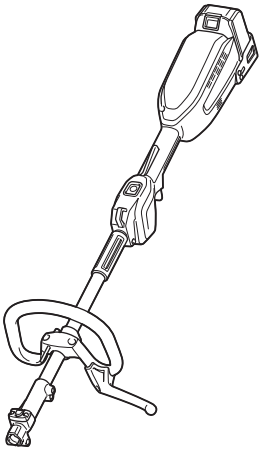
| | | | |
|---|---|---|---|
| EN | Cordless Multi Function Power Head | INSTRUCTION MANUAL | 6 |
| PL | Bezprzewodowa Wielofunkcyjna Jednostka Napędowa | INSTRUKCJA OBSŁUGI | 17 |
| HU | Vezeték nélküli többfunkciós alapgép | HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV | 29 |
| SK | Akumulátorová multifunkčná motorová jednotka | NÁVOD NA OBSLUHU | 40 |
| CS | Akumulátorová multifunkční motorová jednotka | NÁVOD K OBSLUZE | 51 |
| UK | Акумуляторний багатофункціональний приводний інструмент | ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ | 62 |
| RO | Cap cu motor universal fără cablu | MANUAL DE INSTRUCŢIUNI | 75 |
| DE | Multifunktions-Antrieb | BETRIEBSANLEITUNG | 87 |


