powierzchnię żywopłotu, dobrze jest na wymaganej wysokości zawiesić sznurek i przycinać wzdłuż niego.

**Rys.11**

Stosowanie deflektora (wyposażenie dodatkowe) podczas przycinania prostego zapewnia odrzucanie obciętych liści w sposób kontrolowany.

**Rys.12**

Przed przystąpieniem do pracy obrócić uchwyt w celu ułatwienia manipulowania. Więcej informacji można znaleźć w punkcie „Pozycja montażu uchwytów".
Równe przycięcie żywopłotu osiągamy przycinając od dołu do góry.

**Rys.13**

Żywopłoty z bukszpanu i rododendronu (różanecznika) należy przycinać od dołu ku górze - wyglądają wtedy najładniej.

### Montaż i demontaż deflektora (wyposażenie dodatkowe)

**⚠UWAGA:**

- Przed montażem lub demontażem deflektora należy wyłączyć narzędzie i wyjąć akumulator.

**UWAGA:**

- Podczas zakładania lub zdejmowania deflektora należy zawsze nosić rękawice, aby nie dotykać ostrzy bezpośrednio. Nie przestrzeganie tej zasady może spowodować obrażenia.
- Przed zainstalowaniem pojemnika należy się zawsze upewnić, że została zdjęta osłona ostrza.
- Deflektor zbiera odcięte liście i ułatwia pozbywanie się ich. Można go zamontować z jednej lub z drugiej strony narzędzia.

**Rys.14**

Montując deflektor należy go docisnąć do belki nożowej, tak aby wpusty pasowały do nakrętek belki. Należy przy tym uważać, aby deflektor nie dotykał osłony końca belki nożowej.

**Rys.15**

Deflektor mocuje się umieszczając jego haczyki w rowkach belki nożowej.

**Rys.16**

Aby zdemontować deflektor, naciśnij haczyki po obu stronach i haczyki się odczepią.

**Rys.17**

**⚠UWAGA:**

- Osłona belki nożowej nie może zostać zamontowana w narzędziu, jeśli zamontowano deflektor liści. Przed przenoszeniem lub przechowywaniem narzędzia należy zdemontować deflektor liści, a następnie zamontować osłonę belki nożowej w celu niedopuszczenia do odsłonięcia belki.

**UWAGA:**

- Przed przystąpieniem do pracy z użyciem deflektora, należy sprawdzić czy jest on zamontowany prawidłowo.
- Deflektora nie wolno demontować z użyciem dużej siły, kiedy haczyki mocujące znajdują się w rowkach. Może to go uszkodzić.

## KONSERWACJA

**⚠UWAGA:**

- Przed przystąpieniem do przeglądu narzędzia lub jego konserwacji upewnić się, czy jest ono wyłączone i czy akumulator został wyjęty.
- Nie wolno używać benzyny, benzenu, rozpuszczalnika, alkoholu itp. Substancje takie mogą spowodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

### Czyszczenie narzędzia

Narzędzie to należy czyścić usuwając kurz szmatką - suchą lub namoczoną w roztworze mydła.

### Konserwacja noży

Noże należy zwilżać olejem maszynowym przed rozpoczęciem pracy oraz co godzinę podczas pracy.

**UWAGA:**

- Przed zwilżeniem narzędzia olejem należy usunąć deflektor.

Po zakończeniu pracy należy drucianą szczotką usunąć pył po obu stronach ostrza, przetrzeć go szmatką, a następnie zwilżyć olejem o niskiej lepkości, np. olejem maszynowym, i olejem smarowym w sprayu.

**⚠UWAGA:**

- Noży nie wolno myć wodą. Mycie takie powoduje korodowanie i uszkodzenie narzędzia.

### Demontaż lub montaż belki nożowej

**⚠UWAGA:**

- Przed demontażem lub montażem belki nożowej należy wyłączyć narzędzie i wyjąć akumulator.
- Podczas zakładania lub zdejmowania belki nożowej należy zawsze nosić rękawice, aby nie dotykać ostrzy bezpośrednio. Nie przestrzeganie tej zasady może spowodować obrażenia.

**UWAGA:**

- Nie wolno wycierać smaru z trybów i mimośrodu. Nie przestrzeganie tego może doprowadzić do uszkodzenia narzędzia.
- Dokładny opis montowania i demontowania belki nożowej znajduje się na odwrocie opakowania belki nożowej.

### Demontowanie belki nożowej

Odwróć narzędzie spodem do góry i poluzuj cztery śruby.

**Rys.18**

**UWAGA:**

- Uważaj, aby się na pobrudzić, gdyż w mechanizmie napędu noży znajduje się smar.

Usuń osłonę dolną.

**Rys.19**

Wyjmij płytkę.

**Rys.20**

Za pomocą wkrętaka płaskiego ustawić mimośród pod kątem, jak pokazano na rysunku.

**Rys.21**

Wykręć z belki nożowej dwie śruby i wyjmij ją.

**Rys.22**

**⚠UWAGA:**

- Jeżeli przez pomyłkę przekładnia została wyjęta, należy ją ponownie umieścić w oryginalnym położeniu w taki sposób, jak była zainstalowana.

**Montaż belek nożowych**

Przygotuj 4 usunięte śruby (osłony dolnej), 2 śruby (belki nożowej), płytkę, osłonę dolną oraz nową belkę nożową.

Wyreguluj położenie mimośrodu - jak na rysunku. Teraz nałóż na mimośród nieco smaru dostarczonego z nową belką nożową.

**Rys.23**

Dopasuj owalny otwór w górnych nożach do takiego samego w dolnych nożach.

**Rys.24**

Załóż osłonę starej belki nożowej na nową, co ułatwi manipulowanie podczas wymiany belek.

**Rys.25**

Nową belkę należy ułożyć na narzędziu w ten sposób, aby owalne otwory w belce znalazły się na mimośrodzie. Otwory te należy dopasować do otworów na śruby w narzędziu, a następnie dokręcić te śruby.

**Rys.26**

Za pomocą wkrętaka płaskiego sprawdzić, czy mimośród obraca się płynnie.

**Rys.27**

Zamontuj płytkę oraz osłonę dolną. Silnie dokręć śruby.

**UWAGA:**

- Górna i dolna część płytki są takie same.

Zdejmij osłonę belki nożowej, a następnie włącz narzędzie, aby sprawdzić, czy nożyce pracują prawidłowo.

**UWAGA:**

- Jeśli noże nie pracują prawidłowo, jest to na skutek niedopasowania noży i mimośrodu. Należy wtedy przeprowadzić montaż od początku.

### Wymiana szczotek węglowych

**Rys.28**

Systematycznie wyjmować i sprawdzać szczotki węglowe. Wymieniać je, gdy ich zużycie sięga znaku granicznego. Szczotki powinny być czyste i łatwo wchodzić w uchwyty. Należy wymieniać obydwie szczotki jednocześnie. Stosować wyłącznie identyczne szczotki węglowe.

**Rys.29**

Włożyć górną końcówkę wkrętaka płaskiego w nacięcie w narzędziu, a następnie podważyć i usunąć osłonę nasadki oprawy.

**Rys.30**

Za pomocą wkrętaka płaskiego usunąć nasadki opraw szczotek. Wyjąć zużyte szczotki węglowe, wsunąć nowe i zamocować ponownie nasadki opraw szczotek. Ponownie osadzić osłonę nasadki oprawy w narzędziu.

### Przechowywanie

Otwór w osłonie noży służy do zawieszania narzędzia na ścianie.

**Rys.31**

Wyjmij akumulator i załóż osłonę na belkę nożową, aby ostrza były schowane całkowicie. Nożyce należy koniecznie strzec przed dziećmi.

Miejsce przechowywania nożyc powinno być suche.

Dla zachowania BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI wyrobu, naprawy oraz inne prace konserwacyjne i regulacyjne powinny być wykonywane przez Autoryzowane Centra Serwisowe Makita, wyłącznie przy użyciu części zamiennych Makita.

## AKCESORIA OPCJONALNE

**⚠UWAGA:**

- Zaleca się stosowanie wymienionych akcesoriów i dodatków razem z elektronarzędziem Makita opisanym w niniejszej instrukcji. Stosowanie jakichkolwiek innych akcesoriów i dodatków może stanowić ryzyko uszkodzenia ciała. Stosować akcesoria i dodatki w celach wyłącznie zgodnych z ich przeznaczeniem.

W razie potrzeby, wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów udzielą Państwu lokalne Centra Serwisowe Makita.

- Osłona belki nożowej
- Noże
- Oryginalny akumulator i ładowarka firmy Makita
- Deflektor liści

**UWAGA:**

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

**Explicitarea vederii de ansamblu**

1-1. Indicator roşu
1-2. Buton
1-3. Cartuşul acumulatorului
2-1. Marcaj în stea
3-1. Indicator acumulator
4-1. Buton rotativ
4-2. Carcasă
5-1. Declanşator întrerupător B
5-2. Declanşator întrerupător A
5-3. Buton de deblocare
6-1. Rondelă de reglare
9-1. Direcție de tundere
9-2. Suprafața gardului viu care va fi tunsă
9-3. Înclinați lamele.
14-1. Apăsați
14-2. Recipient de resturi
14-3. Piuliță
14-4. Lamă de forfecare
15-1. Piuliță
15-2. Prinzător de ramuri
16-1. Cârlige
16-2. Introducerea cârligelor în canelură
16-3. Caneluri
17-1. Apăsați manetele de pe ambele părți
17-2. Deblocarea cârligelor
18-1. Apărătoarea pânzei
18-2. Şuruburi
19-1. Capac inferior
19-2. Apărătoarea pânzei
19-3. Şuruburi
20-1. Placă
21-1. Pârghie cotită
22-1. Şuruburi
22-2. Lamă de forfecare
23-1. Pârghie cotită
24-1. Orificiu oval al lamei de forfecare
26-1. Orificiu oval al lamei de forfecare
26-2. Pârghie cotită
26-3. Şuruburi
27-1. Pârghie cotită
28-1. Marcaj limită
29-1. Apărătoarea capacului suportului
29-2. Şurubelniță cu cap crestat
30-1. Capacul suportului pentru perii
30-2. Şurubelniță cu cap crestat

# SPECIFICAȚII

| Model | DUH551 | DUH651 |
|---|---|---|
| Lungime lamă | 550 mm | 650 mm |
| Curse pe minut ($min^{-1}$) | 1.000 - 1.800 | |
| Lungime totală | 1.065 mm | 1.135 mm |
| Tensiune nominală | 36 V cc. | |
| Greutate netă | 5,1 kg | 5,2 kg |

• Datorită programului nostru continuu de cercetare şi dezvoltare, caracteristicile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.

• Specificațiile şi ansamblul baterie pot diferi de la țară la țară.

• Greutatea, cu ansamblul baterie, conform procedurii EPTA 01/2003

| **Zgomot** | Nivel de presiune acustică | | Nivel putere sonoră | | Standard aplicabil sau directivă |
|---|---|---|---|---|---|
| Model | $L_{PA}$ (dB (A)) | Eroare de măsurare K (dB (A)) | $L_{PA}$ (dB (A)) | Eroare de măsurare K (dB (A)) | |
| DUH551 | 81,5 | 2,1 | 91 | 1,5 | 2000/14/EC |
| DUH651 | 82 | 1,4 | 91,1 | 1,5 | |

• Purtați echipament de protecție pentru urechi.

| **Vibrații** | Emisii declarate ($m/s^2$) | Eroare de măsurare K ($m/s^2$) | Standard aplicabil sau directivă |
|---|---|---|---|
| Model | | | |
| DUH551 / DUH651 | ≦ 2,5 | 1,5 | EN60745 |

ENG901-1

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

**⚠AVERTISMENT:**

- Nivelul de vibrații în timpul utilizării reale a uneltei electrice poate diferi de valoarea nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată.
- Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanşare).

END013-4

### Simbol

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



· Citiți manualul de utilizare.



· Nu expuneți la ploaie.




· Doar pentru țările UE
Nu depuneți echipamente electrice sau acumulatoarele împreună cu gunoiul menajer!
În conformitate cu Directiva europeană privind deşeurile de echipamente electrice şi electronice, bateriile şi acumulatoarele, precum şi bateriile şi acumulatoarele reziduale şi implementarea acestora conform legislației naționale, echipamentele electrice şi bateriile şi acumulatoarele care au ajuns la sfârşitul duratei de viață trebuie colectate separat şi reciclate corespunzător în vederea protejării mediului.

ENE014-1

**Destinația**

Maşina este destinată tunderii gardurilor vii.

ENH032-3

**Numai pentru țările europene**

### Declarație de conformitate CE

**Noi, Makita Corporation ca producător responsabil, declarăm că următorul(oarele) utilaj(e):**

Denumirea utilajului:
Maşină de tuns gardul viu fără cablu
Model nr./ Tip: DUH551, DUH651
Specificații: consultați tabelul "SPECIFICAȚII".

sunt produse în serie şi

**Este în conformitate cu următoarele directive europene:**

2000/14/EC, 2006/42/EC

Şi este fabricat în conformitate cu următoarele standarde sau documente standardizate:

EN60745

Documentația tehnică este păstrată de:

Makita International Europe Ltd.
Technical Department,
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Marea Britanie

Procedura de evaluare a conformității prevăzută de Directiva 2000/14/CE a fost în conformitate cu anexa V.

Model DUH551

Nivel putere acustică măsurată: 91,0 dB (A)
Nivel putere acustică garantată: 93 dB (A)

Model DUH651

Nivel de putere acustică măsurată: 91,1 dB (A)
Nivel de putere acustică garantată: 93 dB (A)

8.8.2013



000230

Tomoyasu Kato
Director
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONIA

GEA010-1

## Avertismente generale de siguranță pentru unelte electrice

⚠ **AVERTIZARE Citiți toate avertizările de siguranță şi toate instrucțiunile.** Nerespectarea acestor avertizări şi instrucțiuni poate avea ca rezultat electrocutarea, incendiul şi/sau rănirea gravă.

**Păstrați toate avertismentele şi instrucțiunile pentru consultări ulterioare.**

GEB062-5

## AVERTISMENTE PRIVIND SIGURANȚA PENTRU MAŞINA DE TUNS GARDUL VIU FĂRĂ CABLU

1. **Țineți-vă toate părțile corpului departe de lama tăietoare. Când lamele sunt în mişcare, nu îndepărtați materialul tăiat şi nici nu țineți materialul care va fi tăiat. Asigurați-vă că întrerupătorul este în poziția oprit atunci când curățați materialul blocat.** Un moment de neatenție în timpul utilizării maşinii de tuns gardul viu poate avea ca rezultat rănirea gravă.
2. **Transportați maşina de tuns gardul viu de mâner cu lama tăietoare oprită. Când transportați sau depozitați maşina de tuns gardul viu, montați întotdeauna apărătoarea dispozitivului de tăiere.** Manipularea corectă a maşinii de tuns gardul viu va reduce posibilitatea rănirii persoanei de către lamele tăietoare.
3. **Țineți maşina electrică doar de suprafețele de prindere izolate, deoarece pânza de tăiere poate intra în contact cu fire ascunse.** Pânzele de tăiere care intră în contact cu un fir sub tensiune vor pune sub tensiune şi componentele metalice expuse ale maşinii electrice, existând pericolul ca operatorul să se electrocuteze.
4. Nu utilizați maşina de tuns gardul viu în ploaie, condiții de umezeală sau de umezeală foarte ridicată. Motorul electric nu este etanş la apă.
5. Cei care utilizează pentru prima dată maşina de tuns gardul viu trebuie să lucreze împreună cu un utilizator cu experiență care să le arate cum să folosească maşina de tuns gardul viu.

6. Maşina de tuns gardul viu nu trebuie folosită de copii sau adolescenţi cu vârstă mai mică de 18 ani. Adolescenţii cu vârstă mai mare de 16 ani pot fi exceptaţi de la această restricţie în cazul în care beneficiază de instructaj sub supravegherea unui expert.
7. Utilizaţi maşina de tuns gardul viu numai dacă vă aflaţi într-o stare fizică bună. Dacă sunteţi obosit, atenţia vă va fi redusă. Fiţi atent în special la finalul zilei de muncă. Executaţi fiecare lucrare cu calm şi cu atenţie. Utilizatorul este responsabil pentru toate distrugerile provocate unor terţe părţi.
8. Nu utilizaţi niciodată maşina de tuns sub influenţa alcoolului, drogurilor sau medicamentelor.
9. Mănuşile de lucru din piele rezistentă sunt componente ale echipamentului de bază al maşinii de tuns gardul viu şi trebuie să fie purtate întotdeauna când lucraţi cu aceasta. De asemenea, purtaţi pantofi rezistenţi şi cu tălpi antiderapante.
10. Înainte de a începe lucrul, verificaţi pentru a vă a asigura că maşina de tuns este în stare bună şi sigură de funcţionare. Asiguraţi-vă că apărătorile sunt montate corect. Maşina de tuns gardul viu nu trebuie utilizată dacă nu este asamblată complet.
11. Înaintea utilizării, asiguraţi-vă că aveţi o bază sigură de sprijinire a picioarelor.
12. Ţineţi ferm maşina atunci când o utilizaţi.
13. Nu acţionaţi maşina în gol în mod inutil.
14. Opriţi imediat motorul şi scoateţi cartuşul acumulatorului dacă dispozitivul de tăiere vine în contact cu un gard sau cu un alt obiect tare. Verificaţi dispozitivul de tăiere şi, dacă este deteriorat, reparaţi-l imediat.
15. Înainte de a verifica dispozitivul de tăiere, de a remedia defecţiunile sau de a scoate materialul prins în dispozitivul de tăiere, opriţi întotdeauna maşina de tuns şi scoateţi cartuşul acumulatorului.
16. Opriţi maşina de tuns şi scoateţi cartuşul acumulatorului înainte de a efectua operaţii de întreţinere.
17. Când deplasaţi maşina de tuns gardul viu într-o altă locaţie, inclusiv în timpul desfăşurării activităţii, îndepărtaţi întotdeauna cartuşul acumulatorului şi aşezaţi apărătoarea lamei peste lamele dispozitivului de tăiere. Nu cărați sau transportaţi niciodată maşina de tuns cu dispozitivul de tăiere în funcţiune. Nu apucaţi niciodată dispozitivul de tăiere cu mâinile.
18. După utilizare şi înainte de a o depozita pentru o perioadă lungă de timp, curăţaţi maşina de tuns gardul viu şi în special dispozitivul de tăiere. Ungeţi puţin cu ulei dispozitivul de tăiere şi puneţi apărătoarea. Apărătoarea furnizată cu unitatea poate fi agăţată pe perete, oferind un mod practic şi sigur de depozitare a maşinii de tuns gardul viu.
19. Depozitaţi maşina de tuns gardul viu cu apărătoarea pusă, într-o cameră uscată. Nu o lăsaţi la îndemâna copiilor. Nu depozitaţi niciodată maşina în exterior.