# DUX18



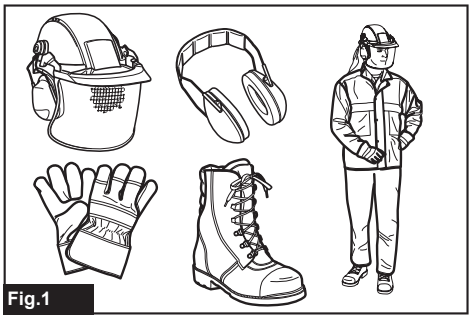


Fig.1

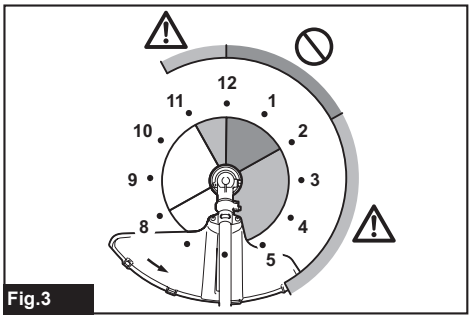



Fig.3

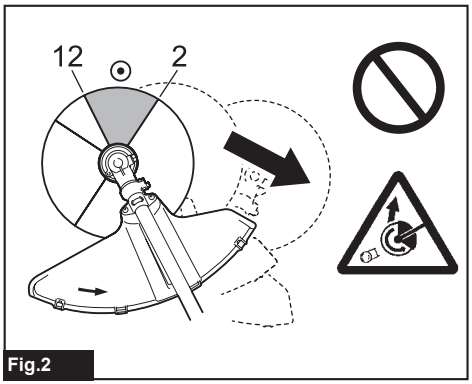



Fig.2

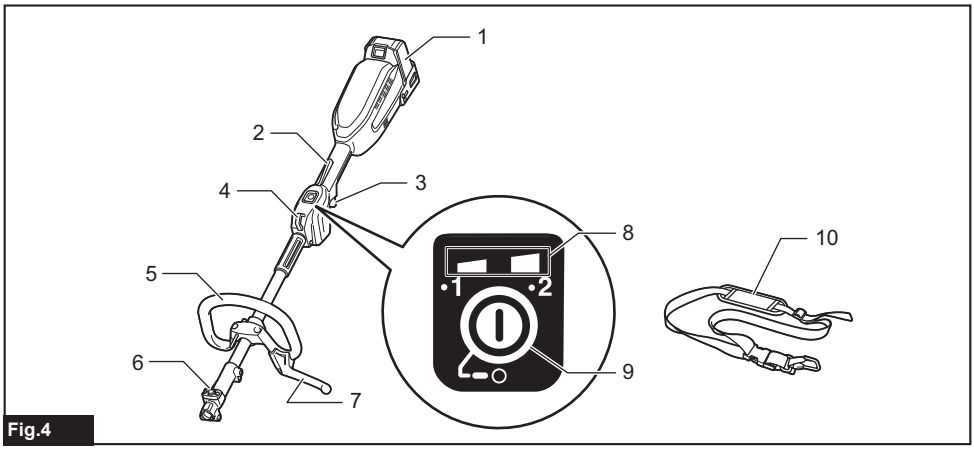



Fig.4

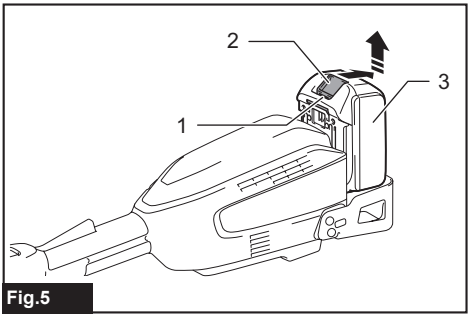


Fig.5

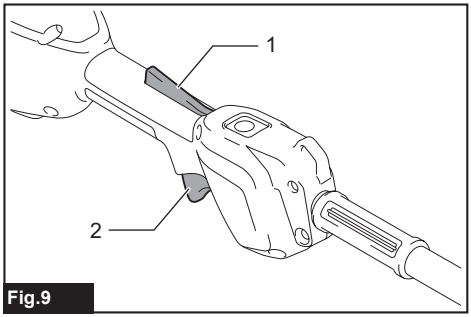


Fig.9

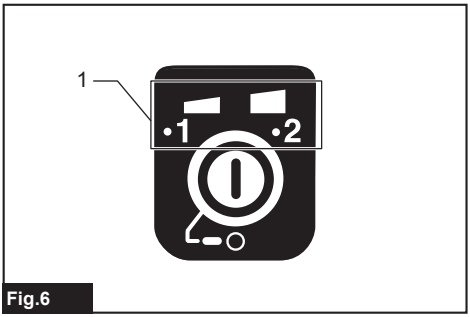


Fig.6

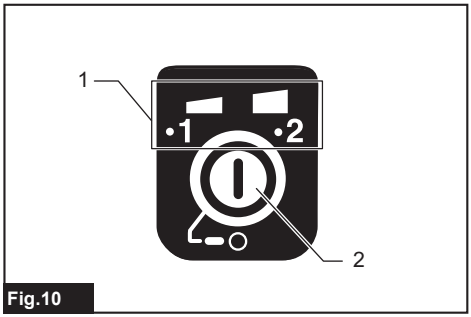


Fig.10

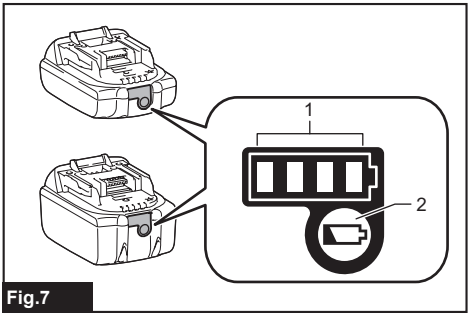


Fig.7

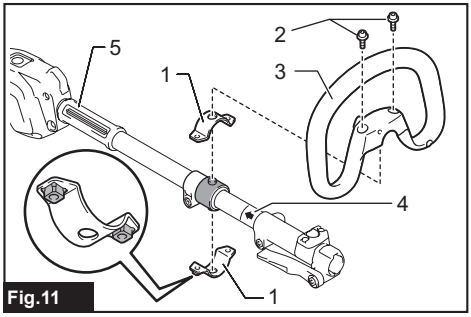


Fig.11

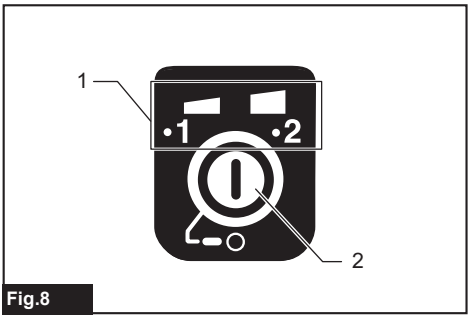


Fig.8

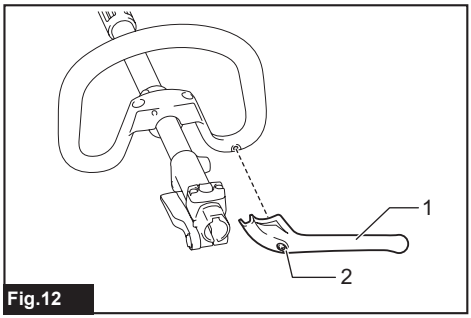


Fig.12

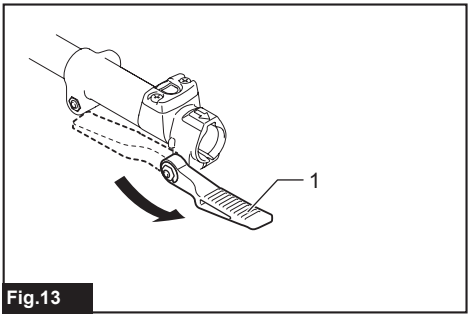


Fig.13

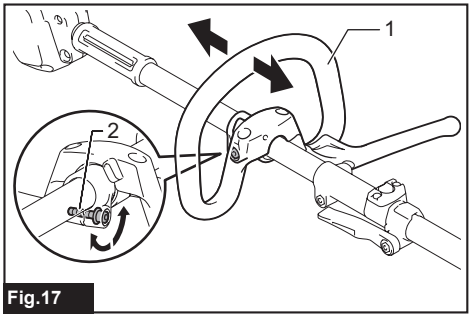


Fig.17

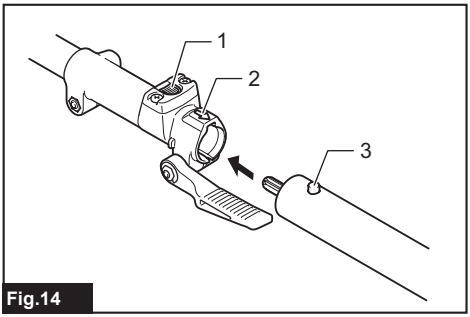
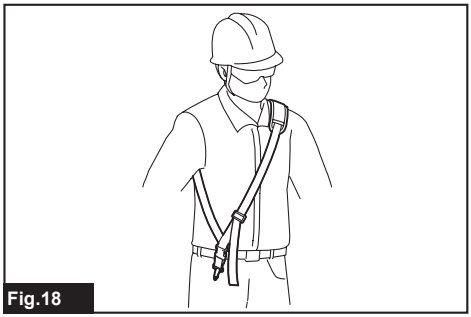


Fig.14


Fig.18

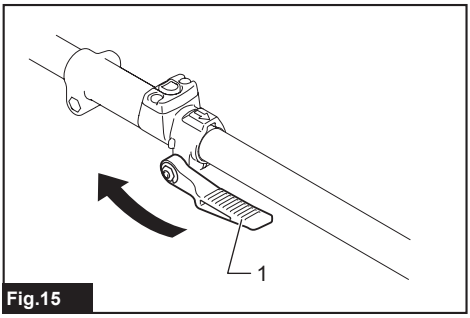


Fig.15

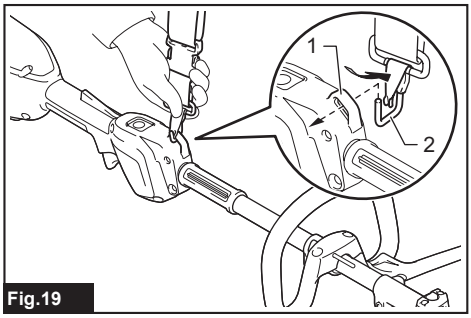


Fig.19

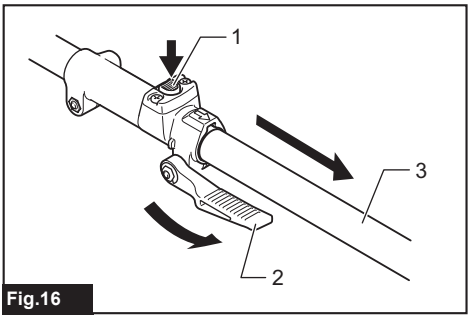
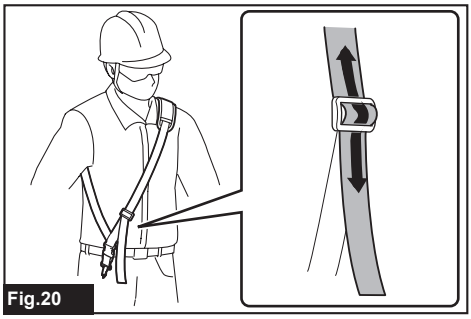


Fig.16


Fig.20

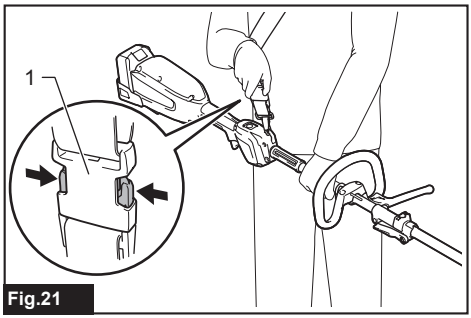



Fig.21

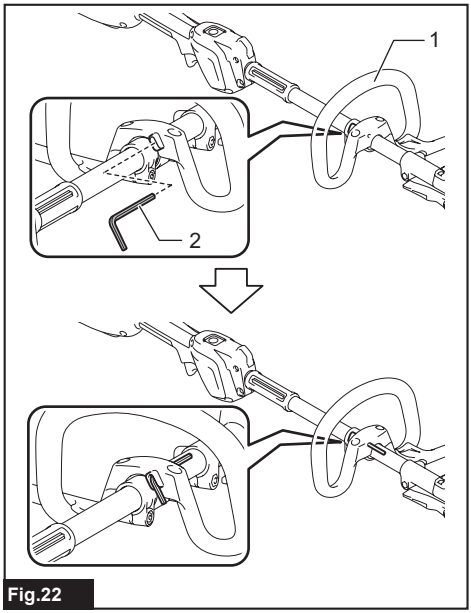



Fig.22

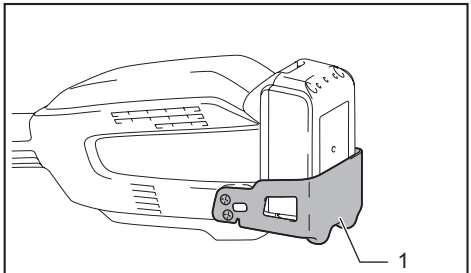



Fig.23

# SPECIFICATIONS

| Model: | | DUX18 |
|---|---|---|
| No load speed (without attachment) | Low | 0 - 6,800 $min^{-1}$ |
| | High | 0 - 9,700 $min^{-1}$ |
| Overall length | | 977 mm |
| Rated voltage | | D.C. 18 V |
| Net weight | *1 | 2.5 kg |
| | *2 | 4.0 kg - 10.3 kg |

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.

*1: Weight without any accessories or battery cartridge(s)
*2: The net weight value includes the lightest and heaviest combination of the attachment(s) for normal and safe use and battery cartridge(s) which are specified in the instruction manual.

## Applicable battery cartridge and charger

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

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

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

## Recommended cord connected power source

| | |
|---|---|
| Portable power pack | PDC01 |

- The cord connected power source(s) listed above may not be available depending on your region of residence.
- Before using the cord connected power source, read instruction and cautionary markings on them.

## No load speed with attachment

| Model | | Rotation speed | |
|---|---|---|---|
| | | Low | High |
| EM407MP | Upper blade | 0 - 260 $min^{-1}$ | 0 - 370 $min^{-1}$ |
| | Lower blade | 0 - 560 $min^{-1}$ | 0 - 790 $min^{-1}$ |
| EM408MP / EM409MP | | 0 - 5,000 $min^{-1}$ | 0 - 7,000 $min^{-1}$ |
| EN401MP / EN402MP / EN410MP / EN420MP / EN422MP / EN424MP / EN425MP (Strokes per minute) | | 0 - 2,800 $min^{-1}$ | 0 - 4,000 $min^{-1}$ |
| EY403MP (chain speed) | | 0 - 13 m/s | 0 - 19 m/s |
| KR400MP | | 0 - 200 $min^{-1}$ | 0 - 280 $min^{-1}$ |
| KR401MP | | 0 - 160 $min^{-1}$ | 0 - 230 $min^{-1}$ |
| EE400MP | | 0 - 3,300 $min^{-1}$ | 0 - 4,700 $min^{-1}$ |
| EJ400MP | | 0 - 2,000 $min^{-1}$ | 0 - 2,800 $min^{-1}$ |
| BR400MP | | 0 - 160 $min^{-1}$ | 0 - 230 $min^{-1}$ |
| SW400MP | | 0 - 160 $min^{-1}$ | 0 - 230 $min^{-1}$ |
| UB400MP | | 0 - 6,600 $min^{-1}$ | 0 - 7,250 $min^{-1}$ |
| UB401MP | | 0 - 6,600 $min^{-1}$ | 0 - 7,250 $min^{-1}$ |
| UB402MP | | 0 - 6,700 $min^{-1}$ | 0 - 9,600 $min^{-1}$ |

| Model | Rotation speed | |
|---|---|---|
| | Low | High |
| UB403MP | 0 - 6,700 $min^{-1}$ | 0 - 7,400 $min^{-1}$ |
| PF400MP | 0 - 6,700 $min^{-1}$ | 0 - 7,700 $min^{-1}$ |
| WA400MP | 0 - 680 $min^{-1}$ | 0 - 970 $min^{-1}$ |
| SN400MP | 0 - 1,290 $min^{-1}$ | 0 - 1,860 $min^{-1}$ |