# PĂSTRAŢI ACESTE INSTRUCŢIUNI.

**⚠AVERTISMENT:**

**NU permiteţi comodităţii şi familiarizării cu produsul (obţinute 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 instrucţiuni poate provoca vătămări corporale grave.**

ENC007-8

# INSTRUCŢIUNI IMPORTANTE PRIVIND SIGURANŢA

# PENTRU CARTUŞUL ACUMULATORULUI

1. **Înainte de a folosi cartuşul acumulatorului, citiţi toate instrucţiunile şi atenţionările de pe (1) încărcătorul acumulatorului, (2) acumulator şi (3) produsul care foloseşte acumulatorul.**
2. **Nu dezmembraţi cartuşul acumulatorului.**
3. **Dacă timpul de funcţionare s-a redus excesiv, întrerupeţi imediat funcţionarea. Aceasta poate prezenta risc de supraîncălzire, posibile arsuri şi chiar explozie.**
4. **Dacă electrolitul pătrunde în ochi, clătiţi bine ochii cu apă curată şi consultaţi imediat un medic. Există risc de orbire.**
5. **Nu scurtcircuitaţi cartuşul acumulatorului:**
   (1) **Nu atingeţi bornele cu niciun material conductor.**
   (2) **Evitaţi depozitarea cartuşului acumulatorului la un loc cu alte obiecte metalice cum ar fi cuie, monede etc.**
   (3) **Nu expuneţi cartuşul acumulatorului la apă sau ploaie.**

   **Un scurtcircuit al acumulatorului poate provoca un flux puternic de curent electric, supraîncălzire, posibile arsuri şi chiar defectarea maşinii.**
6. **Nu depozitaţi maşina şi cartuşul acumulatorului în spaţii în care temperatura poate atinge sau depăşi 50 ˚ C (122 ˚ F).**
7. **Nu incineraţi cartuşul acumulatorului chiar dacă acesta este grav deteriorat sau complet uzat. Cartuşul acumulatorului poate exploda în foc.**

8. **Aveți grijă să nu scăpați pe jos sau să loviți acumulatorul.**
9. **Nu folosiți un acumulator uzat.**
10. Respectați normele naționale privind eliminarea la deșeuri a acumulatorului.

# PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

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

1. **Încărcați cartușul acumulatorului înainte de a se descărca complet.**
   **Întrerupeți întotdeauna funcționarea mașinii și încărcați cartușul acumulatorului când observați o scădere a puterii mașinii.**
2. **Nu reîncărcați niciodată un acumulator complet încărcat.**
   **Supraîncărcarea va scurta durata de exploatare a acumulatorului.**
3. **Încărcați cartușul acumulatorului la temperatura camerei, între 10˚ C - 40˚ C (50˚ F - 104˚ F). Lăsați un acumulator fierbinte să se răcească înainte de a-l încărca.**
4. **Încărcați cartușul acumulatorului o dată la fiecare șase luni dacă nu îl utilizați pentru o perioadă lungă de timp.**

# DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

**⚠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

**Fig.1**

**⚠ATENȚIE:**

- Opriți întotdeauna unealta înainte de montarea sau demontarea cartușului de acumulator.
- **Țineți ferm mașina și cartușul acumulatorului la montarea sau demontarea cartușului.** În caz contrar, acestea vă pot aluneca din mâini, rezultând defectarea lor și posibile accidentări.

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

Pentru a instala cartușul acumulatorului, aliniați limba de pe cartușul acumulatorului cu canelura din carcasă și introduceți-l în locaș. Introduceți-l complet, până când se înclichetează în locaș. Dacă puteți vedea indicatorul roșu din partea superioară a butonului, 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.
- Nu forțați cartușul de acumulator la montare. Dacă acesta nu glisează ușor, înseamnă că a fost introdus incorect.

**NOTĂ:**

- Mașina nu funcționează doar cu un singur cartuș de acumulator.

### Sistem de protecție mașină/acumulator

Mașina este prevăzută cu un sistem de protecție mașină/ acumulator. Sistemul întrerupe automat alimentarea motorului pentru a extinde durata de viață a mașinii și acumulatorului.

Mașina se va opri automat în timpul funcționării când mașina sau acumulatorul se află într-una din situațiile următoare. În unele situații, indicatoarele luminează.

**Protecție la suprasarcină**

Când mașina este utilizată într-un mod care duce la un consum exagerat de curent, mașina se va opri fără nicio indicație. În această situație, opriți mașina și aplicația care a dus la supraîncărcarea mașinii. Apoi opriți mașina pentru a reporni.

**Protecție împotriva supraîncălzirii pentru maşină/acumulator**

Când maşina/acumulatorul se supraîncălzesc, maşina se opreşte automat fără nicio indicație. Maşina nu va mai porni chiar dacă apăsați butonul declanşator. În această situație, lăsați maşina/acumulatorul să se răcească înainte de a reporni maşina.

**NOTĂ:**

Protecția împotriva supraîncălzirii acumulatorului funcționează doar cu un cartuş de acumulator prevăzut cu un marcaj în stea.

**Fig.2**

**Protecție împotriva supradescărcării**

**Fig.3**

Când capacitatea rămasă a acumulatorului se reduce, indicatorul de acumulator luminează intermitent pe partea laterală a acumulatorului. Dacă este utilizată în continuare, maşina se va opri, iar indicatorul de acumulator va lumina timp de aproximativ 10 de secunde. În această situație, încărcați cartuşul acumulatorului.

## Poziții de montare mâner

**⚠ATENȚIE:**

- Asigurați-vă întotdeauna că mânerul este blocat în poziția dorită înainte de utilizare.

**Fig.4**

În funcție de operațiile executate, puteți seta unghiul mânerului fie la 45°, fie la 90°, în stânga sau în dreapta. Pentru a roti mânerul, trageți butonul şi rotiți mânerul în modul indicat în figură. Mânerul este blocat la 45°. Pentru a roti mânerul la 90°, trageți butonul din nou şi rotiți mânerul mai mult.

## Acționarea întrerupătorului

**⚠ATENȚIE:**

- Înainte de a introduce cartuşul acumulatorului în maşină, verificați întotdeauna dacă butonul declanşator funcționează corect şi revine în poziția "OFF" (oprit) când este eliberat.

**Fig.5**

Pentru siguranța dumneavoastră, această maşină este echipată cu un sistem cu comutare dublă. Pentru a porni maşina, apăsați butonul de blocare şi apăsați butonul declanşator A şi B. Pentru a opri întrerupătorul, eliberați oricare dintre cele două butoane declanşatoare. Maşina porneşte doar la tragerea ambelor butoane declanşatoare.

## Schimbarea vitezei

**Fig.6**

Numărul de curse pe minut poate fi reglat prin simpla rotire a rondelei de reglare. Acest lucru este posibil chiar şi în timpul funcționării maşinii. Rondela este marcată cu 1 (viteza minimă) până la 6 (viteza maximă).

Consultați tabelul de mai jos pentru relația dintre numerele de pe rondela de reglare şi numărul de curse pe minut.

| Număr pe rondela de reglare | Curse pe minut ($min^{-1}$) |
|---|---|
| 6 | 1.800 |
| 5 | 1.750 |
| 4 | 1.650 |
| 3 | 1.500 |
| 2 | 1.300 |
| 1 | 1.000 |

011264

**⚠ATENȚIE:**

- Rondela de reglare a vitezei poate fi rotită numai până la poziția 6 şi înapoi la poziția 1. Nu forțați rondela peste pozițiile 6 sau 1, deoarece funcția de reglare a vitezei se poate defecta.
- Cursele pe minut variază în funcție de stările cartuşului de acumulator şi lamele de forfecare.

# FUNCȚIONARE

**⚠ATENȚIE:**

- În timpul tunderii, aveți grijă să nu atingeți accidental un gard metalic sau alte obiecte tari. Lama se va sparge şi poate produce răniri grave.
- Întinderea cu o maşină de tuns gardul viu, în special de pe o scară, este extrem de periculoasă. Nu lucrați de pe nimic instabil sau lipsit de fermitate.

**Fig.7**

Nu încercați să tăiați ramuri mai groase de 10 mm cu această maşină de tuns. Acestea trebuie mai întâi tăiate cu foarfecele până la nivelul maşinii de tuns gardul viu.

**⚠ATENȚIE:**

- Nu tăiați copaci uscați sau alte obiecte similare dure. În caz contrar, maşina poate fi deteriorată.

**Fig.8**

Țineți maşina de tuns cu ambele mâini şi trageți butonul declanşator A sau B, apoi mutați-o în fața corpului.

**Fig.9**

Ca o operație de bază, înclinați lamele în față spre direcția de tundere şi deplasați-le calm şi lent la o viteză nominală de 3 - 4 secunde pe metru.

**Fig.10**

Pentru a tunde uniform partea superioară a unui gard viu, vă va ajuta legarea unei sfori la înălțimea dorită a gardului viu, şi tunderea de-a lungul acesteia, utilizând-o ca linie de referință.

**Fig.11**

Montarea unui recipient de resturi (accesoriu opțional) pe maşină atunci când tundeți drept gardul viu poate evita proiectarea în aer a frunzelor tăiate.

**Fig.12**

Rotiți mânerul pentru o manevrare cât mai uşoară înaintea operării. Consultați secțiunea intitulată “Poziții de montare mâner”.

Pentru a tunde uniform o față a gardului viu, vă va ajuta să tundeți de jos în sus.

**Fig.13**

Tundeți merişorul sau rododendronul de la bază spre partea superioară pentru un aspect plăcut şi pentru un lucru bine făcut.

### Montarea sau demontarea recipientului de resturi (accesoriu opțional)

**⚠ATENȚIE:**

- Asigurați-vă întotdeauna că maşina este oprită şi cartuşul acumulatorului este scos înainte de a monta sau demonta recipientul de aşchii.

**NOTĂ:**

- Atunci când înlocuiți recipientul de resturi, purtați întotdeauna mănuşi astfel încât mâinile şi fața să nu intre în contact direct cu lama. În caz contrar se poate produce rănirea.
- Înainte de a monta recipientul de resturi, asigurați-vă întotdeauna că scoateți apărătoarea lamei.
- Recipientul de resturi primeşte frunzele tunse şi uşurează colectarea frunzelor proiectate. Acesta poate fi instalat pe oricare latură a maşinii.

**Fig.14**

Apăsați pe recipientul de resturi pe lamele de forfecare astfel încât decupajele sale să se suprapună cu piulițele de pe acestea. În acest timp, asigurați-vă că recipientul de resturi nu atinge prinzătorul de ramuri la partea superioară a lamelor de forfecare.

**Fig.15**

Totodată, recipientul de resturi trebuie instalat astfel încât cârligele sale să intre în canelurile unității lamelor de forfecare.

**Fig.16**

Pentru a scoate recipientul de resturi, apăsați maneta sa pe ambele părți astfel încât cârligele să se deblocheze.

**Fig.17**

**⚠ATENȚIE:**

- Apărătoarea lamei nu poate fi montată pe maşină atunci când recipientul de resturi este instalat. Înaintea transportului sau depozitării, demontați recipientul de resturi şi apoi montați apărătoarea lamei, pentru a evita expunerea acesteia.

**NOTĂ:**

- Înaintea utilizării, verificați dacă recipientul de resturi este fixat corespunzător.
- Nu încercați niciodată să demontați recipientul de resturi, cu cârligele blocate în canelurile ansamblului lamei, prin intermediul unei forțe excesive. Utilizarea forței excesive poate deteriora recipientul.

## ÎNTREȚINERE

**⚠ATENȚIE:**

- Asigurați-vă întotdeauna că maşina este oprită şi cartuşul acumulatorului este scos înainte de a executa lucrările de inspecție şi întreținere.
- Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

### Curățarea maşinii

Curățați maşina, ştergând praful cu o lavetă uscată sau înmuiată în săpun.

### Întreținerea lamei

Ungeți lama înainte de utilizare şi o dată pe oră în timpul utilizării, cu ulei de maşină sau un alt ulei similar.

**NOTĂ:**

- Înainte de a scoate lama, demontați recipientul de resturi.

După utilizare, eliminați praful de pe ambele părți ale lamei cu o perie din sârmă, ştergeți cu o cârpă şi apoi aplicați suficient ulei cu vâscozitate redusă, precum ulei de maşină etc. şi ulei de lubrifiere cu aplicare prin pulverizare.

**⚠ATENȚIE:**

- Nu spălați lamele în apă. În caz contrar, maşina poate fi deteriorată sau poate rugini.

### Demontarea sau montarea lamei de forfecare

**⚠ATENȚIE:**

- Înainte de a demonta sau monta lama de forfecare, asigurați-vă întotdeauna că maşina este oprită şi cartuşul acumulatorului este scos.
- Atunci când înlocuiți lama de forfecare, purtați întotdeauna mănuşi fără a demonta apărătoarea lamei astfel încât mâinile şi fața să nu intre în contact direct cu lama. În caz contrar se poate produce rănirea.

**NOTĂ:**

- Nu ştergeți vaselina de pe angrenaj şi pârghia cotită. În caz contrar, maşina poate fi deteriorată.
- Pentru metode speciale de demontare şi montare a lamelor de forfecare consultați verso-ul pachetului acestora.

### Demontarea lamelor de forfecare

Întoarceți maşina şi slăbiți patru şuruburi.

**Fig.18**

**NOTĂ:**

- Aveți grijă să nu vă murdăriți pe mâini, deoarece în zona de acțiune a lamei de forfecare este aplicată vaselină.

Scoateți capacul inferior.

**Fig.19**

Îndepărtați placa.

**Fig.20**

Fixați pârghia cotită la unghiul indicat în figură cu o şurubelniță cu cap crestat.

**Fig.21**

Scoateți cele două şuruburi ale lamelor de forfecare şi unitatea lamei de forfecare va fi trasă în afară.

**Fig.22**

**⚠ATENȚIE:**

- Readuceți angrenajul în poziția inițială, în care ar fi fost instalat dacă ar fi fost scos din greşeală.

**Montarea lamelor de forfecare**

Pregătiți 4 şuruburi scoase (pentru capacul inferior), 2 şuruburi (pentru lama de forfecare), placă, lamele noi de forfecare şi capacul inferior.

Reglați poziția pârghiei cotite ca în figură. În acest moment aplicați vaselina furnizată cu noile lame de forfecare la marginea pârghiei cotite.

**Fig.23**

Suprapuneți gaura ovală din lama superioară cu cea dintr-o lamă inferioară.

**Fig.24**

Scoateți apărătoarea lamei de la lamele de forfecare vechi şi montați-o pe cele noi pentru o manipularea mai uşoară la înlocuirea lamelor.

**Fig.25**

Aşezați lamele de forfecare noi pe maşină astfel încât găurile ovale din lamele de forfecare să se potrivească pe pârghia cotită. Suprapuneți găurile din lamele de forfecare cu găurile pentru şurub din maşină şi apoi fixați-le cu două şuruburi.

**Fig.26**

Verificați rotirea uşoară a pârghiei cotite cu o şurubelniță cu cap crestat.

**Fig.27**

Montați placa şi capacul inferior pe maşină. Strângeți ferm şuruburile.

**NOTĂ:**

- Nu există o distincție între partea superioară şi partea inferioară a plăcii.

Demontați apărătoarea lamei şi apoi porniți maşina pentru a verifica dacă se mişcă adecvat.

**NOTĂ:**

- Când lamele de forfecare nu funcționează corespunzător, există o nepotrivire între lame şi pârghia cotită. Reluați de la început.

### Înlocuirea periilor de carbon

**Fig.28**

Detaşați periile de carbon şi verificați-le în mod regulat. Schimbați-le atunci când s-au uzat până la marcajul limită. Periile de carbon trebuie să fie în permanență curate şi să alunece uşor în suport. Ambele perii de carbon trebuie să fie înlocuite simultan cu alte perii identice.

**Fig.29**

Introduceți capătul şurubelniței cu cap crestat în canelura din maşină şi îndepărtați apărătoarea capacului suportului prin ridicare.

**Fig.30**

Folosiți o şurubelniță cu cap crestat pentru a demonta capacele port-perie. Scoateți periile de cărbune uzate, introduceți-le pe cele noi şi fixați capacele port-perie.

Reinstalați apărătoarea capacului suportului pe maşină.

### Depozitarea

Gaura pentru cârlig din partea inferioară a apărătorii lamei este convenabilă pentru agățarea maşinii de un cui sau şurub de pe perete.

**Fig.31**

Scoateți cartuşul acumulatorului şi puneți apărătoarea pe lamele de forfecare astfel încât lamele să nu fie expuse. Depozitați maşina departe de raza de acțiune a copiilor.

Depozitați maşina într-un loc care nu este expus la apă şi ploaie.

Pentru a menține siguranța şi fiabilitatea maşinii, reparațiile şi reglajele trebuie să fie efectuate numai la Centrele de service autorizat Makita, folosindu-se piese de schimb Makita.

## ACCESORII OPȚIONALE

**⚠ATENȚIE:**

- Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru maşina dumneavoastră în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesorii sau piese auxiliare poate cauza vătămări. Folosiți accesoriile pentru operațiunea pentru care au fost concepute.