## Approved attachment

| Type | Model |
|---|---|
| Rotary scissors attachment | EM407MP |
| Grass trimmer attachment | EM408MP / EM409MP |
| Hedge trimmer attachment | EN401MP / EN402MP / EN410MP |
| Ground trimmer attachment | EN420MP / EN422MP / EN424MP / EN425MP |
| Pole saw attachment | EY403MP |
| Cultivator attachment | KR400MP / KR401MP |
| Edger attachment | EE400MP |
| Coffee harvester attachment | EJ400MP |
| Shaft extension attachment | LE400MP |
| Power brush attachment | BR400MP |
| Power sweep attachment | SW400MP |
| Blower attachment | UB400MP / UB401MP / UB402MP / UB403MP |
| Pump attachment | PF400MP |
| Weeding attachment | WA400MP |
| Snow blower attachment | SN400MP |

## Symbols

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

| | |
|---|---|
|  | Read instruction manual. |
|  | Take particular care and attention. |
|  | Do not expose to rain. |
|  | Warning; Disconnect battery before maintenance. |




Only for EU countries
Due to the presence of hazardous components in the equipment, waste electrical and electronic equipment, accumulators and batteries may have a negative impact on the environment and human health.
Do not dispose of electrical and electronic appliances or batteries with household waste!
In accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment and on accumulators and batteries and waste accumulators and batteries, as well as their adaptation to national law, waste electrical equipment, batteries and accumulators should be stored separately and delivered to a separate collection point for municipal waste, operating in accordance with the regulations on environmental protection.
This is indicated by the symbol of the crossed-out wheeled bin placed on the equipment.

## Intended use

This cordless multi function power head is intended for driving an approved attachment listed in the section "SPECIFICATIONS" of this instruction manual. Never use the unit for the other purpose.

**⚠*WARNING:* Read the instruction manual of the attachment as well as this instruction manual before using.** Failure to follow the warnings and instructions may result serious injury.

## Noise

| Attachment | | Sound pressure level | | Guaranteed sound power level | Measured sound power level | | Applicable standard |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $L_{pA}$ (dB (A)) | Uncertainty K (dB (A)) | $L_{WA}$ (dB (A)) | $L_{WA}$ (dB (A)) | Uncertainty K (dB (A)) | |
| EM407MP | | 83.6 | 3.2 | - | 98.6 | 1.5 | ISO22868(ISO11806-1) |
| EM408MP | Metal blade | 78.7 | 1.2 | - | 94.0 | 2.3 | ISO22868(ISO11806-1) |
| | Nylon cutting head | 77.7 | 1.7 | - | 91.7 | 1.2 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| | Plastic blade | 79.3 | 1.0 | - | 90.5 | 1.3 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| EM409MP | Nylon cutting head | 78.2 | 2.1 | - | 92.4 | 1.2 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| | Plastic blade | 79.8 | 0.8 | - | 91.0 | 2.0 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| EN401MP | | 83 | 3 | 95 | 94 | 0.8 | EN62841-4-2 |
| EN401MP + LE400MP | | 80 | 3 | 96 | 95 | 1.1 | EN62841-4-2 |
| EN402MP | | 81 | 3 | 93 | 91 | 2.2 | EN62841-4-2 |
| EN402MP + LE400MP | | 77 | 3 | 94 | 92 | 2.4 | EN62841-4-2 |
| EN410MP | | 79 | 3 | 95 | 92 | 2.9 | EN62841-4-2 |
| EN410MP + LE400MP | | 76 | 3 | 92 | 90 | 2.4 | EN62841-4-2 |
| EN420MP | | 82 | 3 | 94 | 93 | 1.0 | EN62841-4-2 |
| EN422MP | | 80 | 3 | 92 | 90 | 2.0 | EN62841-4-2 |
| EN424MP | | 75 | 3 | - | 86 | 3 | EN62841-1 |
| EN425MP | | 75 | 3 | - | 87 | 3 | EN62841-1 |
| EY403MP | | 93 | 3 | - | 104 | 3 | ISO22868(ISO11680-1) |
| EY403MP+LE400MP | | 93 | 3 | - | 104 | 3 | ISO22868(ISO11680-1) |
| KR400MP | | 73.0 | 3.2 | - | 83.4 | 2.7 | EN709 |
| KR401MP | | 73.6 | 3.8 | - | 83.2 | 2.9 | EN709 |
| EE400MP | | 73.8 | 1.4 | - | 86.8 | 3.3 | ISO11789 / 2000/14/EC |
| EJ400MP | | 80.7 | 0.7 | - | 91.4 | 1.2 | ISO22868(ISO11806-1) |
| EJ400MP + LE400MP | | 78.1 | 0.9 | - | 91.3 | 0.6 | ISO22868(ISO11806-1) |
| BR400MP | | 76.0 | 1.3 | - | 86.8 | 1.2 | EN60335-2-72 |
| SW400MP | | 76.2 | 0.2 | - | 85.8 | 0.7 | EN60335-2-72 |
| UB400MP | | 85.3 | 1.7 | - | 99.5 | 1.2 | EN50636-2-100 |
| UB401MP | | 81.2 | 1.1 | - | 90.9 | 1.3 | EN50636-2-100 |
| UB402MP | | 80.4 | 1.7 | - | 90.4 | 1.8 | EN50636-2-100 |
| UB403MP | | - | - | 97 | 94.4 | 2.6 | 2000/14/EC + 2024/1208/EU |
| | | 95 | 3 | 100 | 97 | 2.1 | EN IEC 62841-4-6 |
| PF400MP | | 70 | 2.5 | - | 86 | 2.5 | ISO20361 |
| WA400MP | | 73 | 3 | - | 88 | 3 | ISO22868(ISO11806-1) |
| SN400MP | | 78 | 3 | - | 90 | 2.0 | ISO11201 / ISO3744(ISO8437-4) |

- Even if the sound pressure level listed above is 80 dB (A) or less, the level under working may exceed 80 dB (A). Wear ear protection.