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

- Apărătoare lamă
- Ansamblu lamă de forfecare
- Acumulator şi încărcător original Makita
- Recipient de resturi

**NOTĂ:**

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

**DEUTSCH (Originalbetriebsanleitung)**

**Erklärung der Gesamtdarstellung**

1-1. Rote Anzeige
1-2. Taste
1-3. Akkublock
2-1. Sternmarkierung
3-1. Anzeige Akkuladezustand
4-1. Knopf
4-2. Gehäuse
5-1. Ein/Aus-Schalter B
5-2. Ein/Aus-Schalter A
5-3. Entsperrungstaste
6-1. Stellrad
9-1. Schneidrichtung
9-2. Zu schneidende Heckenfläche
9-3. Neigen der Messer
14-1. Drücken
14-2. Spanaufnehmer
14-3. Mutter
14-4. Schneidblatt
15-1. Mutter
15-2. Astfänger
16-1. Haken
16-2. Einpassen der Haken in die Kerbe
16-3. Nuten
17-1. Drücken der Hebel an beiden Seiten
17-2. Lösen der Haken
18-1. Sägeblattabdeckung
18-2. Schrauben
19-1. Untere Abdeckung
19-2. Sägeblattabdeckung
19-3. Schrauben
20-1. Tiefeneinstellskala
21-1. Kurbelwelle
22-1. Schrauben
22-2. Schneidblatt
23-1. Kurbelwelle
24-1. Ovales Loch im Schneidmesser
26-1. Ovales Loch im Schneidmesser
26-2. Kurbelwelle
26-3. Schrauben
27-1. Kurbelwelle
28-1. Grenzmarke
29-1. Halterkappenabdeckung
29-2. Schlitzschraubendreher
30-1. Kohlenhalterdeckel
30-2. Schlitzschraubendreher

# TECHNISCHE DATEN

| Modell | DUH551 | DUH651 |
|---|---|---|
| Schneidblattlänge | 550 mm | 650 mm |
| Schläge pro Minute ($min^{-1}$) | 1.000 - 1.800 | |
| Gesamtlänge | 1.065 mm | 1.135 mm |
| Nennspannung | Gleichspannung 36 V | |
| Netto-Gewicht | 5,1 kg | 5,2 kg |

• Aufgrund der laufenden Forschung und Entwicklung unterliegen die hier aufgeführten technischen Daten Veränderungen ohne Hinweis.

• Die Technischen Daten und der Akkublock können in den einzelnen Ländern abweichen.

• Gewicht, mit Akkublock, ermittelt gemäß EPTA-Verfahren 01/2003

| **Geräuschpegel** | Schalldruckpegel | | Schallleistungspegel | | Entsprechende Norm oder Richtlinie |
|---|---|---|---|---|---|
| Modell | $L_{PA}$ (dB (A)) | Abweichung K (dB (A)) | $L_{PA}$ (dB (A)) | Abweichung K (dB (A)) | |
| DUH551 | 81,5 | 2,1 | 91 | 1,5 | 2000/14/EC |
| DUH651 | 82 | 1,4 | 91,1 | 1,5 | |

• Tragen Sie Gehörschutz.

| **Schwingung** | Angegebene Emission ($m/s^2$) | Abweichung K ($m/s^2$) | Entsprechende Norm oder Richtlinie |
|---|---|---|---|
| Modell | | | |
| DUH551 / DUH651 | $\leqq$ 2,5 | 1,5 | EN60745 |

ENG901-1

- Die deklarierte Schwingungsbelastung wurde gemäß der Standardtestmethode gemessen und kann für den Vergleich von Werkzeugen untereinander verwendet werden.
- Die deklarierte Schwingungsbelastung kann auch in einer vorläufigen Bewertung der Gefährdung verwendet werden.

⚠**WARNUNG:**

- Die Schwingungsbelastung während der tatsächlichen Anwendung des Elektrowerkzeugs kann in Abhängigkeit von der Art und Weise der Verwendung des Werkzeugs vom deklarierten Belastungswert abweichen.
- Stellen Sie sicher, dass Schutzmaßnahmen für den Bediener getroffen werden, die auf den unter den tatsächlichen Arbeitsbedingungen zu erwartenden Belastungen beruhen (beziehen Sie alle Bestandteile des Arbeitsablaufs ein, also

zusätzlich zu den Arbeitszeiten auch Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder ohne Last läuft).

END013-4

### Symbol

Nachstehend sind Symbole aufgeführt, auf die Sie beim Werkzeuggebrauch stoßen können. Sie sollten noch vor Arbeitsbeginn ihre Bedeutung kennen.



· Lesen Sie die vorliegende Bedienungsanleitung.



· Setzen Sie die Säge keinem Regen aus.




· Nur für EU-Länder

Entsorgen Sie Elektrowerkzeuge, Batterien und Akkus nicht über den Hausmüll!

Gemäß der Europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik- Altgeräte und über Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Altakkumulatoren und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge sowie Altbatterien und Altakkumulatoren getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

ENE014-1

**Verwendungszweck**

Das Werkzeug wurde für das Schneiden von Hecken entwickelt.

ENH032-3

**Nur für europäische Länder**

### EG-Konformitätserklärung

**Wir, Makita Corporation als verantwortlicher Hersteller, erklären, dass die folgenden Geräte der Marke Makita:**

Bezeichnung des Geräts:
Akku-Heckenschere
Nummer / Typ des Modells: DUH551, DUH651
Technische Daten: siehe Tabelle „TECHNISCHE DATEN".

in Serienfertigung hergestellt wird und

**Den folgenden EG-Richtlininen entspricht:**

2000/14/EG, 2006/42/EG

Außerdem werden die Geräte gemäß den folgenden Standards oder Normen gefertigt:

EN60745

Die technische Dokumentation erfolgt durch:

Makita International Europe Ltd.
Technical Department,
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

Das Verfahren zur Konformitätsbewertung, vorgesehen in 2000/14/EG, erfolgte in Übereinstimmung mit Anhang V.

Modell DUH551

Gemessener Schallleistungspegel: 91,0 dB (A)
Garantierter Schallleistungspegel: 93 dB (A)

Modell DUH651

Gemessener Schallleistungspegel: 91,1 dB (A)
Garantierter Schallleistungspegel: 93 dB (A)

8.8.2013



000230

Tomoyasu Kato
Direktor
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

## Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ **WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und -anweisungen sorgfältig durch.** Werden die Warnungen und Anweisungen ignoriert, besteht die Gefahr eines Stromschlags, Brands und/oder schweren Verletzungen.

**Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zur späteren Referenz gut auf.**

GEB062-5

## SICHERHEITSHINWEISE ZUR AKKU-HECKENSCHERE

1. **Halten Sie mit allen Körperteilen Abstand zum Schneidblatt. Entfernen Sie kein geschnittenes Material oder halten Sie kein zu schneidendes Material, wenn sich die Blätter bewegen. Überprüfen Sie, dass der Schalter aus ist, wenn Sie verklemmtes Material entfernen.** Ein Moment der Unachtsamkeit kann beim Umgang mit der Heckenschere zu schweren Personenschäden führen.
2. **Tragen Sie die Heckenschere mit angehaltenem Schneidblatt am Griff. Transportieren und lagern Sie die Heckenschere immer mit aufgesetztem Schutz über dem Schneidblatt.** Durch einen sachgemäßen Umgang mit der Heckenschere können Sie mögliche Personenschäden durch die Schneidblätter vermindern.
3. **Halten Sie das Werkzeug ausschließlich an den isolierten Griffflächen, da die**

**Schneidmesser verborgene Kabel berühren können.** Bei Kontakt der Schneidmesser mit einem stromführenden Kabel wird der Strom an die Metallteile des Elektrowerkzeugs und dadurch an den Bediener weitergeleitet, und der Bediener erleidet einen Stromschlag.

4. Verwenden Sie die Heckenschere nicht, während es regnet, oder bei nassen oder sehr feuchten Bedingungen. Der Elektromotor ist nicht wasserdicht.
5. Erstmalige Anwender sollten sich von erfahrenen Anwendern die Verwendung der Heckenschere zeigen lassen.
6. Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren dürfen die Heckenschere nicht bedienen. Jugendliche über 16 Jahren sind von diesem Verbot ausgenommen, wenn sie zum Zweck der Ausbildung unter Aufsicht eines Fachkundigen stehen.
7. Betreiben Sie die Heckenschere nur, wenn Sie in guter physischer Verfassung sind. Falls Sie müde sind, lässt Ihre Aufmerksamkeit nach. Seien Sie am Ende eines Arbeitstages besonders aufmerksam. Führen Sie alle Arbeiten ruhig und sorgfältig durch. Der Anwender ist für alle Schäden an Dritten verantwortlich.
8. Verwenden Sie die Heckenschere niemals unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten.
9. Arbeitshandschuhe aus festem Leder sind Teil der Grundausstattung der Heckenschere und müssen stets bei Arbeiten mit der Heckenschere getragen werden. Tragen Sie außerdem feste Schuhe mit rutschfesten Sohlen.
10. Überprüfen Sie vor Beginn der Arbeiten, ob die Heckenschere ordnungsgemäß und sicher arbeitet. Stellen Sie sicher, dass Sicherheitsabdeckungen ordnungsgemäße angebracht sind. Die Heckenschere darf nur vollständig montiert verwendet werden.
11. Überprüfen Sie vor Beginn der Arbeiten, dass Sie einen sicheren Stand haben.
12. Halten Sie das Werkzeug bei Verwendung sicher fest.
13. Lassen Sie das Werkzeug nicht unnötig ohne Last laufen.
14. Schalten Sie den Motor sofort aus und ziehen Sie den Akkublock ab, wenn die Schere mit einem Zaun oder einem anderen harten Gegenstand in Kontakt kam. Überprüfen Sie die Schere auf Beschädigungen, und reparieren Sie sie bei Bedarf.
15. Schalten Sie die Heckenschere stets aus und ziehen Sie den Akkublock ab, bevor Sie die Schere überprüfen, Fehler beheben oder in der Schere verklemmtes Material entfernen.
16. Schalten Sie die Schere aus und ziehen Sie den Akkublock ab, bevor Sie Wartungsarbeiten am Werkzeug ausführen.
17. Ziehen Sie stets den Akkublock und bringen Sie stets die Schneidblattabdeckung auf den Schneidblättern an, wenn Sie die Heckenschere an einen anderen Ort umsetzen, auch im Verlauf der Arbeiten. Tragen oder transportieren Sie die Heckenschere niemals mit laufenden Schneidblättern. Fassen Sie die Schneidmesser niemals mit den Händen an.
18. Reinigen Sie die Heckenschere und besonders das Schneidblatt nach der Verwendung und vor der Lagerung der Heckenschere über einen längeren Zeitraum. Ölen Sie das Schneidblatt leicht und bringen Sie die Abdeckung an. Die mit dem Gerät gelieferte Abdeckung kann an die Wand gehängt werden und bietet so eine sichere und praktische Möglichkeit zur Lagerung der Heckenschere.
19. Lagern Sie die Heckenschere mit angebrachter Abdeckung in einem trockenem Raum. Lagern Sie die Heckenschere außerhalb der Reichweite von Kindern. Lagern Sie die Heckenschere niemals im Freien.

# BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

**⚠WARNUNG:**

**Lassen Sie sich NIE durch Bequemlichkeit oder (aus fortwährendem Gebrauch gewonnener) Vertrautheit mit dem Werkzeug dazu verleiten, die Sicherheitsregeln für das Werkzeug zu missachten. Bei MISSBRÄUCHLICHER Verwendung des Werkzeugs oder Missachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise kann es zu schweren Verletzungen kommen.**

ENC007-8

# WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR AKKUBLOCK

1. **Lesen Sie vor der Verwendung des Akkublocks alle Anweisungen und Sicherheitshinweise für (1) das Akkuladegerät, (2) den Akku und (3) das Produkt, für das der Akku verwendet wird.**
2. **Der Akkublock darf nicht zerlegt werden.**
3. **Falls die Betriebsdauer erheblich kürzer wird, beenden Sie den Betrieb umgehend. Andernfalls besteht die Gefahr einer Überhitzung sowie das Risiko möglicher Verbrennungen und sogar einer Explosion.**
4. **Wenn Elektrolyt in Ihre Augen gerät, waschen Sie diese mit klarem Wasser aus, und suchen Sie sofort einen Arzt auf. Andernfalls können Sie Ihre Sehfähigkeit verlieren.**

5. **Der Akkublock darf nicht kurzgeschlossen werden.**
   (1) **Die Kontakte dürfen nicht mit leitendem Material in Berührung kommen.**
   (2) **Der Akkublock darf nicht in einem Behälter aufbewahrt werden, in dem sich andere metallische Gegenstände wie beispielsweise Nägel, Münzen usw. befinden.**
   (3) **Der Akkublock darf weder Feuchtigkeit noch Regen ausgesetzt werden.**

   **Ein Kurzschluss des Akkus kann zu hohem Kriechstrom, Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar zu einer Zerstörung des Geräts führen.**
6. **Werkzeug und Akkublock dürfen nicht an Orten aufbewahrt werden, an denen die Temperatur 50 ˚ C (122 ˚ F) oder höher erreichen kann.**
7. **Selbst wenn der Akkublock schwer beschädigt oder völlig verbraucht ist, darf er nicht angezündet werden. Der Akkublock kann in den Flammen explodieren.**
8. **Lassen Sie den Akku nicht fallen, und vermeiden Sie Schläge gegen den Akku.**
9. **Verwenden Sie einen beschädigten Akkublock nicht.**
10. **Befolgen Sie die in Ihrem Land geltenden Bestimmungen bzgl. der Entsorgung von Akkus.**

# BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

### Tipps für den Erhalt der maximalen Akku-Nutzungsdauer

1. **Laden Sie den Akkublock auf, bevor er ganz entladen ist.**
   **Beenden Sie stets den Betrieb des Werkzeugs, und laden Sie den Akkublock auf, sobald Sie eine verringerte Werkzeugleistung bemerken.**
2. **Laden Sie einen voll geladenen Akkublock nicht noch einmal auf.**
   **Eine Überladung verkürzt die Lebensdauer des Akkus.**
3. **Laden Sie den Akkublock bei einer Zimmertemperatur von 10 ˚ C - 40 ˚ C (50 ˚ F - 104 ˚ F) auf. Lassen Sie einen heißen Akkublock vor dem Aufladen abkühlen.**
4. **Wenn Sie dieses Werkzeug längere Zeit nicht benutzen, laden Sie den Akku alle sechs Monate auf.**

# FUNKTIONSBESCHREIBUNG

**⚠ACHTUNG:**

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Einstellungen oder eine Funktionsprüfung des Werkzeugs vornehmen.

### Montage und Demontage des Akkublocks

**Abb.1**

**⚠ACHTUNG:**

- Schalten Sie das Werkzeug immer aus, bevor Sie den Akkublock einsetzen oder entnehmen.
- **Halten Sie das Werkzeug und den Akkublock sicher fest, wenn Sie den Akkublock einsetzen oder herausnehmen.** Andernfalls könnte Ihnen das Werkzeug oder der Akkublock aus den Händen fallen, sodass das Werkzeug oder der Akkublock beschädigt werden oder diese Verletzungen verursachen.

Zum Entnehmen des Akkublocks müssen Sie die Taste auf der Vorderseite des Akkublocks schieben und gleichzeitig den Akkublock aus dem Werkzeug herausziehen.

Zum Einsetzen des Akkublocks müssen Sie die Zunge des Akkublocks an der Rille im Gehäuse ausrichten und in die gewünschte Position schieben. Setzen Sie den Akkublock ganz ein, bis er mit einem Klick einrastet. Wenn Sie den roten Bereich oben auf der Taste sehen können, ist der Akkublock nicht ganz eingerastet.

**⚠ACHTUNG:**

- Setzen Sie den Akkublock unbedingt ganz ein, bis der rote Bereich nicht mehr zu sehen ist. Andernfalls kann der Akkublock versehentlich aus dem Werkzeug fallen und Sie oder Personen in Ihrem Umfeld verletzen.
- Setzen Sie den Akkublock nicht mit Gewalt ein. Wenn der Akkublock nicht leicht hineingleitet, ist er nicht richtig angesetzt.

**ANMERKUNG:**

- Das Werkzeug funktioniert nicht mit nur einem Akkublock.

### Werkzeug-/Akku-Schutzsystem

Das Werkzeug ist mit einem Werkzeug-/Akku-Schutzsystem ausgestattet. Dieses System schaltet die Stromversorgung des Motors automatisch aus, um die Lebensdauer des Werkzeugs und des Akkus zu verlängern.

Unter folgenden Bedingungen des Werkzeugs und/oder des Akkus kann das Werkzeug während des Betriebs automatisch stoppen. Unter einigen dieser Bedingungen leuchtet die Anzeige auf.

**Überlastungsschutz**

Wird das Werkzeug auf eine Weise betrieben, die zu einer abnormal hohen Stromaufnahme führt, stoppt das

Werkzeug automatisch ohne jede Anzeige. Schalten Sie in dieser Situation das Werkzeug aus und beenden Sie die Arbeiten, die zu der Überlastung des Werkzeugs geführt haben. Schalten Sie dann das Werkzeug zum erneuten Starten wieder ein.

**Überhitzungsschutz für Werkzeug/ Akku**

Ist das Werkzeug/ der Akku überhitzt, stoppt das Werkzeug automatisch ohne jede Anzeige. Das Werkzeug startet nicht, selbst wenn der Auslöseschalter betätigt wird. Lassen Sie in dieser Situation das Werkzeug/ den Akku erst abkühlen, bevor Sie das Werkzeug wieder einschalten.

**ANMERKUNG:**

Der Akku-Überhitzungsschutz funktioniert nur bei einem Akkublock mit Sternmarkierung.

**Abb.2**

**Tiefentladungsschutz**

**Abb.3**

Bei geringem Akkuladestand blinkt die Akkuanzeige auf der entsprechenden Akku-Seite. Bei Weiterverwendung stoppt das Werkzeug und die Akkuanzeige leuchtet ca. 10 Sekunden lang auf. Laden Sie in diesem Fall den Akkublock wieder auf.

## Montagepositionen des Griffs

**⚠ACHTUNG:**

- Überprüfen Sie vor der Verwendung des Werkzeugs stets, dass der Griff in der gewünschten Position arretiert ist.

**Abb.4**

Abhängig von den durchzuführenden Arbeiten können Sie den Griff wahlweise links oder rechts in eine 45°- oder 90°-Stellung bringen. Um den Griff zu drehen, den Knopf ziehen und den Griff wie in der Abbildung dargestellt drehen. Der Griff rastet in der 45°-Position ein. Um den Griff in die 90°-Position zu drehen, den Knopf erneut ziehen und den Griff weiter drehen.

## Einschalten

**⚠ACHTUNG:**

- Achten Sie vor dem Einsetzen des Akkublocks in das Werkzeug darauf, dass sich der Auslöseschalter korrekt bedienen lässt und beim Loslassen auf die Position "OFF" (AUS) zurückkehrt.

**Abb.5**

Zu Ihrer Sicherheit verfügt das Werkzeug über ein Zweifach-Schaltersystem. Um das Werkzeug einzuschalten, die Arretiertaste drücken und die Auslöseschalter A und B drücken. Um das Werkzeug auszuschalten, einen der beiden Auslöseschalter loslassen. Das Werkzeug startet nur, wenn beide Auslöseschalter gedrückt werden.

## Drehzahländerung

**Abb.6**

Die Takte pro Minute können Sie einfach durch Drehen am Stellrad ändern. Dies ist auch bei laufendem Werkzeug möglich. Das Einstellrad ist mit 1 (niedrigste Schlagzahl) bis 6 (höchste Schlagzahl) beschriftet.

In der folgenden Tabelle sind die Zahlenmarken am Einstellrad und die zugehörigen Takte pro Minute angegeben:

| Zahl am Stellrad | Takte pro Minute ($min^{-1}$) |
|---|---|
| 6 | 1.800 |
| 5 | 1.750 |
| 4 | 1.650 |
| 3 | 1.500 |
| 2 | 1.300 |
| 1 | 1.000 |

011264

**⚠ACHTUNG:**

- Das Geschwindigkeitsstellrad lässt sich nur bis 6 und zurück auf 1 drehen. Wird es gewaltsam über 6 oder 1 hinaus gedreht, lässt sich die Geschwindigkeit möglicherweise nicht mehr einstellen.
- Die Takte pro Minute variieren vom Zustand des Akkus und dem Zustand der Schneidmesser.

# ARBEIT

**⚠ACHTUNG:**

- Achten Sie darauf, dass Sie während des Schneidens nicht versehentlich mit einem metallischen Anschlag oder anderen harten Gegenständen in Berührung kommen. Das Schneidblatt kann brechen und schwere Verletzungen verursachen.
- Das weite Hinauslehnen mit einer Heckenschere, vor allem von einer Leiter aus, ist äußerst gefährlich. Arbeiten Sie niemals von einem wackligen oder unsichern Standort aus.

**Abb.7**

Schneiden Sie mit dieser Heckenschere keine Äste mit einer Dicke von mehr als 10 mm Durchmesser. Solche Äste sollten zuerst mit einer Schere auf das Niveau der Heckenschere geschnitten werden.

**⚠ACHTUNG:**

- Schneiden Sie keine toten Äste oder ähnliche harte Gegenstände ab. Zuwiderhandlungen können das Werkzeug beschädigen.

**Abb.8**

Halten Sie die Heckenschere mit beiden Händen und betätigen Sie den Schalter A oder B. Bewegen Sie anschließend die Heckenschere vor Ihrem Körper.

**Abb.9**

Neigen Sie im Grundbetrieb die Schneidblätter in Richtung der Trimmrichtung und bewegen Sie die Heckenschere ruhig und langsam mit einer Geschwindigkeit von 3 bis 4 Sekunden pro Meter.

**Abb.10**

Zum geraden Schneiden einer Heckenoberkante können Sie eine Schnur in der gewünschten Heckenhöhe spannen und diese beim Schneiden als Referenzlinie verwenden.

**Abb.11**

Befestigen Sie beim Schneiden der Heckengerade die Spanaufnahme (Sonderzubehör) am Werkzeug, um ein Umherfliegen der Blätter zu vermeiden.

**Abb.12**

Drehen Sie den Griff vor dem Arbeiten in eine Position, die eine einfache Handhabung gewährleistet. Siehe Abschnitt „Montagepositionen des Griffs“.
Zum gleichmäßigen Schneiden der Heckenseite schneiden Sie diese von unten nach oben.

**Abb.13**

Schneiden Sie Buchsbaum oder Rhododendron für ein hübsches Aussehen und einen guten Schnitt von der Basis zur Spitze.

### Montage und Demontage der Spanaufnahme (Sonderzubehör)

**⚠ACHTUNG:**

- Schalten Sie das Werkzeug aus und ziehen Sie den Akkublock ab, bevor Sie den Spanaufnehmer an- oder abbauen.

**ANMERKUNG:**

- Tragen Sie beim Austauschen der Spanaufnahme immer Arbeitshandschuhe, sodass Sie das Schneidblatt nicht direkt mit den Händen berühren. Anderenfalls kann es zu Verletzungen kommen.
- Achten Sie vor dem Einsetzen der Spanaufnahme darauf, dass Sie die Schneidblattabdeckung entfernt haben.
- Die Spanaufnahme fängt die abgeschnittenen Blätter auf und erleichtert das Aufsammeln der abgefallenen Blätter. Die Spanaufnahme kann an jeder Seite des Werkzeugs befestigt werden.

**Abb.14**

Drücken Sie die Spanaufnahme auf die Schneidblätter, sodass die Schlitze die Muttern auf den Schneidblättern überdecken. Überprüfen Sie in diesem Moment, dass die Spanaufnahme den Astfänger am oberen Ende der Schneidblätter nicht berührt.

**Abb.15**

Zu diesem Zeitpunkt muss die Spanaufnahme angebracht werden, damit die Haken in die Kerben im Schneidblatt passen.

**Abb.16**

Zum Entfernen der Spanaufnahme drücken Sie den Hebel an beiden Seiten, sodass die Haken freigegeben werden.

**Abb.17**

**⚠ACHTUNG:**

- Die Schneidblattabdeckung kann bei angebrachter Spanaufnahme nicht montiert werden. Entfernen Sie vor dem Transport oder der Lagerung die Spanaufnahme und bringen Sie die Schneidblattabdeckung an, um ein Freiliegen des Blattes zu vermeiden.

**ANMERKUNG:**

- Prüfen Sie vor der Verwendung die sichere Installation der Spanaufnahme.
- Wenden Sie beim Entfernen der Spanaufnahme keine übermäßigen Kräfte an, wenn die Haken in den Blattkerben eingerastet sind. Die Anwendung übermäßiger Kräfte kann zu Beschädigungen führen.

## WARTUNG

**⚠ACHTUNG:**

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und entfernen Sie den Akkublock, bevor Sie Inspektionen oder Wartungsarbeiten am Werkzeug vornehmen.
- Verwenden Sie zum Reinigen niemals Kraftstoffe, Benzin, Verdünnern, Alkohol oder ähnliches. Dies kann zu Verfärbungen, Verformungen oder Rissen führen.

### Reinigen des Werkzeugs

Reinigen Sie das Werkzeug, indem Sie den Staub mit einem trockenen oder in Seifenlösung getunkten Lappen abwischen.

### Wartung des Sägeblatts

Schmieren Sie das Blatt vor dem Betrieb und nach jeder Betriebsstunde mit Maschinenöl oder ähnlichem.

**ANMERKUNG:**

- Nehmen Sie vor dem Schmieren des Messers die Spanaufnahme ab.

Entfernen Sie nach dem Betrieb den Staub von beiden Seiten des Blattes mit einer Drahtbürste, wischen Sie den Staub mit einem Lappen ab und tragen Sie anschließend dünnflüssiges Öl, z.B. Maschinenöl usw., oder Sprühschmieröl auf.

**⚠ACHTUNG:**

- Waschen Sie die Blätter nicht mit Wasser ab. Zuwiderhandlungen können zum Rosten führen oder das Werkzeug beschädigen.

## Montage und Demontage des Schneidblatts

**⚠ACHTUNG:**

- Schalten Sie das Werkzeug aus und ziehen Sie den Akkublock ab, bevor Sie das Schneidmesser an- oder abbauen.
- Tragen Sie beim Austauschen des Schneidblattes immer Arbeitshandschuhe und entfernen Sie die Blattabdeckung nicht, sodass Sie das Schneidblatt nicht direkt mit den Händen berühren. Anderenfalls kann es zu Verletzungen kommen.

**ANMERKUNG:**

- Wischen Sie aus dem Getriebe und von der Kurbelwelle keine Schmiere ab. Zuwiderhandlungen können das Werkzeug beschädigen.
- Besondere Vorgehensweisen zum Entfernen und Anbringen der Schneidblätter finden Sie auf der Rückseite der Verpackung der Zubehörschneidblätter.

### Ausbauen der Schneidblätter

Drehen Sie das Werkzeug um und lösen Sie die vier Schrauben.

**Abb.18**

**ANMERKUNG:**

- Achten Sie darauf, dass Sie sich Ihre Hände nicht beschmieren, denn im Antriebsbereich des Schneidblattes wurde Schmiermittel aufgetragen.

Entfernen Sie die untere Abdeckung.

**Abb.19**

Nehmen Sie die Platte ab.

**Abb.20**

Stellen Sie die Kurbelwelle mit einem Schlitzschraubendreher auf den in der Abbildung dargestellten Winkel ein.

**Abb.21**

Entfernen Sie die zwei Schrauben von den Schneidblättern und Sie können das Schneidblatt herausnehmen.

**Abb.22**

**⚠ACHTUNG:**

- Setzen Sie das Getriebe wieder in der Ursprungsposition ein, falls Sie es versehentlich herausgenommen haben.

**Anbauen der Schneidblätter**

Bereiten Sie die 4 entfernten Schrauben (für die untere Abdeckung), die 2 Schrauben (für das Schneidblatt), die Platte und die neuen Schneidblätter vor.

Passen Sie die Kurbelwellenposition wie in der Abbildung dargestellt an. Tragen Sie jetzt etwas Schmiermittel mit den neuen Schneidblättern am Rand der Kurbelwelle auf.

**Abb.23**

Bringen Sie das ovale Loch im oberen Blatt mit dem im unteren Blatt in Übereinstimmung.

**Abb.24**

Nehmen Sie die Blattabdeckung von den alten Schneidblättern ab und passen Sie diese auf die neuen an, um eine einfachere Handhabung während des Austauschs der Blätter zu ermöglichen.

**Abb.25**

Platzieren Sie die neuen Schneidblätter so auf dem Werkzeug, dass die ovalen Löcher in den Schneidblättern auf die Kurbelwelle passen. Bringen Sie die Löcher in den Schneidblättern mit den Schraubenlöchern im Werkzeug in Übereinstimmung und sichern Sie diese mit zwei Schrauben.

**Abb.26**

Prüfen Sie mit einem Schlitzschraubendreher, dass sich die Kurbelwelle ruckfrei dreht.

**Abb.27**

Bringen Sie die Platte und untere Abdeckung wieder an. Ziehen Sie die Schrauben fest an.

**ANMERKUNG:**

- Ober- und Unterseite der Platte unterscheiden sich nicht.

Entfernen Sie die Blattabdeckung und schalten Sie das Werkzeug an, um die ordnungsgemäße Bewegung zu überprüfen.

**ANMERKUNG:**

- Wenn sich die Schneidblätter nicht ordnungsgemäß bewegen, liegt zwischen Blättern und Kurbelwelle eine schlechte Passform vor. Führen Sie den Vorgang erneut von Beginn an durch.

### Kohlenwechsel

**Abb.28**

Nehmen Sie die Kohlen regelmäßig heraus und wechseln Sie sie. Wenn sie bis zur Grenzmarke verbraucht sind, müssen sie ausgewechselt werden. Die Kohlen müssen sauber sein und locker in ihre Halter hineinfallen. Die beiden Kohlen müssen gleichzeitig ausgewechselt werden. Verwenden Sie ausschließlich gleiche Kohlen.

**Abb.29**

Setzen Sie das obere Ende des Schlitzschraubendrehers in die Kerbe am Werkzeug ein, und entfernen Sie die Abdeckung der Halterkappe, indem Sie diese anheben.

**Abb.30**

Nehmen Sie die Bürstenhalterkappen mit Hilfe eines Schlitzschraubendrehers ab. Entnehmen Sie die abgenutzten Kohlebürsten, setzen Sie neue Bürsten ein und bringen Sie die Bürstenhalterkappen wieder fest an. Befestigen Sie die Abdeckung der Halterkappe wieder am Gerät.

### Lagerung

Zum Aufhängen des Werkzeugs an einem Nagel oder einer Schraube in der Wand ist der Hakendurchbruch im unteren Bereich der Blattabdeckung praktisch.

**Abb.31**

Nehmen Sie den Akkublock heraus und bringen Sie die Messerabdeckung auf den Schneidmessern an, damit die Messer nicht frei liegen. Bewahren Sie das Werkzeug außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
Bewahren Sie das Werkzeug an einem Platz auf, wo es weder Wasser noch Regen ausgesetzt ist.
Zur Aufrechterhaltung der SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT des Produkts müssen die Reparaturen und alle Wartungen und Einstellungen von den autorisierten Servicestellen der Firma Makita und unter Verwendung der Ersatzteile von Makita durchgeführt werden.

## SONDERZUBEHÖR

**⚠ACHTUNG:**

- Für Ihr Werkzeug Makita, das in dieser Anleitung beschrieben ist, empfehlen wir folgende Zubehörteile und Aufsätze zu verwenden. Bei der Verwendung anderer Zubehörteile oder Aufsätze kann die Verletzungsgefahr für Personen drohen. Die Zubehörteile und Aufsätze dürfen nur für ihre festgelegten Zwecke verwendet werden.

Wenn Sie nähere Informationen bezüglich dieses Zubehörs benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Servicestelle der Firma Makita.

- Schneidblattabdeckung
- Schneidblatt-Baugruppe
- Originalakku und Ladegerät von Makita
- Spanaufnehmer

**ANMERKUNG:**

- Einige der in der Liste aufgeführten Elemente sind dem Werkzeugpaket als Standardzubehör beigefügt. Diese können in den einzelnen Ländern voneinander abweichen.

**Az általános nézet magyarázata**

1-1. Piros rész
1-2. Gomb
1-3. Akkumulátor
2-1. Csillag jelzés
3-1. Akkumulátortöltöttség-jelző
4-1. Gomb
4-2. Készülékház
5-1. B kioldókapcsoló
5-2. A kioldókapcsoló
5-3. Kireteszelőgomb
6-1. Szabályozótárcsa
9-1. Nyírási irány
9-2. A nyírni kívánt sövényfelület
9-3. Döntse meg a késeket.
14-1. Nyomja le
14-2. Forgácstálca
14-3. Anya
14-4. Nyírókés
15-1. Anya
15-2. Ágfogó
16-1. Akasztók
16-2. Illessze az akasztókat a vájatba
16-3. Hornyok
17-1. Nyomja meg a karokat a két oldalon
17-2. Oldja ki az akasztókat
18-1. Fűrészlapvédő
18-2. Csavarok
19-1. Alsó fedél
19-2. Fűrészlapvédő
19-3. Csavarok
20-1. Lemez
21-1. Forgattyú
22-1. Csavarok
22-2. Nyírókés
23-1. Forgattyú
24-1. Nyírókés ovális nyílása
26-1. Nyírókés ovális nyílása
26-2. Forgattyú
26-3. Csavarok
27-1. Forgattyú
28-1. Határjelzés
29-1. Szénkefetartó fedele
29-2. Hornyolt fejű csavarhúzó
30-1. Kefetartó sapka
30-2. Hornyolt fejű csavarhúzó

# RÉSZLETES LEÍRÁS

| Modell | DUH551 | DUH651 |
|---|---|---|
| Kés hossza | 550 mm | 650 mm |
| Löketszám percenként ($min^{-1}$) | 1000 - 1800 | |
| Teljes hossz | 1065 mm | 1135 mm |
| Névleges feszültség | 36 V, egyenáram | |
| Tiszta tömeg | 5,1 kg | 5,2 kg |

• Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.

• A műszaki adatok és az akkumulátor országonként változhatnak.

• Súly az akkumulátorral, a 01/2003 EPTA eljárás szerint meghatározva

| **Zaj** | Hangnyomásszint | | Hangteljesítményszint | | Vonatkozó szabvány vagy irányelv |
|---|---|---|---|---|---|
| Modell | $L_{PA}$ (dB (A)) | K tűrés (dB (A)) | $L_{PA}$ (dB (A)) | K tűrés (dB (A)) | |
| DUH551 | 81,5 | 2,1 | 91 | 1,5 | 2000/14/EC |
| DUH651 | 82 | 1,4 | 91,1 | 1,5 | |

• Viseljen fülvédőt.

| **Vibráció** | Megadott kibocsátás ($m/s^2$) | K tűrés ($m/s^2$) | Vonatkozó szabvány vagy irányelv |
|---|---|---|---|
| Modell | | | |
| DUH551 / DUH651 | $\leqq$ 2,5 | 1,5 | EN60745 |

ENG901-1

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

**⚠FIGYELMEZTETÉS:**

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

END013-4

### Jelölés

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



· Olvassa el a használati útmutatót.



· Ne tegye ki a szerszámot esőnek.




· Csak EU-tagállamok számára
Az elektromos berendezéseket és akkumulátorukat ne dobja a háztartási szemétbe!
A használt elektromos és elektronikus berendezésekről szóló európai uniós irányelv, illetve az elemekről és akkumulátorokról, valamint a hulladékelemekről és akkumulátorokról szóló irányelv, továbbá azoknak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos berendezéseket, elemeket és akkumulátorokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon kell gondoskodni újrahasznosításukról.

ENE014-1

**Rendeltetésszerű használat**

A szerszám a sövény nyírására szolgál.

ENH032-3

**Csak európai országokra vonatkozóan**

### EK Megfelelőségi nyilatkozat

**Mi, a Makita Corporation, mint a termék felelős gyártója kijelentjük, hogy a következő Makita gép(ek):**

Gép megnevezése:
Vezeték nélküli sövényvágó
Típusszám/ Típus: DUH551, DUH651
Műszaki adatok: lásd a „RÉSZLETES LEÍRÁS" táblázatban.

sorozatgyártásban készül, és

**Megfelel a következő Európai direktíváknak:**

2000/14/EK, 2006/42/EK

És gyártása a következő szabványoknak valamint szabványosított dokumentumoknak megfelelően történik:

EN60745

A műszaki dokumentációt őrzi:

Makita International Europe Ltd.
Technical Department,
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

A 2000/14/EK irányelv által előírt megfelelőségi értékelési eljárás az V. függelék szerint történt.