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

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

**⚠*WARNING:* Wear ear protection.**

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

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

## Vibration

| Attachment | | Left handle (Front grip) | | Right handle (Rear grip) | | Applicable standard |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ah ($m/s^2$) | Uncertainty K ($m/s^2$) | ah ($m/s^2$) | Uncertainty K ($m/s^2$) | |
| EM407MP | | 2.5 or less | 1.5 | 2.5 or less | 1.5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EM408MP | Metal blade | 2.5 or less | 1.5 | 2.5 or less | 1.5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Nylon cutting head | 2.5 or less | 1.5 | 2.5 or less | 1.5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Plastic blade | 2.5 or less | 1.5 | 2.5 or less | 1.5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EM409MP | Nylon cutting head | 2.5 or less | 1.5 | 2.5 or less | 1.5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Plastic blade | 2.5 or less | 1.5 | 2.5 or less | 1.5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EN401MP | | 3.1 | 1.5 | 3.5 | 1.5 | EN62841-4-2 |
| EN401MP + LE400MP | | 5.5 | 1.5 | 3.8 | 1.5 | EN62841-4-2 |
| EN402MP | | 2.5 or less | 1.5 | 2.6 | 1.5 | EN62841-4-2 |
| EN402MP + LE400MP | | 3.4 | 1.5 | 3.1 | 1.5 | EN62841-4-2 |
| EN410MP | | 4.3 | 1.5 | 3.2 | 1.5 | EN62841-4-2 |
| EN410MP + LE400MP | | 4.3 | 1.5 | 3.7 | 1.5 | EN62841-4-2 |
| EN420MP | | 2.9 | 1.5 | 3.0 | 1.5 | EN62841-4-2 |
| EN422MP | | 2.5 or less | 1.5 | 2.7 | 1.5 | EN62841-4-2 |
| EN424MP | | 2.5 or less | 1.5 | 2.5 or less | 1.5 | EN62841-1 |
| EN425MP | | 2.5 or less | 1.5 | 2.5 or less | 1.5 | EN62841-1 |
| EY403MP | | 3.2 | 1.5 | 2.5 or less | 1.5 | ISO22867(ISO11680-1) |
| EY403MP+LE400MP | | 2.5 or less | 1.5 | 2.5 or less | 1.5 | ISO22867(ISO11680-1) |
| KR400MP | | 2.5 or less | 1.5 | 2.5 or less | 1.5 | EN709 |
| KR401MP | | 2.5 or less | 1.5 | 2.5 or less | 1.5 | EN709 |
| EE400MP | | 2.5 or less | 1.5 | 2.5 or less | 1.5 | ISO11789 |
| EJ400MP | | 3.4 | 1.9 | 5.0 | 1.9 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EJ400MP + LE400MP | | 4.6 | 1.5 | 3.2 | 1.5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| BR400MP | | 2.5 or less | 1.5 | 2.5 or less | 1.5 | EN60335-2-72 |
| SW400MP | | 2.6 | 1.5 | 2.5 or less | 1.5 | EN60335-2-72 |
| UB400MP | | 4.2 | 2.2 | 2.8 | 1.2 | EN50636-2-100 |
| UB401MP | | 2.8 | 1.6 | 2.5 or less | 1.5 | EN50636-2-100 |
| UB402MP | | 2.5 or less | 1.5 | 2.5 or less | 1.5 | EN50636-2-100 |
| UB403MP | | 2.5 or less | 1.5 | 2.5 or less | 1.5 | EN IEC 62841-4-6 |
| PF400MP | | 2.5 or less | 1.5 | 2.5 or less | 1.5 | ISO22867 |
| WA400MP | | 2.8 | 1.5 | 2.5 or less | 1.5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| SN400MP | | 2.5 or less | 1.5 | 2.5 or less | 1.5 | ISO8437-4 |

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

**NOTE:** The declared vibration total value(s) can 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 total value(s) depending on the ways in which the tool is used.**