Típus DUH551
Mért hangteljesítményszint: 91,0 dB (A)
Garantált hangteljesítményszint: 93 dB (A)

Típus DUH651
Mért hangteljesítményszint: 91,1 dB (A)
Garantált hangteljesítményszint: 93 dB (A)

8.8.2013



000230

Tomoyasu Kato
Igazgató
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPÁN

GEA010-1

## A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

⚠ **FIGYELEM Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást.** Ha nem tartja be a figyelmeztetéseket és utasításokat, akkor áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat.

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

GEB062-5

## A VEZETÉK NÉLKÜLI SÖVÉNYVÁGÓRA VONATKOZÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

1. **Tartsa távol a testrészeit a vágókéstől. Ne távolítsa el a levágott anyagot, és ne tartsa a levágni kívánt anyagot, ha a kések mozognak. Ügyeljen rá, hogy kikapcsolja, mielőtt eltávolítja az elakadt anyagot.** A sövényvágó használata közben egy figyelmetlen pillanat is komoly személyi sérüléshez vezethet.
2. **A sövényvágót a fogantyúnál fogva, leállított vágókéssel szállítsa. A sövényvágó szállításakor vagy tárolásakor mindig rakja fel a vágóeszköz fedelét.** A sövényvágó helyes kezelése lecsökkenti a vágókések okozta személyi sérülések bekövetkeztének valószínűségét.
3. **Kizárólag a szigetelt markolási felületeinél fogva tartsa az elektromos szerszámot, mivel fennáll a veszélye, hogy a vágókés rejtett vezetékbe ütközik.** A vágókés feszültség alatt lévő vezetékekkel való érintkezéskor a szerszám fém alkatrészei is áram alá kerülnek, és áramütés érheti a kezelőt.

4. Ne használja a sövényvágót esőben, nedves vagy nagyon párás körülmények között. Az elektromos motor nem vízálló.
5. A szerszámot először használó személyeknek egy tapasztalt sövénynyírónak kell megmutatnia a vágó használatát.
6. 18 év alatti fiatalok vagy gyerekek nem használhatják a sövényvágót. 16 év feletti fiatalok mentesülhetnek ezen tilalom alól, ha szakember részvételével betanításban részesülnek.
7. Csak akkor használja a sövényvágót, ha jó fizikai állapotban van. A fáradtság például figyelmetlenséghez vezethet. Különös figyelmet kell fordítani a munkanap végére. Minden munkát nyugodtan és elővigyázatosan végezzen. A harmadik félnek okozott károkért a felhasználó felelős.
8. Soha ne használja a sövényvágót alkohol, kábítószer vagy gyógyszer hatása alatt.
9. Az erős bőrből készült munkakesztyűk a sövényvágó alapfelszerelésének részét képezik és a használatkor mindog fel kell venni azokat. Emellett viseljen kemény lábbelit csúszásgátló talppal.
10. A munka megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a sövényvágó állapota jó és megfelelő a biztonságos munkavégzésre. Ügyeljen rá, hogy a védőburkolatok megfelelően fel legyenek szerelve. A sövényvágót csak teljesen összeszerelt állapotban szabad használni.
11. A használat megkezdése előtt ellenőrizze, hogy biztonságosan áll.
12. A szerszámot erősen fogja használat közben.
13. Ne működtesse a szerszámot terhelés nélkül fölöslegesen.
14. Azonnal kapcsolja ki a motort és vegye ki az akkumulátort, ha a vágókés a kerítéshez vagy más kemény tárgyhoz ért. Ellenőrizze, hogy a vágókés nem sérült-e meg. Ha sérülést észlel, haladéktalanul gondoskodjon javításáról.
15. A vágókés ellenőrzése, a hibák kijavítása vagy a vágókésben elakadt anyag eltávolítása előtt mindig kapcsolja ki a sövényvágót és vegye ki belőle az akkumulátort.
16. Az esetleges karbantartások elvégzése előtt mindig kapcsolja ki a sövényvágót, és távolítsa el az akkumulátort.
17. A sövénynyíróból szállítás előtt (még munka közbeni szállításkor is) vegye ki az akkumulátort, és tegye fel a vágó védőburkolatát. Soha ne vigye, vagy szállítsa a sövényvágót mozgó vágóval. Soha ne markolja meg a kezével a vágót.
18. A használat után, és ha hosszabb időre elrakja, akkor tisztítsa meg a sövényvágót, különösen odafigyelve a vágóra. Kissé olajozza be a vágót és helyezze fel a fedelet. A készülékhez mellékelt fedél felakasztható a falra, biztonságos és praktikus módját biztosítva így a sövényvágó tárolásának.
19. A sövényvágót felrakott fedéllel tárolja, száraz helyiségben. Tartsa távol a gyerekektől. Soha ne tárolja a sövényvágót a szabadban.

# ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

**⚠FIGYELMEZTETÉS:**

**NE HAGYJA, hogy a kényelem vagy a termék (többszöri használatból adódó) mind alaposabb ismerete váltsa fel az adott termékre vonatkozó biztonsági előírások szigorú betartását. A HELYTELEN HASZNÁLAT és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.**

ENC007-8

# FONTOS BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

# AZ AKKUMULÁTORRA VONATKOZÓAN

1. **Az akkumulátor használata előtt tanulmányozza át az akkumulátortöltőn (1), az akkumulátoron (2) és az akkumulátorral működtetett terméken (3) olvasható összes utasítást és figyelmeztető jelzést.**
2. **Ne szerelje szét az akkumulátort.**
3. **Ha a működési idő nagyon lerövidült, azonnal hagyja abba a használatot. Ez a túlmelegedés, esetleges égések és akár robbanás veszélyével is járhat.**
4. **Ha elektrolit kerül a szemébe, mossa ki azt tiszta vízzel és azonnal keressen 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 a szerszámot vagy az akkumulátort olyan helyen, ahol a hőmérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50 ˚ C-ot (122 ˚ F).**
7. **Ne égesse el az akkumulátort még akkor sem, ha az komolyan megsérült vagy teljesen elhasználódott. Az akkumulátor a tűzben felrobbanhat.**
8. **Vigyázzon, nehogy leejtse vagy megüsse az akkumulátort.**

9. **Ne használjon sérült akkumulátort.**
10. **Az akkumulátor ártalmatlanításakor tartsa be a helyi előírásokat.**

# ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

### Tippek a maximális élettartam eléréséhez

1. **Töltse fel az akkumulátort még mielőtt tejesen lemerülne.**
   **Mindig kapcsolja ki a szerszámot és töltse fel az akkumulátort amikor érzi, hogy csökkent a szerszám teljesítménye.**
2. **Soha ne töltse újra a teljesen feltöltött akkumulátort.**
   **A túltöltés csökkenti az akkumulátor élettartamát.**
3. **Az akkumulátort szobahőmérsékleten töltse 10 ˚ C - 40 ˚ C (50 ˚ F - 104 ˚ F) közötti hőmérsékleten. Hagyja, hogy a forró akkumulátor lehűljön, mielőtt elkezdi azt feltölteni.**
4. **Töltse fel az akkumulátort hathavonta egyszer, ha nem használja az eszközt hosszabb ideig.**

# MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

**⚠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

**Fig.1**

**⚠VIGYÁZAT:**

- Mindig kapcsolja ki az eszközt, mielőtt behelyezi vagy eltávolítja az akkumulátort.
- **Az akkumulátort és a szerszámot tartsa erősen, amikor az akkumulátort a szerszámra helyezi vagy eltávolítja arról.** Amennyiben nem így jár el, a szerszám vagy az akkumulátor a kezéből kicsúszhat és megsérülhet, illetve személyi sérülést okozhat.

Az akkumulátoregység kivételéhez nyomja be az akkumulátoregység elején található gombot, és tolja ki az egységet.
Az akkumulátor beszereléséhez illessze az akkumulátor nyelvét a burkolaton található vájatba és csúsztassa a helyére. Egészen addig tolja be, amíg egy kis kattanással a helyére nem ugrik. Ha látható a piros rész a gomb felső oldalán, akkor a gomb nem kattant be teljesen.

**⚠VIGYÁZAT:**

- Mindig tolja be teljesen az akkumulátort, amíg a piros rész el nem tűnik. Ha ez nem történik meg, akkor az akkumulátor kieshet a szerszámból, és Önnek vagy a környezetében másnak sérülést okozhat.
- Ne erőltesse be az akkumulátort. Ha az akkumulátor nem csúszik be könnyedén, akkor nem megfelelően lett behelyezve.

**MEGJEGYZÉS:**

- A szerszám nem használható csak egy akkumulátorral.

### Szerszám-/akkumulátorvédő rendszer

A szerszám szerszám-/akkumulátorvédő rendszerrel van felszerelve. A rendszer automatikusan kikapcsolja a motor áramellátását, így megnöveli a szerszám és az akkumulátor élettartamát.
A szerszám használat közben automatikusan leáll, ha a szerszám vagy az akkumulátor a következő állapotba kerül: Bizonyos állapotokban a jelzőfények világítanak.
**Túlterhelés-védelem**
Ha a szerszámot úgy használják, hogy az rendellenesen nagy áramot vesz fel, akkor a szerszám mindenfajta jelzés nélkül leáll. Ilyenkor kapcsolja ki a szerszámot, és állítsa le azt az alkalmazást, amelyik a túlterhelést okozza. Újraindításhoz kapcsolja be a szerszámot.

**Túlterhelés-védelem szerszámhoz/akkumulátorhoz**

A szerszám/akkumulátor túlmelegedése esetén a szerszám mindenfajta jelzés nélkül leáll. A szerszám a kioldókapcsoló meghúzásának hatására sem indul be. Ilyenkor hagyja kihűlni a szerszámot/akkumulátort, mielőtt a szerszámot ismét bekapcsolná.

**MEGJEGYZÉS:**

Az akkumulátor-túlmelegedés elleni védelem csak csillaggal jelölt akkumulátorral működik.

**Fig.2**

**Mélykisütés elleni védelem**

**Fig.3**

Ha a rendelkezésre álló akkumulátorkapacitás lecsökken, akkor villogni kezd a megfelelő oldali akkumulátor akkumulátorjelzője. További használat esetén a szerszám leáll, és az akkumulátorjelző körülbelül 10 másodpercen keresztül világít. Ilyen esetben töltse fel az akkumulátort.

## A fogantyú felszerelési helyzetei

**⚠VIGYÁZAT:**

- A használat előtt mindig ellenőrizze, hogy a fogantyú a kívánt pozícióban reteszelődik-e.

**Fig.4**

A működtetéstől függően a fogantyú szögét beállíthatja 45° vagy 90°-os pozícióban a jobb vagy a bal oldalon. A fogantyú elfordításához húzza meg a gombot és fordítsa el a fogantyút az ábrán látható módon. A fogantyú a 45°-os helyzetben reteszelődik. A fogantyú 90°-os helyzetéhez húzza meg újra a gombot és fordítsa el jobban a fogantyút.

## A kapcsoló használata

**⚠VIGYÁZAT:**

- Mielőtt behelyezi az akkumulátort a szerszámba, mindig ellenőrizze, hogy a kioldókapcsoló hibátlanul működik és az "OFF" állásba áll felengedéskor.

**Fig.5**

Az Ön biztonsága érdekében a szerszám kettős kapcsolórendszerrel van felszerelve. A szerszám bekapcsolásához nyomja meg a kireteszelő gombot, és húzza meg az A és B kioldókapcsolót. A kioldó kikapcsolásához engedje fel az egyik kioldókapcsolót. A szerszám csak akkor indul el, ha mindkét kioldókapcsolót meghúzza.

## Sebességváltás

**Fig.6**

A percenkénti löketszám a szabályozótárcsa elforgatásával állítható. Ez akár a szerszám működése közben is elvégezhető. A tárcsán az 1 jelzi a legalacsonyabb, míg a 6 a legmagasabb sebességet.

Tájékozódjon az alábbi táblázatból a szabályozótárcsán beállított szám és a percenkénti löketszám közötti összefüggésről.

| Szám a szabályozótárcsán | Löketszám percenként ($min^{-1}$) |
|---|---|
| 6 | 1800 |
| 5 | 1750 |
| 4 | 1650 |
| 3 | 1500 |
| 2 | 1300 |
| 1 | 1000 |

011264

**⚠VIGYÁZAT:**

- A sebességszabályozó tárcsa csak a 6 számig fordítható el, visszafelé pedig az 1-ig. Ne erőltesse azt a 6 vagy 1 jelzéseken túl, mert a sebességszabályozó funkció nem fog tovább működni.
- A percenkénti löketszám az akkumulátor és a nyírókések állapotától függően változik.

# ÜZEMELTETÉS

**⚠VIGYÁZAT:**

- Ügyeljen rá, nehogy véletlenül hozzáérjen egy fémkerítéshez vagy más kemény tárgyhoz a nyírás közben. A kés eltörik, és komoly sérülést okozhat.
- A sövényvágóval az átnyúlás, különösen egy létráról, különösen veszélyes. Ne dolgozzon semmilyen billegő vag nem stabil helyről.

**Fig.7**

Ne próbáljon 10 mm-nél nagyobb átmérőjűágakat ezzel a vágóval. Ezeket előbb a nyíróval a sövényvágási szintre kell vágni.

**⚠VIGYÁZAT:**

- Ne vágjon kiszáradt fákat, vagy más kemény tárgyakat. Ennek figyelmen kívül hagyása a szerszám károsodásához vezet.

**Fig.8**

Két kézzel fogja meg a sövényvágót, húzza meg az A és B kioldókapcsolókat, majd mozgassa a szerszámot a teste előtt.

**Fig.9**

Alapvető műveletként döntse meg a késeket a nyírás irányában és mozgassa azt nyugodt, lassú tempóban, 3 - 4 másodpercet számítva egy méterre.

**Fig.10**

A sövény tetejének egyenes vágásakor segít, ha egy kötelet feszít ki a kívánt magasságban és ezt referenciavonalnak használva ennek mentén végzi a nyírást.

**Fig.11**

A forgácstálca (opcionális kiegészítő) felszerelése a sövény egyenes vágásakor segít megelőzni a levágott levelek elszóródását.

**Fig.12**

A használat megkezdése előtt fordítsa el a fogantyút a könnyű kezelhetőség érdekében. Lásd: „A fogantyú felszerelési helyzete” című fejezetet.

A sövény oldalának egyenletes vágásakor segít, ha alulról felfelé halad a vágással.

**Fig.13**

Puszpáng vagy rododendron nyírásakor alulról felfelé haladva szép megjelenés és jó minőségű munka érhető el.

### A forgácstálca (opcionális kiegészítő) felhelyezése és eltávolítása

**⚠VIGYÁZAT:**

- A nyesedékterelő lap felhelyezése vagy eltávolítása előtt minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van kapcsolva, és az akkumulátor eltávolításra került.

**MEGJEGYZÉS:**

- A forgácstálca felszerelésekor mindig viseljen kesztyűt, hogy a kezei és az arca ne érjenek közvetlenül a késhez. Ennek figyelmen kívül hagyása személyi sérüléshez vezethet.
- Ügyeljen rá, hogy a forgácstálca felszerelése előtt mindig vegye le a késvédőt.
- A forgácstálca összegyűjti a levágott leveleket csökkenti a szétszóródó levelek mennyiségét. Ez a szerszám mindkét oldalára felszerelhető.

**Fig.14**

Nyomja rá a forgácstálcát a nyírókésekre úgy, hogy nyílásai átfedjenek a nyírókéseken található anyákkal. Most ellenőrizze, hogy a forgácstálca nem ér az ágfogóhoz a nyírókések felső részén.

**Fig.15**

Most a forgácstálcát úgy kell felszerelni, hogy az akasztók illeszkedjenek a nyírókés egységen található vájatokba.

**Fig.16**

A forgácstálca eltávolításához nyomja le a kart annak két oldalán, hogy az akasztók kioldjanak.

**Fig.17**

**⚠VIGYÁZAT:**

- A késvédő nem szerelhető fel a szerszámra, ha a forgácstálca fel van szerelve. A szállítás vagy tárolás előtt vegye le a forgácstálcát, majd szerelje fel a késvédőt a kés megvédése érdekében.

**MEGJEGYZÉS:**

- A használat előtt ellenőrizze a forgácstálca biztonságos rögzítését.
- Soha ne próbálja túlzott erővel eltávolítani a forgácstálcát, ha az akasztói rögzítve vannak a kés egység vájataiban. A túlzott erő alkalmazása károsíthatja azt.

# KARBANTARTÁS

**⚠VIGYÁZAT:**

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

### A szerszám tisztítása

Tisztítsa meg a szerszámot úgy, hogy letörli a port egy száraz, vagy szappanos vízbe mártott rongydarabbal.

### A kés karbantartása

Kenje meg a kést a használat előtt és közben óránként egyszer gépolajjal, vagy más hasonló rendeltetésű anyaggal.

**MEGJEGYZÉS:**

- A kés kenése előtt szerelje le a forgácstálcát.

A használat után egy drótkefével távolítsa el a port a kés mindkét oldaláról, törölje le egy rongydarabbal, majd kenje meg megfelelő mennyiségű alacsony viszkozitású olajjal, mint például gépolajjal stb. és aeroszolos kenőolajjal.

**⚠VIGYÁZAT:**

- Ne mossa a késeket vízben. Ennek figyelmen kívül hagyása a szerszám károsodásához vezet.

### A nyírókés eltávolítása és felszerelése

**⚠VIGYÁZAT:**

- A vágókés eltávolítása vagy felszerelése előtt minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van-e kapcsolva és az akkumulátor ki van-e szedve a gépből.
- A nyírókés cseréjekor mindig viseljen kesztyűt, és ne távolítsa el a késvédőt, hogy a kezei és az arca ne érjenek közvetlenül a késhez. Ennek figyelmen kívül hagyása személyi sérüléshez vezethet.

**MEGJEGYZÉS:**

- Ne törölje le a zsírt a fogaskerékről és a forgattyúról. Ennek figyelmen kívül hagyása a szerszám károsodásához vezet.
- A nyírókések eltávolításának és felszerelésének speciális módjáról tájékozódjon a kiegészítő nyírókések csomagolásának hátoldaláról.