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

## Declarations of Conformity

***For European countries only***

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

# SAFETY WARNINGS

## General power tool safety warnings

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

## Save all warnings and instructions for future reference.

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

## Additional safety instructions

1. **Always keep your hands, face, and clothes away from the cutting tool when it is rotating.** Failure to do so may cause personal injury.
2. **During operation, keep bystanders or animals at least 15 m away from the tool. Stop the tool as soon as someone approaches.**
3. **During operation, never stand on an unstable or slippery surface or a steep slope. During the cold season, beware of ice and snow and always ensure secure footing.**
4. **Never work on a ladder or tree to avoid loss of control.**
5. **Before operation, examine the work area for stones or other solid objects.** They can be thrown or cause dangerous kickback and result in serious injury and/or property damage.
6. **When using cutting blades, avoid kickback and always prepare for an accidental kickback. See the section for Kickback.**
7. **When you leave the tool, even if it is a short time, always remove the battery cartridge.** The unattended tool with the battery cartridge installed may be used by unauthorized person and cause serious accident.
8. **Before doing any maintenance or repair work or cleaning the tool, always turn it off and remove the battery cartridge.**
9. **Before storing the tool, perform full cleaning and maintenance. Remove the battery cartridge. Attach the cover to the cutting blade.**
10. **Store the tool in a dry and high or locked location out of reach of children.**
11. **When touching the cutting blade, wear protective gloves.** Cutting blades can cut bare hands severely.
12. **When handling a cutter blade, always wear gloves and put the blade cover on the blade.**
13. **When not in use, attach the blade cover onto the blade. Remove the cover before operation.**
14. **Before transporting the tool, turn it off and remove the battery cartridge. Attach the cover to the cutting blade.**
15. **Before starting the tool, be sure that the cutting tool is not touching the ground and other obstacles such as a tree.**
16. **The cutting tool has to be equipped with the guard. Never run the tool with damaged guards or without guards in place!**
17. **Check the cutting attachment frequently during operation for cracks or damages. Before the inspection, remove the battery cartridge and wait until the cutting attachment stops completely. Replace damaged cutting attachment immediately, even if it has only superficial cracks.**
18. **Do not operate the tool in bad weather or if there is a risk of lightning.**
19. **Make sure there are no electrical cables, water pipes, gas pipes etc. that could cause a hazard if damaged by use of the tool.**
20. **During operation always hold the tool with both hands. Never hold the tool with one hand during use.**
21. **Keep handles dry, clean and free from oil and grease. Keep all cooling air inlets clear of debris.**
22. **During operation, use the shoulder harness. Keep the tool on your right side firmly.**
23. **Do not touch the gear case during and immediately after the operation.** The gear case becomes hot during operation and can cause burn injury.
24. **Take a rest to prevent loss of control caused by fatigue.** We recommend taking a 10 to 20-minute rest every hour.
25. **Avoid dangerous environment. Don't use the tool in damp or wet locations or expose it to rain. Water entering the tool will increase the risk of electric shock.**
26. **Do not dispose of the battery(ies) in a fire.** The cell may explode. Check with local codes for possible special disposal instructions.
27. **Do not open or mutilate the battery(ies).** Released electrolyte is corrosive and may cause damage to the eyes or skin. It may be toxic if swallowed.
28. **Do not charge battery in rain, or in wet**

**locations.**

## Personal protective equipment

**► Fig.1**

1. **Wear safety helmet, protective goggles and protective gloves to protect yourself from flying debris or falling objects.**
2. **Wear ear protection such as ear muffs to prevent hearing loss.**
3. **Wear proper clothing and shoes for safe operation, such as a work overall and sturdy, non-slip shoes. Do not wear loose clothing or jewelry.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
4. **When touching the cutting blade, wear protective gloves.** Cutting blades can cut bare hands severely.

## Kickback (Blade thrust)

1. **Kickback (blade thrust) is a sudden reaction to a caught or bound cutting blade. Once it occurs, the tool is thrown sideway or toward the operator at great force and it may cause serious injury.**
2. **Kickback occurs particularly when applying the blade segment between 12 and 2 o'clock to solids, bushes and trees with 3 cm or larger diameter.**

**► Fig.2**

3. **To avoid kickback:**
   1. **Apply the segment between 8 and 11 o'clock.**
   2. **Never apply the segment between 12 and 2 o'clock.**
   3. **Never apply the segment between 11 and 12 o'clock and between 2 and 5 o'clock, unless the operator is well trained and experienced and does it at his/her own risk.**
   4. **Never use cutting blades close to solids, such as fences, walls, tree trunks and stones.**
   5. **Never use cutting blades vertically, for such operations as edging and trimming hedges.**

**► Fig.3**

## Vibration

1. **People with poor circulation who are exposed to excessive vibration may experience injury to blood vessels or the nervous system.** Vibration may cause the following symptoms to occur in the fingers, hands or wrists: "Falling asleep" (numbness), tingling, pain, stabbing sensation, alteration of skin color or of the skin. If any of these symptoms occur, see a physician!
2. **To reduce the risk of "white finger disease", keep your hands warm during operation and well maintain the tool and accessories.**

## Important safety instructions for battery cartridge

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

   **A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.**
6. **Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).**
7. **Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.**
8. **Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge.** Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
9. **Do not use a damaged battery.**
10. **The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.**
    For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.
    For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.
    Please also observe possibly more detailed national regulations.
    Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
11. **When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.**
12. **Use the batteries only with the products specified by Makita.** Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. **If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.**
14. **During and after use, the battery cartridge may**

**take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.**

15. **Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.**
16. **Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge.** It may cause heating, catching fire, burst and malfunction of the tool or battery cartridge, resulting in burns or personal injury.
17. **Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near high-voltage electrical power lines.** It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
18. **Keep the battery away from children.**

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

***NOTICE:*** Makita is not responsible for any accidents resulting from the use of non-genuine Makita batteries or batteries that have been modified. Genuine Makita batteries have been rigorously evaluated for compatibility with Makita tools and chargers, in line with applicable legislation and safety standards.

## Tips for maintaining maximum battery life

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

# PARTS DESCRIPTION

► **Fig.4**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Battery cartridge | 2 | Lock-off lever | 3 | Switch trigger | 4 | Hanger |
| 5 | Handle | 6 | Release button | 7 | Barrier | 8 | Indicator lamps |
| 9 | Main power button | 10 | Shoulder harness | - | - | - | - |

# FUNCTIONAL DESCRIPTION

***WARNING:*** **Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.** Failure to switch off and remove the battery cartridge may result in serious personal injury from accidental start-up.

## Installing or removing battery cartridge

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

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

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

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

► **Fig.5: 1.** Red indicator **2.** Button **3.** Battery cartridge

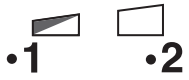
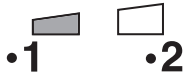
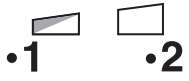
***CAUTION:*** **Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen.** If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.