### A nyírókések eltávolítása

Fordítsa meg a szerszámot és lazítsa meg a négy csavart.

**Fig.18**

**MEGJEGYZÉS:**

- Figyeljen rá, hogy ne koszolja össze a kezeit, mert a nyírókés hajtóterülete be van zsírozva.

Távolítsa el az alsó fedelet.

**Fig.19**

Távolítsa el a pozicionáló lemezt.

**Fig.20**

Egy hornyolt fejű csavarhúzóval állítsa be a forgattyút bizonyos szögben az ábrán látható módon.

**Fig.21**

Távolítsa el a két csavart a nyírókésekből, és a nyírókés egység kivehetővé válik.

**Fig.22**

**⚠VIGYÁZAT:**

- Ha a fogaskerék tévedésből lett leszerelve, azt ugyanúgy kell visszarakni a helyére, ahogy eredetileg fel volt szerelve.

**A vágókések felszerelése**

Készítse elő a 4 eltávolított csavart (az alsó fedélhez), a 2 csavart (a nyírókéshez), a pozicionáló lemezt, az alsó fedelet és az új nyírókéseket.

Állítsa be a forgattyú pozícióját az ábrán látható módon. Most tegyen egy kicsit az új nyírókésekhez mellékelt zsírból a forgattyú szélére.

**Fig.23**

Illessze egymáshoz a felső és az alsó kés ovális furatát.

**Fig.24**

Vegye le a késvédőt a régi késekről és helyezze fel az újakra, hogy azokat könnyen lehessen kezelni a kések cseréjekor.

**Fig.25**

Helyezze az új nyírókéseket a szerszámra úgy, hogy a nyírókések ovális furatai illeszkedjenek a forgattyúra. Illessze egymáshoz a nyírókések furatait és a szerszám furatait, majd rögzítse egymáshoz őket a két csavarral.

**Fig.26**

Ellenőrizze a forgattyú egyenletes forgását egy hornyolt fejű csavarhúzóval.

**Fig.27**

Szerelje fel a pozicionáló lemezt és az alsó fedelet a szerszámra. Erősen húzza meg a csavart.

**MEGJEGYZÉS:**

- A pozicionáló lemez teteje és alja megegyezik egymással.

Távolítsa el a késvédőt és kapcsolja be a szerszámot a megfelelő mozgás ellenőrzéséhez.

**MEGJEGYZÉS:**

- Ha a nyírókések nem működnek megfelelően, akkor a kések és a forgattyú nem illeszkednek rendesen. Végezze el a műveletet az elejétől.

### A szénkefék cseréje

**Fig.28**

A szénkeféket cserélje és ellenőrizze rendszeresen. Cserélje ki azokat amikor lekopnak egészen a határjelzésig. Tartsa tisztán a szénkeféket és biztosítsa hogy szabadon mozoghassanak tartójukban. Mindkét szénkefét egyszerre cserélje ki. Használjon egyforma szénkeféket.

**Fig.29**

Helyezze egy hornyolt fejű csavarhúzó felső végét a szerszámon található nyílásba és távolítsa el a szénkefetartók fedelét, felfelé emelve azokat.

**Fig.30**

A szénkefetartók fedelének eltávolításához használjon hornyolt fejű csavarhúzót. Vegye ki az elkopott szénkeféket, helyezze be az újakat és csavarja vissza a szénkefetartók fedelét.

Helyezze vissza a szénkefetartók fedelét a szerszámra.

### Tárolás

A késvédő alsó részén található akasztófurat jól használható a szerszám felakasztásakor egy a falba beütött szögre vagy csavarra.

**Fig.31**

Távolítsa el az akkumulátort, és helyezze fel a késvédőt a nyírókésekre úgy, hogy a kések ne látsszanak. A szerszámot olyan helyen tárolja, ahol gyerekek nem érhetik el.

A szerszámot olyan helyen tárolja, amely nincs kitéve víznek vagy esőnek.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, bármilyen egyéb karbantartást vagy beszabályozást a Makita Autorizált Szervizközpontoknak kell végrehajtaniuk, mindig Makita pótalkatrészek használatával.

## OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

**⚠VIGYÁZAT:**

- Ezek a tartozékok vagy kellékek ajánlottak az Önnek ebben a kézikönyvben leírt Makita szerszámához. Bármely más tartozék vagy kellék használata személyes veszélyt vagy sérülést jelenthet. A tartozékot vagy kelléket használja csupán annak kifejezett rendeltetésére.

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

- Késvédő
- Nyírókés szerelvény
- Eredeti Makita akkumulátor és töltő
- Forgácstálca

**MEGJEGYZÉS:**

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

**SLOVENSKÝ (Pôvodné pokyny)**

**Vysvetlenie všeobecného zobrazenia**

1-1. Červený indikátor
1-2. Tlačidlo
1-3. Kazeta akumulátora
2-1. Označenie hviezdičkou
3-1. Indikátor akumulátora
4-1. Gombík
4-2. Skriňa
5-1. Tlačidlo vypínača B
5-2. Tlačidlo vypínača A
5-3. Tlačidlo odomknutia
6-1. Nastavovací číselník
9-1. Smer strihania
9-2. Plocha živého plota, ktorú budete strihať
9-3. Čepele nakloňte.
14-1. Tlak
14-2. Lapač odrezkov
14-3. Matica
14-4. Rezná čepeľ
15-1. Matica
15-2. Zachytávač vetví
16-1. Háčiky
16-2. Nasaďte háčiky do drážky
16-3. Žliabky
17-1. Stlačte páčky na oboch stranách
17-2. Odblokujte háčiky
18-1. Kryt čepele
18-2. Skrutky
19-1. Spodný kryt
19-2. Kryt čepele
19-3. Skrutky
20-1. Doštička
21-1. Kľuka
22-1. Skrutky
22-2. Rezná čepeľ
23-1. Kľuka
24-1. Oválny otvor na strižnej čepeli
26-1. Oválny otvor na strižnej čepeli
26-2. Kľuka
26-3. Skrutky
27-1. Kľuka
28-1. Medzná značka
29-1. Kryt držiaka
29-2. Plochý skrutkovač
30-1. Veko držiaka uhlíka
30-2. Plochý skrutkovač

# TECHNICKÉ ÚDAJE

| Model | DUH551 | DUH651 |
|---|---|---|
| Dĺžka čepele | 550 mm | 650 mm |
| Ťahy za minútu ($min^{-1}$) | 1000 - 1800 | |
| Celková dĺžka | 1065 mm | 1135 mm |
| Menovité napätie | Jednosmerný prúd 36 V | |
| Hmotnosť netto | 5,1 kg | 5,2 kg |

• Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju tu uvedené technické údaje podliehajú zmenám bez upozornenia.

• Technické špecifikácie a typ akumulátora sa môžu v rámci jednotlivých krajín líšiť.

• Hmotnosť s akumulátorom podľa postupu EPTA 01/2003

| **Hluk** | Úroveň akustického tlaku | | Hladina akustického výkonu | | Použiteľná norma alebo smernica |
|---|---|---|---|---|---|
| Model | $L_{PA}$ (dB (A)) | Odchýlka K (dB (A)) | $L_{PA}$ (dB (A)) | Odchýlka K (dB (A)) | |
| DUH551 | 81,5 | 2,1 | 91 | 1,5 | 2000/14/EC |
| DUH651 | 82 | 1,4 | 91,1 | 1,5 | |

• Používajte ochranu sluchu.

| **Vibrácie** | Deklarovaná hodnota emisií ($m/s^2$) | Odchýlka K ($m/s^2$) | Použiteľná norma alebo smernica |
|---|---|---|---|
| Model | | | |
| DUH551 / DUH651 | $\leqq$ 2,5 | 1,5 | EN60745 |

ENG901-1

- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného náradia s druhým.
- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

**⚠VAROVANIE:**

- Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického náradia sa môžu odlišovať od deklarovanej hodnoty emisií vibrácií, a to v závislosti na spôsoboch používania náradia.
- 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 náradie vypnuté a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

END013-4

### Symbol

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



· Prečítajte si návod na obsluhu.



· Nevystavujte dažďu.




· Len pre štáty EÚ
Nevyhadzujte elektrické zariadenia alebo batériu do komunálneho odpadu! Podľa európskej smernice o nakladaní s použitými elektrickými a elektronickými zariadeniami a smernice o batériách a akumulátoroch a odpadových batériách a akumulátoroch a ich implementovaní, ako aj podľa zodpovedajúcich ustanovení právnych predpisov jednotlivých krajín, je nutné elektrické zariadenia a batérie po skončení ich životnosti triediť a odovzdať na zberné miesto vykonávajúce environmentálne kompatibilné recyklovanie.

ENE014-1

**Určené použitie**

Toto náradie je určené na strihanie živých plotov.

ENH032-3

**Len pre európske krajiny**

### Vyhlásenie o zhode so smernicami Európskeho spoločenstva

**Naša spoločnosť Makita, ako zodpovedný výrobca prehlasuje, že nasledujúce zariadenie(a) značky Makita:**

Označenie zariadenia:
Akumulátorové nožnice na živé ploty
Číslo modelu / Typ: DUH551, DUH651
Technické špecifikácie: pozrite si tabuľku „TECHNICKÉ ÚDAJE".

predstavujú sériovú výrobu

**Je v zhode s nasledujúcimi európskymi smernicami:**

2000/14/ES, 2006/42/ES

A sú vyrobené podľa nasledujúcich noriem a štandardizovaných dokumentov:

EN60745

Technickú dokumentáciu archivuje:

Makita International Europe Ltd.
Technical Department,
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglicko

Postup posúdenia zhody, ako vyžaduje smernica 2000/14/ES bol zrealizovaný podľa prílohy V.

Model DUH551

Meraná úroveň akustického výkonu: 91,0 dB (A)
Garantovaná úroveň akustického výkonu: 93 dB (A)

Model DUH651

Meraná úroveň akustického výkonu: 91,1 dB (A)
Garantovaná úroveň akustického výkonu: 93 dB (A)

8.8.2013



000230

Tomoyasu Kato
Riaditeľ
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONSKO

GEA010-1

## Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektronáradie

⚠ **UPOZORNENIE Prečítajte si všetky upozornenia a inštrukcie.** Nedodržiavanie pokynov a inštrukcií môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar alebo vážne zranenie.

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

GEB062-5

## BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY PRE NOŽNICE NA ŽIVÝ PLOT

1. **Zabráňte tomu, aby sa ktorákoľvek časť tela dostala do dosahu reznej čepele. Počas doby, kedy sa čepele pohybujú, neodstraňujte odrezaný materiál ani materiál, ktorý budete odrezávať nedržte. Počas čistenia zaseknutého materiálu náradie vypnite.** Chvíľa nepozornosti počas obsluhy nožníc na živé ploty môže mať za následok vážne osobné poranenie.
2. **Nožnice na živé ploty prenášajte držiac ich za rukoväť a pri zastavenej reznej čepeli. Počas prepravy alebo uskladnenia nožníc na živé ploty vždy nasaďte kryt rezného zariadenia.** Správna manipulácia s nožnicami na živé ploty zníži riziko možných osobných poranení zapríčinených reznými čepeľami.
3. **Elektrické náradie pri práci držte len za izolované úchopné povrchy, lebo rezná čepeľ sa môže dostať do kontaktu so skrytými vodičmi.** Rezné čepele, ktoré sa dostanú do kontaktu so „živým" vodičom môžu spôsobiť

vystavenie kovových časti elektrického náradia „živému“ prúdu a spôsobiť tak obsluhe zasiahnutie elektrickým prúdom.

4. Nožnice na živé ploty nepoužívajte počas dažďa alebo v rámci veľmi mokrých podmienok. Elektrický motor nie je vodotesný.
5. Neskúseným užívateľom by mal používanie nožníc na živé ploty ukázať skúsený užívateľ nožníc na živé ploty.
6. Nožnice na živé ploty nesmú používať deti a mladiství do veku 18 rokov. Osoby staršie ako 16 rokov môžu toto obmedzenie obísť, ak podstúpia zaškolenie pod dohľadom odborníka.
7. S nožnicami na živé ploty pracujte len ak ste v dobrom fyzickom stave. Ak ste unavení, vaša pozornosť bude znížená. Zvlášť opatrní buďte na konci pracovného času. Všetky úkony vykonávajte pokojne a dôkladne. Užívateľ je zodpovedný za škody spôsobené tretím stranám.
8. Nikdy nožnice na živé ploty nepoužívajte pod vplyvom alkoholu, drog alebo liekov.
9. Pracovné rukavice z hrubej kože predstavujú základné vybavenie pre nožnice na živý plot a pri práci s nimi je nutné tieto ochranné pomôcky vždy používať. Vždy používajte hrubé topánky s podrážkou zabraňujúcou pošmyknutiu.
10. Pred začatím práce skontrolujte, že nožnice na živé ploty sú v dobrom a bezpečnom prevádzkovom stave. Chrániče nasaďte správnym spôsobom. Nožnice na živé ploty sa nesmú používať pokiaľ nie sú úplne zmontované.
11. Pred začatím prevádzky zaujmite bezpečný postoj.
12. Počas používania náradie držte pevne.
13. Nepoužívajte náradie zbytočne bez záťaže.
14. Ak rezná lišta prišla do styku s oplotením alebo iných tvrdým predmetom, okamžite vypnite motor a vyberte akumulátor. Reznú lištu skontrolujte z pohľadu poškodenia; v prípade poškodenia nechajte okamžite opraviť.
15. Pred kontrolou reznej lišty, vykonávaním opravy chyby, alebo v prípade odstraňovania materiálu zachyteného v nožniciach vždy nožnice vypnite a vyberte akumulátor.
16. Pred vykonávaním akejkoľvek údržby nožnice vypnite a vyberte z nich akumulátor.
17. Počas prenášania nožníc na živé ploty na iné miesto, vrátane prenášania počas vykonávania práce vždy vyberte akumulátor a na rezné čepele nasaďte kryt čepele. Nikdy neprenášajte ani neprevážajte nožnice so spusteným rezným náradím. Rezné náradie nikdy nechytajte rukami.
18. Po použití a pred dlhodobým uskladnením nožníc na živé ploty vyčistite nožnice na živé ploty, a to hlavne ich reznú časť. Reznú lištu zľahka naolejujte a nasaďte kryt. Kryt dodávaný s jednotkou je možné zavesiť na na stenu, čím dosiahnete bezpečné a praktické uloženie nožníc na živé ploty.
19. Nožnice na živé ploty uskladňujte s nasadeným krytom v suchej miestnosti. Uskladňujte mimo dosahu detí. Nožnice nikdy neuskladňujte vonku.

# TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

## ⚠VAROVANIE:

**NIKDY nepripustite, aby pohodlie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre náradie. NESPRÁVNE POUŽÍVANIE alebo nedodržiavanie bezpečnostných pokynov uvedených v tomto návode na obsluhu môže spôsobiť vážne poranenia osôb.**

ENC007-8

# DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

# PRE JEDNOTKU AKUMULÁTORA

1. **Pred použitím jednotky akumulátora si prečítajte všetky pokyny a záručné poznámky na (1) nabíjačke akumulátorov, (2) akumulátore a (3) produkte používajúcom akumulátor.**
2. **Jednotku akumulátora nerozoberajte.**
3. **Ak sa doba prevádzky príliš skráti, ihneď prerušte prácu. Môže nastať riziko prehriatia, možných popálením či dokonca explózie.**
4. **V prípade zasiahnutia očí elektrolytom ich vypláchnite čistou vodou a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Môže dôjsť k strate zraku.**
5. **Jednotku akumulátora neskratujte:**
   (1) **Nedotýkajte sa konektorov žiadnym vodivým materiálom.**
   (2) **Neskladujte jednotku akumulátora v obale s inými kovovými predmetmi, napríklad klincami, mincami a pod.**
   (3) **Nabíjačku akumulátorov nevystavujte vode ani dažďu.**

   **Pri skratovaní akumulátora by mohlo dôjsť k vzrastu toku elektrického prúdu flow, prehriatiu, možným popáleninám či dokonca prebitiu.**
6. **Neskladujte nástroj ani jednotku akumulátora na miestach s teplotou presahujúcou 50 ˚ C (122 ˚ F).**
7. **Jednotku akumulátora nespaľujte, ani keď je vážne poškodená alebo úplne vydratá. Jednotka akumulátora môže v ohni explodovať.**
8. **Dávajte pozor, aby akumulátor nespadol alebo nenarazil do niečoho.**
9. **Nepoužívajte poškodený akumulátor.**

10. **Akumulátor zneškodnite v zmysle miestnych nariadení.**

# TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

## Rady pre udržanie maximálnej životnosti akumulátora

1. **Akumulátor nabite ešte predtým, ako sa úplne vybije.**
   **Vždy prerušte prácu s nástrojom a nabite jednotku akumulátora, keď spozorujete nižší výkon nástroja.**
2. **Nikdy nenabíjate plne nabitú jednotku akumulátora.**
   **Prebíjanie skracuje životnosť akumulátora.**
3. **Jednotku akumulátora nabíjajte pri izbovej teplote pri 10 ˚ C - 40 ˚ C (50 ˚ F - 104 ˚ F). Pred nabíjaním nechajte jednotku akumulátora vychladnúť.**
4. **Pokiaľ sa akumulátor dlhodobo nepoužíva, nabite ho raz za šesť mesiacov.**

# POPIS FUNKCIE

**⚠POZOR:**

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

## Inštalácia alebo demontáž kazety akumulátora

**Fig.1**

**⚠POZOR:**

- Pred inštaláciou alebo vybratím akumulátora náradie vždy vypnite.
- **Pri vkladaní alebo vyberaní akumulátora uchopte pevne náradie aj akumulátor.** Opomenutie pevne uchopiť náradie a akumulátor môže mať za následok ich vyšmyknutie z rúk s dôsledkom poškodenia náradia a batérie, ako aj osobných poranení.

Ak chcete vybrať akumulátor, vysuňte ho zo zariadenia, pričom posuňte tlačidlo na prednej strane akumulátora. Akumulátor vložíte tak, že jazyk akumulátora nasmerujete na ryhu v kryte a zasuniete ju na miesto. Zatlačte ho úplne, kým zakliknutím nezapadne na miesto. Ak vidíte červený indikátor na hornej strane tlačidla, nie je správne zapadnutý.