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

## 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 and the indicator lamps light up if the tool is placed under one of the following conditions:

► **Fig.6: 1.** Indicator lamps

| Indicator lamps | | | | Protection status |
|---|---|---|---|---|
| Color | Lighted | Off | Blinking | |
| Green |  | | | Overload |
| Red |  | | | Overheat |
| Red |  | | | Over-discharge |

## Overload protection

If the tool or battery gets into one of the following situation, the tool automatically stops and the indicator lamp starts blinking in green:

— The tool or battery is overloaded by entangled weeds or other debris.

— The tool is locked.

— The main power button is turned on while the switch trigger is being pulled.

In this situation, release the switch trigger and remove the cause of overload if necessary. After that, pull the switch trigger again to resume.

**⚠*CAUTION:* Before you remove the cause of overload, be sure to turn the tool off.**

## Overheat protection for tool or battery

When the tool or battery cartridge is overheated, the tool stops automatically and the indicator lamp lights up in red. Let the tool and/or battery cool down before turning the tool on again.

## Overdischarge protection

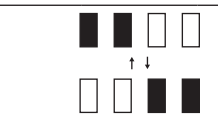
When the battery capacity becomes low, the tool stops automatically. The indicator lamp starts blinking in red. If the tool does not operate even when the switches are operated, remove the battery cartridge from the tool and charge it.

## Indicating the remaining battery capacity

***Only for battery cartridges with the indicator***

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

► **Fig.7: 1.** Indicator lamps **2.** Check button

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

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

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

## Main power switch

**⚠*WARNING:* Always turn off the main power switch when not in use.**

Press the main power button to turn on the tool. To turn off the tool, press and hold the main power button until the indicator lamps go off.

► **Fig.8: 1.** Indicator lamps **2.** Main power button

**NOTE:** The indicator lamp brinks if the switch trigger is pulled under unoperatable conditions. The lamp blinks if you turn on the main power switch while holding down the lock-off lever and the switch trigger.

**NOTE:** This tool employs the auto power-off function. To avoid unintentional start up, the main power switch will automatically shut down when the switch trigger is not pulled for a certain period after the main power switch is turned on.

## Switch action

**⚠*WARNING:* For your safety, this tool is equipped with lock-off lever which prevents the tool from unintended starting. NEVER use the tool if it runs when you simply pull the switch trigger without pressing the lock-off lever. Return the tool to our authorized service center for proper repairs BEFORE further usage.**

**⚠*WARNING:* NEVER tape down or defeat purpose and function of lock-off lever.**

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

**⚠*CAUTION:* Never put your finger on the main power button and switch trigger when carrying the tool.** The tool may start unintentionally and cause injury.

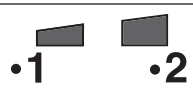
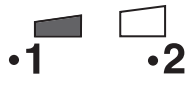
***NOTICE:* Do not pull the switch trigger hard without pressing the lock-off lever. This can cause switch breakage.**

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off lever is provided.
► **Fig.9: 1.** Lock-off lever **2.** Switch trigger

To start the tool, turn on the main power switch and grasp the handle (the lock-off lever is released by the grasp) and then pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing the pressure on the switch trigger. To stop the tool, release the switch trigger.

## Speed adjusting

You can select the tool speed by tapping the main power button. Each time you tap the main power button, the level of speed will change.
► **Fig.10: 1.** Indicator lamps **2.** Main power button

| Indicator lamps | Mode |
|---|---|
|  | High |
|  | Low |

## Electronic torque control function

The tool electronically detects a sudden drop in the rotation speed which may cause a kickback. In this situation, the tool automatically stops to prevent further rotation of cutting tool. To restart the tool, release the switch trigger. Clear the cause of sudden drop in the rotation speed and then turn the tool on.

**NOTE:** This function is not a preventive measure for kickbacks.

# ASSEMBLY

**⚠*WARNING:* Always be sure that the tool is switched off and battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.** Failure to switch off and remove the battery cartridge may result in serious personal injury from accidental start-up.

**⚠*WARNING:* Never start the tool unless it is completely assembled.** Operation of the tool in a partially assembled state may result in serious personal injury from accidental start-up.

## Mounting the handle

Attach the handle with supplied clamps and bolts. Make sure that the handle is located between the spacer and the arrow mark. Do not remove or shrink the spacer.
► **Fig.11: 1.** Clamp **2.** Hex socket bolt **3.** Handle **4.** Arrow mark **5.** Spacer

When using the following attachments, be sure to attach the barrier to the handle using the screw on the barrier.

- Rotary scissors attachment
- Grass trimmer attachment *
- Edger attachment

*. Only when metal blade is attached.
► **Fig.12: 1.** Barrier **2.** Screw

## Mounting the attachment pipe

**⚠*CAUTION:* Always check that the attachment pipe is secured after installation.** Improper installation may cause the attachment falling off from the power unit and cause personal injury.

Mount the attachment pipe to the power unit.

**1.** Turn the lever of the power unit toward the attachment side.
► **Fig.13: 1.** Lever

**2.** Remove the cap of the attachment. Align the pin with the arrow mark and insert the attachment pipe until the release button pops up.
► **Fig.14: 1.** Release button **2.** Arrow mark **3.** Pin

**3.** Turn the lever toward the power unit side.
► **Fig.15: 1.** Lever

Make sure that the surface of the lever is parallel to the pipe.

To remove the pipe, turn the lever toward the attachment side and pull the pipe out while pressing down the release button.
► **Fig.16: 1.** Release button **2.** Lever **3.** Pipe

## Adjusting the handle position

Adjust the handle position to obtain comfortable handling of the tool.

Loosen the hex socket head bolt on the handle. Move the handle to a comfortable working position and then tighten the bolt.
► **Fig.17: 1.** Handle **2.** Hex socket head bolt

## Attaching the shoulder harness

**⚠*WARNING:* Be extremely careful to maintain control of the tool at all times. Do not allow the tool to be deflected toward you or anyone in the work vicinity.** Failure to keep control of the tool could result in serious injury to the bystander and the operator.