**⚠POZOR:**

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

**POZNÁMKA:**

- Náradie nefunguje len s jedným akumulátorom.

## Systém na ochranu náradia / akumulátora

Náradie je vybavené systémom ochrany náradia / akumulátora. Tento systém automaticky vypne napájanie motora s cieľom predĺžiť životnosť náradia a akumulátora.
Náradie sa počas prevádzky automaticky zastaví v prípade, ak náradie alebo akumulátor sú v rámci nasledovných podmienok. Indikátory sa v prípade niektorých podmienok rozsvietia.

**Ochrana proti preťaženiu**

Keď sa náradie používa spôsobom, ktorý spôsobuje odber neštandardne vysokého prúdu, náradie sa bez upozornenia automaticky vypne. V tejto situácii vypnite náradie a ukončite aplikáciu, ktorá spôsobuje preťažovanie náradia. Potom náradie znova zapnutím spusťte.

**Ochrana náradia / akumulátora pred prehrievaním**

Keď dochádza k prehrievaniu náradia / akumulátora, náradie sa bez upozornenia automaticky zastaví. Náradie sa nespustí ani ťahaním vypínača. V tejto situácii nechajte náradie / akumulátor pred opätovným spustením náradia vychladnúť.

**POZNÁMKA:**
Ochrana proti prehrievaniu akumulátora funguje len v prípade akumulátora so značkou hviezdičky.

**Fig.2**

**Ochrana pred prílišným vybíjaním**

**Fig.3**
Keď bude zostávajúca kapacita akumulátora nízka, na strane patričného akumulátora bude blikať indikátor akumulátora. Pri ďalšom používaní sa náradie zastaví a indikátor akumulátora bude asi 10 sekúnd svietiť. V takomto prípade nabite akumulátor.

### Polohy namontovania rukoväte

**⚠POZOR:**
- Pred činnosťou sa vždy uistite, že rukoväť je zablokovaná v zvolenej polohe.

**Fig.4**
V závislosti na činnostiach môžete nastaviť uhol rukoväti na hodnotu 45° alebo 90° vľavo či vpravo. Ak chcete rukoväť otočiť, potiahnite gombík a otočte rukoväť podľa obrázka. Rukoväť sa zablokuje v polohe uhla 45°. Ak chcete rukoväť otočiť do polohy uhla 90°, znova potiahnite gombík a rukoväť otočte viac.

### Zapínanie

**⚠POZOR:**
- Pred vložením bloku akumulátora do nástroja sa vždy presvedčite, či vypínač funguje správne a po uvoľnení sa vráti do pozície "OFF".

**Fig.5**
Kvôli vašej vlastnej bezpečnosti je toto náradie vybavené duálnym systémom vypínania. Ak chcete náradie zapnúť, stlačte odomykacie tlačidlo a stlačte vypínač A a B. Ak chcete náradie vypínačom vypnúť, uvoľnite jeden z vypínačov. Náradie sa spustí len potiahnutím obidvoch vypínačov.

### Zmena otáčok

**Fig.6**
Počet pohybov za minútu nastavíte otočením otočného ovládača. To je možné vykonať, aj keď je náradie spustené. Tento volič je označený číslami 1 (najnižšie otáčky) až 6 (najvyššie otáčky).
V nasledujúcej tabuľke sú uvedené vzťahy medzi nastaveniami čísla na otočnom voliči a počtom pohybov za minútu.

| Počet na nastavovacom počítadle | Pohyby za minútu ($min^{-1}$) |
|---|---|
| 6 | 1800 |
| 5 | 1750 |
| 4 | 1650 |
| 3 | 1500 |
| 2 | 1300 |
| 1 | 1000 |

011264

**⚠POZOR:**
- Nastavovacie počítadlo rýchlosti je možné otočiť len do 6 a potom naspäť do 1. Nepokúšajte sa prejsť za 6 alebo za 1, pretože nastavovacie počítadlo rýchlosti pravdepodobne už nebude fungovať.
- Počet pohybov za minútu sa líši v závislosti na stave akumulátora a strižných čepelí.

# PRÁCA

**⚠POZOR:**
- Počas strihania dávajte pozor, aby ste náhodne neprišli do styku s kovovým oplotením alebo ďalšími tvrdými predmetmi. Môže dôjsť k zlomeniu čepele s dôsledkom vážneho poranenia.
- Snaha prekračovať dosah nožníc na živé ploty, a to obzvlášť z rebríka je veľmi nebezpečná. Činnosť strihania nevykonávajte stojac na vratkom a nestabilnom predmete.

**Fig.7**
Nepokúšajte sa s týmito nožnicami na živé ploty strihať vetvy hrubšie ako 10 mm v priemere. Takéto vetvy treba najprv odseknúť veľkými nožnicami,a to na úroveň vhodnú pre nožnice na živé ploty.

**⚠POZOR:**
- Nepoužívajte na odstrihovanie odumretých stromov a podobných tvrdých predmetov. Opomenutie môže viesť k poškodeniu náradia.

**Fig.8**
Nožnice držte oboma rukami, ťahajte vypínač A alebo B a pohybujte nožnicami pred svojim telom.

**Fig.9**
V rámci bežnej prevádzky skloňte čepele smerom ku smeru strihania a pohybujte nimi pokojne a pomaly, a to pri rýchlosti jeden meter za 3 - 4 sekundy.

**Fig.10**
Na rovné zastrihnutie hornej časti živého plota pomôže, ak si v požadovanej výške živého plota natiahnete povraz a strihanie budete vykonávať pozdĺž tohto povrazu, ktorý v tomto prípade predstavuje pomocnú čiaru.

**Fig.11**

Pripevnenie lapača úlomkov (voliteľné príslušenstvo) na náradie počas strihania živého plota v priamom smere môže zabrániť odhadzovaniu odstrihnutých listov.

**Fig.12**

Pred činnosťou kvôli pohodlnej práci otočte rukoväť. Pozrite si časť nazvanú „Polohy namontovania rukoväti". Kvôli rovnému zostrihnutiu živého plota je dobré, ak budete strihať smerom zdola nahor.

**Fig.13**

S cieľom dosiahnuť pekný vzhľad a vykonať dobrú prácu, buxusy alebo azalky rododendron strihajte zdola smerom nahor.

### Montáž alebo demontáž lapača úlomkov (voliteľné príslušenstvo)

**⚠POZOR:**

- Pred inštaláciou alebo demontážou lapača triesok vždy náradie vypnite a vyberte z neho akumulátor.

**POZNÁMKA:**

- Počas nasadzovania lapača odrezkov vždy používajte rukavice a činnosť vykonávajte tak, aby ruky ani tvár neprišli do priameho styku s čepeľou. V opačnom prípade môže dôjsť k osobnému poraneniu.
- Pred nainštalovaním lapača odrezkov vždy snímte kryt čepele.
- Lapač odrezkov zachytáva odrezané listy a uľahčuje zber orezaného lístia. Môže sa namontovať na ktorúkoľvek stranu náradia.

**Fig.14**

Lapač odrezkov namontujte na rezné čepele tak, aby jeho štrbiny prečnievali spolu s maticami nad rezné čepele. V tomto štádiu sa presvedčte, že lapač odrezkov sa nedotýka zachytávača vetví na konci rezných čepelí.

**Fig.15**

Teraz je potrebné lapač odrezkov nainštalovať tak, aby jeho háčiky zapadli do drážok v jednotke reznej čepele.

**Fig.16**

Demontáž lapača odrezkov vykonáte tak, že stlačíte páčku na oboch stranách, čím dôjde k odblokovaniu háčikov.

**Fig.17**

**⚠POZOR:**

- Kryt čepele nemožno nainštalovať na náradie, na ktorom je nainštalovaný lapač odrezkov. Pred prenášaním alebo uskladnením demontujte najprv lapač odrezkov a následne namontujte kryt čepele, čím zabránite vystaveniu čepele účinkom prostredia.

**POZNÁMKA:**

- Pred použitím skontrolujte bezpečné namontovanie lapača odrezkov.
- Nikdy sa nepokúšajte lapač odrezkov demontovať vyvíjaním nadmernej sily na háčiky zablokované v drážkach jednotky čepele. Vyvíjaním nadmernej sily môže dôjsť k poškodeniu.

# ÚDRŽBA

**⚠POZOR:**

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

### Čistenie náradia

Náradie čistite poutieraním prachu pomocou suchej, alebo v saponátovom roztoku namočenej handry.

### Údržba čepele

Čepeľ pred a raz za hodinu počas prevádzky namažte motorovým olejom alebo podobnou látkou.

**POZNÁMKA:**

- Pred namazaním čepele demontujte lapač triesok.

Po činnosti odstráňte pomocou drôtenej kefy prach z oboch strán čepele, utrite ju handrou a potom naneste dostatočné množstvo oleja s nízkou viskozitou, ako je strojný olej a pod. a mazací olej nanášaný striekaním.

**⚠POZOR:**

- Čepele neumývajte vo vode. Opomenutie môže viesť k hrdzaveniu alebo k poškodeniu náradia.

### Demontáž a montáž reznej čepele

**⚠POZOR:**

- Pred demontážou a montážou strižnej čepele sa vždy presvedčte, že náradie je vypnuté a akumulátor z neho je vybratý.
- Počas nasadzovania reznej čepele vždy používajte rukavice, nesnímajte kryt čepele a činnosť vykonávajte tak, aby ruky ani tvár neprišli do priameho styku s čepeľou. V opačnom prípade môže dôjsť k osobnému poraneniu.

**POZNÁMKA:**

- Z prevodov a z kľuky neodstraňujte mazivo. V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu náradia.
- Špecifický spôsob demontáže a montáže rezných čepelí nájdete na zadnej strane balenia prídavných rezných čepelí.

### Demontáž rezných čepelí

Otočte náradie a uvoľnite štyri skrutky.

**Fig.18**

**POZNÁMKA:**

- Dávajte pozor, aby ste nezašpinili, pretože na ploche s prevodmi reznej čepele je nanesené mazivo.

Snímte spodný kryt.

**Fig.19**

Demontujte platňu.

**Fig.20**

Kľuku nastavte do uhla podľa obrázka a použite pritom plochý skrutkovač.

**Fig.21**

Z rezných čepelí odskrutkujte dve skrutky, čím dokážete jednotku reznej čepele vybrať von.

**Fig.22**

**⚠POZOR:**

- V prípade náhodného demontovania pohon vráťte do pôvodnej polohy takým spôsobom, ako bol nainštalovaný.

**Montáž rezných čepelí**

Pripravte si 4 odskrutkované skrutky (pre spodný kryt), 2 skrutky (pre strižnú čepeľ), platňu, spodný kryt a nové strižné čepele.

Nastavte polohu kľuky tak, ako je to zobrazené na obrázku. V tomto štádiu naneste na okraj kľuky trochu maziva, ktoré je dodávané s novými reznými čepeľami.

**Fig.23**

Prekryte oválny otvor v hornej čepeli s otvorom na dolnej.

**Fig.24**

Stiahnite kryt čepele zo starých rezných čepelí a nasaďte ho na nové s cieľom zabezpečiť jednoduchú manipuláciu počas nasadzovania čepelí.

**Fig.25**

Nové rezné čepele nasaďte na náradie tak, aby oválne otvory v rezných čepeliach zapadli na kľuku. Prekryte otvory v rezných čepeliach s otvormi na náradí určenými pre skrutky a zaistite ich pomocou dvoch skrutiek.

**Fig.26**

Pomocou plochého skrutkovača skontrolujte ľahké otáčanie kľuky.

**Fig.27**

Na náradie nainštalujte platňu a spodný kryt. Skrutky pevne dotiahnite.

**POZNÁMKA:**

- Medzi hornou a spodnou platňou nie je žiadny rozdiel.

Snímte kryt čepele a následne zapnite náradie s cieľom overiť jeho správny pohyb.

**POZNÁMKA:**

- Pokiaľ rezné čepele nefungujú správne, čepele nie sú dobre nasadené na kľuke. Zopakujte postup od začiatku.

### Výmena uhlíkov

**Fig.28**

Uhlíky pravidelne vyberajte a kontrolujte. Ak sú opotrebované až po medznú značku, vymeňte ich. Uhlíky musia byť čisté a musia voľne zapadať do svojich držiakov. Oba uhlíky treba vymieňať súčasne. Používajte výhradne rovnaké uhlíky.

**Fig.29**

Vrchný koniec plochého skrutkovača vložte do ryhy v náradí a nadvihnutím vyberte kryt držiaka.

**Fig.30**

Kryty držiaka kefiek otvoríte plochým skrutkovačom. Vyberte opotrebované uhlíkové kefky, založte nové a zaistite viečka držiaka kefky.

Kryt držiaka opäť namontujte na prístroj.

### Uskladnenie

Otvor pre hák v spodnej časti krytu čepele je vhodný na zavesenie náradia na klinec alebo skrutku v stene.

**Fig.31**

Vyberte akumulátor a kryt čepele nasaďte na strižné čepele tak, aby čepele neboli odhalené. Náradie bezpečne uskladnite mimo dosahu detí.

Náradie uskladnite na mieste, ktoré nie je vystavené účinkom dažďa ani vody.

Kvôli zachovaniu BEZPEČNOSTI a SPOĽAHLIVOSTI výrobkov musia byť opravy a akákoľvek ďalšia údržba či nastavovanie robené autorizovanými servisnými strediskami firmy Makita a s použitím náhradných dielov 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 možu používať len na účely pre ne stanovené.

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

- Kryt čepele
- Zostava reznej čepele
- Originálna batéria a nabíjačka Makita
- Lapač úlomkov

**POZNÁMKA:**

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

**ČESKÝ (originální návod k obsluze)**

**Legenda všeobecného vyobrazení**

1-1. Červený indikátor
1-2. Tlačítko
1-3. Akumulátor
2-1. Značka hvězdičky
3-1. Kontrolka akumulátoru
4-1. Knoflík
4-2. Plášť
5-1. Spínač B
5-2. Spínač A
5-3. Odjišťovací tlačítko
6-1. Regulační knoflík
9-1. Směr stříhání
9-2. Stříhaný povrch živého plotu
9-3. Nakloňte nože.
14-1. Stisknout
14-2. Sběrač třísek
14-3. Matice
14-4. Čepel
15-1. Matice
15-2. Zachytávač větví
16-1. Úchyty
16-2. Nasaďte úchyty do drážky
16-3. Drážky
17-1. Stiskněte páčky po obou stranách
17-2. Uvolněte úchyty
18-1. Kryt kotouče
18-2. Šrouby
19-1. Dolní kryt
19-2. Kryt kotouče
19-3. Šrouby
20-1. Deska
21-1. Klika
22-1. Šrouby
22-2. Čepel
23-1. Klika
24-1. Oválný otvor stříhacího nože
26-1. Oválný otvor stříhacího nože
26-2. Klika
26-3. Šrouby
27-1. Klika
28-1. Mezní značka
29-1. Kryt víčka
29-2. Plochý šroubovák
30-1. Víčko držáku uhlíku
30-2. Plochý šroubovák

# TECHNICKÉ ÚDAJE

| Model | DUH551 | DUH651 |
|---|---|---|
| Délka čepele | 550 mm | 650 mm |
| Počet zdvihů za minutu ($min^{-1}$) | 1 000 - 1 800 | |
| Celková délka | 1 065 mm | 1 135 mm |
| Jmenovité napětí | 36 V DC | |
| Hmotnost netto | 5,1 kg | 5,2 kg |

• Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.

• Technické údaje a blok akumulátoru se mohou v různých zemích lišit.

• Hmotnost s blokem akumulátoru dle EPTA – Procedure 01/2003

| **Hlučnost** | Hladina akustického tlaku | | Hladina akustického výkonu | | Příslušná norma nebo směrnice |
|---|---|---|---|---|---|
| Model | $L_{PA}$ (dB (A)) | Nejistota K (dB (A)) | $L_{PA}$ (dB (A)) | Nejistota K (dB (A)) | |
| DUH551 | 81,5 | 2,1 | 91 | 1,5 | 2000/14/EC |
| DUH651 | 82 | 1,4 | 91,1 | 1,5 | |

• Používejte ochranu sluchu.

| **Vibrace** | Deklarovaná hodnota emisí vibrací ($m/s^2$) | Nejistota K ($m/s^2$) | Příslušná norma nebo směrnice |
|---|---|---|---|
| Model | | | |
| DUH551 / DUH651 | $\leqq$ 2,5 | 1,5 | EN60745 |

ENG901-1

- Deklarovaná hodnota emisí vibrací byla změřena v souladu se standardní testovací metodou a může být využita ke srovnávání nářadí mezi sebou.
- Deklarovanou hodnotu emisí vibrací lze rovněž využít k předběžnému posouzení vystavení jejich vlivu.

**⚠VAROVÁNÍ:**

- Emise vibrací během skutečného používání elektrického nářadí se mohou od deklarované hodnoty emisí vibrací lišit v závislosti na způsobu použití nářadí.
- Na základě odhadu vystavení účinkům vibrací v aktuálních podmínkách zajistěte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy (vezměte v úvahu všechny části pracovního cyklu, mezi něž patří kromě doby pracovního nasazení i doba, kdy je nářadí vypnuto nebo pracuje ve volnoběhu).

END013-4

### Symbol

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



· Přečtěte si návod k obsluze.



· Nevystavujte nástroj dešti.




· Jen pro státy EU

Elektrická zařízení ani akumulátory nelikvidujte současně s domovním odpadem!

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

ENE014-1

**Určení nástroje**

Nástroj je určen k zastřihování živých plotů.

ENH032-3

**Pouze pro země Evropy**

### Prohlášení ES o shodě

**Společnost Makita Corporation jako odpovědný výrobce prohlašuje, že následující zařízení Makita:**

Popis zařízení:
Akumulátorové nůžky na živé ploty
Č. modelu/typ: DUH551, DUH651
Technické údaje: viz tabulka „TECHNICKÉ ÚDAJE".

vychází ze sériové výroby

**A vyhovuje následujícím evropským směrnicím:**

2000/14/ES, 2006/42/ES

Zařízení bylo rovněž vyrobeno v souladu s následujícími normami či normativními dokumenty:

EN60745

Technická dokumentace je k dispozici na adrese:

Makita International Europe Ltd.
Technical Department,
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

Postup posuzování shody vyžadovaný směrnicí 2000/14/ES byl v souladu s přílohou V.

Model DUH551

Naměřená hladina akustického výkonu: 91,0 dB (A)
Zaručená hladina akustického výkonu: 93 dB (A)

Model DUH651

Naměřená hladina akustického výkonu: 91,1 dB (A)
Zaručená hladina akustického výkonu: 93 dB (A)

8.8.2013



000230

Tomoyasu Kato
Ředitel
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

## Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

⚠ **UPOZORNĚNÍ Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny.** Při nedodržení upozornění a pokynů může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo vážnému zranění.

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

GEB062-5

## BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K AKUMULÁTOROVÝM NŮŽKÁM NA ŽIVÉ PLOTY

1. **Udržujte všechny části těla v bezpečné vzdálenosti od nožů. Neodstraňujte stříhaný materiál a nedržte materiál, když se nože pohybují. Při odstraňování uvíznutého materiálu musí být spoušť vypnuta.** Chvíle nepozornosti při používání zastřihovače může mít za následek vážné zranění.
2. **Při přenášení držte zastřihovač za rukojeť a nechte jej vypnutý. Při přepravě a skladování zastřihovače na nože vždy nasaďte kryt.** Správnou manipulací se zastřihovačem snížíte riziko zranění noži.
3. **Elektrické nářadí držte pouze za izolované části držadel, neboť stříhací nože mohou narazit na skryté elektrické vedení.** Při kontaktu stříhacích nožů s vodičem pod napětím se může proud přenést do nechráněných kovových částí nářadí a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
4. Nepoužívejte zastřihovač v dešti ani v mokrém nebo velice vlhkém prostředí. Elektrický motor není voděodolný.
5. Uživatelé, kteří používají zastřihovač poprvé, by měli požádat o radu k používání zkušené uživatele.

6. Zastřihovač nesmí používat děti a osoby mladší 18 let. Mladiství starší 16 let mohou být tohoto omezení zproštěni, pokud pod dohledem odborníka absolvují školení.
7. Zastřihovač obsluhujte pouze tehdy, jste-li v dobrém fyzickém stavu. Únava vede ke snížení pozornosti. Opatrní buďte zejména na konci pracovního dne. Veškerou práci provádějte klidně a opatrně. Uživatel je zodpovědný za všechny škody způsobené třetím stranám.
8. Nikdy nepoužívejte zastřihovač pod vlivem alkoholu, drog nebo léků.
9. Mezi základním vybavením zastřihovače jsou silné kožené rukavice, které je nutné při práci vždy používat. Používejte také pevnou obuv s protiskluzovou podrážkou.
10. Před zahájení práce zkontrolujte, zda jsou nůžky v dobrém stavu umožňujícím bezpečné používání. Zkontrolujte, zda jsou správně nainstalovány kryty. Nůžky nesmějí být používány, pokud nejsou kompletní.
11. Před zahájením práce se ujistěte, že máte prostor pro stabilní postoj.
12. Při práci držte nástroj pevně.
13. Nářadí nespouštějte zbytečně naprázdno.
14. Pokud se nůžky dostanou do kontaktu s oplocením či jiným tvrdým objektem, okamžitě vypněte motor a vyjměte blok akumulátoru. Zkontrolujte, zda nejsou nůžky poškozené a při zjištění poškození zajistěte neprodleně opravu.
15. Před kontrolou, opravováním či odstraňováním zachyceného materiálu zařízení vždy vypněte a vyjměte blok akumulátoru.
16. Před prováděním jakékoli údržby nůžky vypněte a vyjměte blok akumulátoru.
17. Při přenášení zařízení na jiné místo (i při práci) vždy vyjměte blok akumulátoru a na stříhací nože nasaďte kryt. Nůžky nikdy nepřenášejte ani nepřepravujte zapnuté. Nůžky nikdy neberte do rukou za nože.
18. Po použití a před dlouhodobějším skladováním zastřihovač očistěte - zejména nože. Naolejujte nože a nasaďte kryt. Kryt dodaný s přístrojem lze pověsit na zeď a zastřihovač tak lze bezpečně a prakticky skladovat.
19. Skladujte zastřihovač s nasazeným krytem v suché místnosti. Uchovávejte jej mimo dosah dětí. Nikdy zastřihovač neskladujte venku.

# TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

### ⚠VAROVÁNÍ:

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

# DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

# AKUMULÁTOR

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

   **Zkrat akumulátoru může způsobit velký průtok proudu, přehřátí, možné popálení a dokonce i poruchu.**
6. **Neskladujte nástroj a akumulátor na místech, kde může teplota překročit 50 ˚ C (122 ˚ F).**
7. **Nespalujte akumulátor, ani když je vážně poškozen nebo úplně opotřeben. Akumulátor může v ohni vybuchnout.**
8. **Dávejte pozor, abyste baterii neupustili ani s ní nenaráželi.**
9. **Nepoužívejte poškozené akumulátory.**
10. **Při likvidaci akumulátoru postupujte podle místních předpisů.**

# TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

### Tipy k zajištění maximální životnosti akumulátoru

1. **Akumulátor nabijte před tím, než dojde k úplnému vybití baterie.**
   **Pokud si povšimnete sníženého výkonu nástroje, vždy jej zastavte a dobijte akumulátor.**
2. **Nikdy nenabíjejte úplně nabitý akumulátor.**
   **Přebíjení zkracuje životnost akumulátoru.**
3. **Akumulátor nabíjejte při pokojové teplotě v rozmezí od 10 ˚ C do 40 ˚ C (50 ˚ F - 104 ˚ F).**
   **Před nabíjením nechejte horký akumulátor zchladnout.**
4. **Nebudete-li nářadí delší dobu používat, nabijte jednou za šest měsíců blok akumulátoru.**

# POPIS FUNKCE

**⚠POZOR:**

- Před nastavováním nástroje nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen jeho akumulátor.

## Instalace a demontáž akumulátoru

**Fig.1**

**⚠POZOR:**

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

Jestliže chcete blok akumulátoru vyjmout, vysuňte jej se současným přesunutím tlačítka na přední straně akumulátoru.

Při instalaci akumulátoru vyrovnejte jazýček na bloku akumulátoru s drážkou v krytu a zasuňte akumulátor na místo. Akumulátor zasuňte na doraz, až zacvakne na místo. Není-li tlačítko zcela zajištěno, uvidíte na jeho horní straně červený indikátor.

**⚠POZOR:**

- Akumulátor zasunujte vždy zcela tak, aby nebyl červený indikátor vidět. Jinak by mohl akumulátor ze zařízení vypadnout a způsobit zranění obsluze či přihlížejícím osobám.
- Blok akumulátoru nenasazujte násilím. Nelze-li akumulátor zasunout snadno, nevkládáte jej správně.

**POZNÁMKA:**

- Nářadí jen s jedním nasazeným blokem akumulátoru nepracuje.

## Systém 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: Za určitých podmínek se rozsvítí kontrolky.

**Ochrana proti přetížení**

Pokud se s nářadím 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 nářadí či akumulátoru**

Při přehřátí nářadí nebo akumulátoru se nářadí automaticky a bez jakékoli signalizace vypne. Nářadí pak nelze spustit ani mačkáním spouště. V takovém případě nechte nářadí či akumulátor před opětovným zapnutím vychladnout.

**POZNÁMKA:**

Ochrana proti přehřátí akumulátoru funguje pouze při použití bloku akumulátoru označeného hvězdičkou.

**Fig.2**

**Ochrana před přílišným vybitím**

**Fig.3**

Při nízké zbývající kapacitě akumulátoru se na příslušné straně akumulátoru rozbliká kontrolka. Při dalším používání se nářadí vypne a kontrolka akumulátoru se asi na 10 sekund rozsvítí. V takovém případě dobijte blok akumulátoru.

## Upevnění držadla do požadované polohy

**⚠POZOR:**

- Před zahájením práce se vždy ujistěte, zda je držadlo v požadované poloze zajištěno.

**Fig.4**

Úhel držadla můžete podle prováděné práce nastavit do 45°nebo 90°polohy vpravo či vlevo. Jestliže chcete držadlo otočit, zatáhněte za knoflík a podle obrázku držadlo otočte. Držadlo se zajistí ve 45° poloze. Pokud chcete držadlo otočit do 90°polohy, znovu zatáhněte za knoflík a otočte držadlo více.

## Zapínání

**⚠POZOR:**

- Před vložením akumulátoru do nástroje vždy zkontrolujte správnou funkci spouště a zda se po uvolnění vrací do vypnuté polohy.

**Fig.5**

K zajištění vaší bezpečnosti je nářadí vybaveno dvojitým spínacím systémem. Chcete-li nářadí zapnout, stiskněte odjišťovací tlačítko a spouště A a B. Vypnutí spínače provedete uvolněním jedné ze spouští. Nářadí lze spustit pouze při stisknutí obou spouští.

## Změna otáček

**Fig.6**

Počet zdvihů za minutu lze jednoduše nastavit otáčením voliče. Regulaci lze provádět i s nářadím v chodu. Na knoflíku je stupnice od 1 (nejnižší otáčky) do 6 (nejvyšší otáčky).

Vztah mezi číslem nastaveným na voliči a počtem zdvihů za minutu je uveden v tabulce níže.

| Číslo na regulačním knoflíku | Počet zdvihů za minutu ($min^{-1}$) |
|---|---|
| 6 | 1 800 |
| 5 | 1 750 |
| 4 | 1 650 |
| 3 | 1 500 |
| 2 | 1 300 |
| 1 | 1 000 |

011264

**⚠POZOR:**

- Otočným voličem rychlosti lze otáčet pouze do polohy 6 a zpět do polohy 1. Voličem neotáčejte silou za polohu 6 nebo 1. Mohlo by dojít k poruše funkce regulace otáček.
- Počet zdvihů za minutu se liší podle stavu akumulátoru a stříhacích nožů.

# PRÁCE

**⚠POZOR:**

- Při stříhání dávejte pozor, abyste omylem nezasáhli kovový plot nebo jiné tvrdé objekty. Nože se mohou rozbít a způsobit vážné zranění.
- Přesahování zastřihovačem, zejména ze žebříku, je velice nebezpečné. Při práci nestůjte na kymácejícím se nebo jinak nestabilním povrchu.

**Fig.7**

Nestříhejte s tímto zastřihovačem větve silnější než 10 mm v průměru. Ty je nutné předem ostříhat nůžkami do úrovně zástřihu.

**⚠POZOR:**

- Nestříhejte uschlé stromy ani podobné tvrdé objekty. V opačném případě může dojít k poškození nástroje.

**Fig.8**

Nůžky držte oběma rukama, stiskněte spínače A a B a nářadí veďte před sebou.

**Fig.9**

Při stříhání nakloňte čepel ve směru stříhání a pomalu postupujte tak, abyste přes metr délky přešli za 3 až 4 sekundy.

**Fig.10**

Abyste zastřihli horní část živého plotu rovnoměrně, můžete napnout provázek v požadované cílové výšce a při stříhání se řídit podle tohoto provázku.

**Fig.11**

Připojíte-li k nářadí sběrač odřezků (volitelné příslušenství), zamezíte při vodorovném stříhání odlétávání odstřižků.

**Fig.12**

Před prací si natočte držadlo do takové polohy, abyste jej mohli snadno uchopit. Viz část s názvem „Upevnění držadla do požadované polohy“.

K dosažení rovnoměrného svislého zástřihu je vhodné stříhat zdola nahoru.

**Fig.13**

Zimostráz a rododendron stříhejte odzdola nahoru, dosáhnete tak pěkného výsledku.

### Montáž a demontáž sběrače odřezků (volitelné příslušenství)

**⚠POZOR:**

- Před nasazováním či snímáním sběrače odřezků se vždy ujistěte, zda je nářadí vypnuté a zda je vyjmut akumulátor.

**POZNÁMKA:**

- Při nasazování sběrače třísek vždy používejte rukavice, aby nedošlo k přímému kontaktu nožů s rukama. V opačném případě může dojít ke zranění.
- Před instalací sběrače třísek vždy sundejte kryt nožů.
- Sběrač třísek zachycuje odstřihnuté listí a usnadňuje jeho sběr. Lze jej nainstalovat na obou stranách nástroje.

**Fig.14**

Nasaďte sběrač třísek na nože, aby jeho drážky přesahovaly matice na nožích. Zkontrolujte, zda se sběrač třísek nedotýká zachytávače větví na vrcholu nožů.

**Fig.15**

Sběrač třísek musí být nainstalován tak, aby jeho úchyty zapadly do drážek na čepeli.

**Fig.16**

Chcete-li sběrač třísek sundat, stiskněte páčku na obou stranách, aby se uvolnily úchyty.

**Fig.17**

**⚠POZOR:**

- Na nářadí s nainstalovaným sběračem odřezků nelze kryt nožů nasadit. Před přenášením nebo skladováním sběrač odřezků demontujte a nasaďte kryt nožů, aby nebyly nože nekryté.

**POZNÁMKA:**

- Před použitím zkontrolujte, zda je sběrač třísek nainstalován pevně.
- Nepoužívejte při demontáži sběrače třísek příliš velkou sílu, když jsou úchyty zachyceny v drážkách na čepeli. Při použití příliš velké síly může dojít k jeho poškození.

# ÚDRŽBA

**⚠POZOR:**

- Před zahájením kontroly nebo údržby nástroje se vždy přesvědčte, zda je nástroj vypnutý a je odpojen akumulátor.
- Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

## Čištění nástroje

Nástroj očistěte setřením prachu suchým nebo v mýdlové vodě navlhčeným hadříkem.

## Údržba nožů

Před použitím a jednou za hodinu během práce namažte nože strojním olejem nebo podobným mazivem.

**POZNÁMKA:**

- Před mazáním nožů sejměte sběrač odřezků.

Po skončení práce odstraňte drátěným kartáčem z obou stran nožů prach, setřete jej tkaninou, na nože naneste olej s dostatečně nízkou viskozitou, například strojní olej, mazací olej ve spreji atd.

**⚠POZOR:**

- Nemyjte nože ve vodě. V opačném případě může dojít ke korozi nebo poškození nástroje.

## Demontáž a montáž čepele

**⚠POZOR:**

- Před sejmutím či nasazením stříhacích nožů se vždy ujistěte, zda je nářadí vypnuté a zda je vyjmut akumulátor.
- Při nasazování čepele vždy používejte rukavice a nesundávejte kryt nožů, aby nedošlo k přímému kontaktu nožů s rukama. V opačném případě může dojít ke zranění.

**POZNÁMKA:**

- Nestírejte mazivo z převodovky ani kliky. V opačném případě může dojít k poškození nástroje.
- Přesný postup pro demontáž a montáž čepele naleznete na zadní straně obalu čepele.

## Demontáž čepele

Otočte nástroj a uvolněte čtyři šrouby.

**Fig.18**

**POZNÁMKA:**

- Dávejte pozor, abyste se neušpinili mazivem, které se nachází v okolí pohonu čepele.

Demontujte dolní kryt.

**Fig.19**

Vyjměte podložku.

**Fig.20**

Plochým šroubovákem nastavte kliku do úhlu znázorněného na obrázku.

**Fig.21**

Vyšroubujte dva šrouby z čepele a čepel bude možné vyndat.

**Fig.22**

**⚠POZOR:**

- Pokud se převodovka omylem přemístí, vraťte ji do původní polohy, ve které byla nainstalována.

**Montáž stříhacích nožů**

Připravte si 4 vyšroubované šrouby (pro dolní kryt), 2 šrouby (pro stříhací nože), podložku, dolní kryt a nové stříhací nože.

Nastavte polohu kliky podle obrázku. Naneste do okolí kliky mazivo dodané s novou čepelí.

**Fig.23**

Zarovnejte oválný otvor v horní čepeli s otvorem v té dolní.

**Fig.24**

Sundejte kryt nožů ze staré čepele a nasaďte jej na novou čepel, aby byla manipulace při montáži jednodušší.

**Fig.25**

Nasaďte novou čepel na nástroj tak, aby oválné otvory na čepeli zapadly na kliku. Zarovnejte otvory v čepeli s otvory pro šrouby na nástroji a potom zašroubujte dva šrouby.

**Fig.26**

Plochým šroubovákem zkontrolujte, zda se klika volně otáčí.

**Fig.27**

Do nářadí nasaďte podložku a spodní kryt. Pevně dotáhněte šroub.

**POZNÁMKA:**

- Mezi horní a dolní stranou podložky není rozdíl.

Sundejte kryt nožů a potom zapněte nástroj, abyste zkontrolovali správný pohyb.

**POZNÁMKA:**

- Pokud čepel nefunguje správně, spojení mezi klikou a čepelí není dobré. Opakujte celý postup od začátku.

## Výměna uhlíků

**Fig.28**

Uhlíky pravidelně vyjímejte a kontrolujte. Jsou-li opotřebené až po mezní značku, vyměňte je. Uhlíky musí být čisté a musí volně zapadat do svých držáků. Oba uhlíky je třeba vyměňovat současně. Používejte výhradně stejné uhlíky.

**Fig.29**

Konec plochého šroubováku zasuňte do drážky v nářadí a nadzvednutím sejměte přidržovací kryt víčka.

**Fig.30**

Plochým šroubovákem vyjměte přidržovací víčka uhlíků. Opotřebené uhlíky vyjměte, vložte nové a přidržovací víčka uhlíků nasaďte zpět.
Nainstalujte kryt víčka zpět na nástroj.

### Skladování

Otvor v dolní části krytu nožů je vhodný pro pověšení nástroje na háček na zdi.

**Fig.31**

Vyjměte blok akumulátoru a na stříhací nože nasaďte kryt, aby nebylo odkryto ostří. Nářadí pečlivě uložte mimo dosah dětí.
Uchovávejte nástroj na místě, kde nebude vystaven vodě ani dešti.
Kvůli zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými servisními středisky firmy Makita a s použitím náhradních dílů Makita.

## VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

**⚠POZOR:**

- Pro váš nástroj Makita, popsaný v tomto návodu, doporučujeme používat toto příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství a nástavce lze používat pouze pro jejich stanovené účely.

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

- Kryt nožů
- Čepel
- Originální akumulátor a nabíječka Makita
- Sběrač odřezků

**POZNÁMKA:**

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

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

885336-979

www.makita.com