**⚠*CAUTION:* When you use the tool in combination of the backpack-type power supply such as portable power pack, do not use the shoulder harness included in the tool package, but use the hanging band recommended by Makita.**

If you put on the shoulder harness included in the tool package and the shoulder harness of the backpack-type power supply at the same time, removing the tool or backpack-type power supply is difficult in case of an emergency, and it may cause an accident or injury. For the recommended hanging band, ask Makita Authorized Service Centers.

**⚠*CAUTION:* Always use the shoulder harness attached to the tool. Before operation, adjust the shoulder harness according to the user size to prevent fatigue.**

**⚠*CAUTION:* Before operation, make sure that the shoulder harness is properly attached to the hanger on the tool.**

**1.** Wear the shoulder harness on your left shoulder.
► **Fig.18**

**2.** Clasp the hook on the shoulder strap to tool's hanger.
► **Fig.19: 1.** Hanger **2.** Hook

**3.** Adjust the shoulder harness to a comfortable working position.
► **Fig.20**

The shoulder harness features a means of quick release.
Simply squeeze the sides of the buckle to release the tool from the shoulder harness.
► **Fig.21: 1.** Buckle

## Hex wrench storage

**⚠*CAUTION:* Be careful not to leave the hex wrench inserted in the tool head.** It may cause injury and/or damage to the tool.

When not in use, store the hex wrench as illustrated to keep it from being lost.
► **Fig.22: 1.** Handle **2.** Hex wrench

# MAINTENANCE

**⚠*WARNING:* Always be sure that the tool is switched off and battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance on the tool.** Failure to switch off and remove the battery cartridge may result in serious personal injury from accidental start-up.

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

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

## Cleaning the tool

Clean the tool by wiping off dust, dirt, or cut off grass with a dry cloth or one dipped in soapy water and wrung out. To avoid overheating of the tool, be sure to remove the cut off grass or debris adhered to the vent of the tool.

## Battery guard

**⚠*WARNING:* Do not remove the battery guard. Do not use the tool with the battery guard removed or damaged.** Direct impact to the battery cartridge may cause battery malfunction and result in injury and/or fire. If the battery guard is deformed or damaged, contact your authorized service center for repairs.

► **Fig.23: 1.** Battery guard

# TROUBLESHOOTING

Before asking for repairs, conduct your own inspection first. If you find a problem that is not explained in the manual, do not attempt to dismantle the tool. Instead, ask Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts for repairs.

| State of abnormality | Probable cause (malfunction) | Remedy |
|---|---|---|
| Motor does not run. | Battery cartridge is not installed. | Install the battery cartridge. |
| | Battery problem (under voltage) | Recharge the battery. If recharging is not effective, replace battery. |
| | The drive system does not work correctly. | Ask your local authorized service center for repair. |

| State of abnormality | Probable cause (malfunction) | Remedy |
|---|---|---|
| Motor stops running after a little use. | Battery's charge level is low. | Recharge the battery. If recharging is not effective, replace battery. |
| | Overheating. | Stop using of tool to allow it to cool down. |
| It does not reach maximum RPM. | Battery is installed improperly. | Install the battery cartridge as described in this manual. |
| | Battery power is dropping. | Recharge the battery. If recharging is not effective, replace battery. |
| | The drive system does not work correctly. | Ask your local authorized service center for repair. |

# 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.
Refer to "Approved attachment" section for the applicable models for this tool.

- Rotary scissors attachment
- Grass trimmer attachment
- Hedge trimmer attachment
- Ground trimmer attachment
- Pole saw attachment
- Cultivator attachment
- Edger attachment
- Coffee harvester attachment
- Shaft extension attachment
- Power brush attachment
- Power sweep attachment
- Blower attachment
- Pump attachment
- Weeding attachment
- Snow blower attachment
- Makita genuine battery and charger

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

# DANE TECHNICZNE

| Model: | | DUX18 |
|---|---|---|
| Prędkość bez obciążenia (bez przyrządu) | Niska | 0 - 6 800 $min^{-1}$ |
| | Wysoka | 0 - 9 700 $min^{-1}$ |
| Długość całkowita | | 977 mm |
| Napięcie znamionowe | | Prąd stały 18 V |
| Masa netto | *1 | 2,5 kg |
| | *2 | 4,0 kg - 10,3 kg |

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym niniejsze dane mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- Dane techniczne mogą różnić się w zależności od kraju.

*1: Masa bez akcesoriów i akumulatorów
*2: Wartość masy netto obejmuje najlżejszą i najcięższą kombinację przystawek do standardowej i bezpiecznej pracy oraz akumulatorów, które wskazano w instrukcji obsługi.

## Kompatybilne akumulatory i ładowarki

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

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

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

## Zalecane źródło zasilania podłączane za pomocą przewodu

| Przenośna jednostka zasilająca | PDC01 |
|---|---|

- Wymienione powyżej źródło zasilania podłączane za pomocą przewodu może być niedostępne w regionie zamieszkania użytkownika.
- Przed użyciem źródła zasilania podłączanego za pomocą przewodu należy zapoznać się z instrukcją i umieszczonymi na nim znakami ostrzegawczymi.

## Prędkość bez obciążenia z przyrządem

| Model | | Prędkość obrotowa | |
|---|---|---|---|
| | | Niska | Wysoka |
| EM407MP | Górne ostrze | 0–260 $min^{-1}$ | 0–370 $min^{-1}$ |
| | Dolne ostrze | 0–560 $min^{-1}$ | 0–790 $min^{-1}$ |
| EM408MP / EM409MP | | 0–5 000 $min^{-1}$ | 0–7 000 $min^{-1}$ |
| EN401MP / EN402MP / EN410MP / EN420MP / EN422MP / EN424MP / EN425MP (Liczba oscylacji na minutę) | | 0–2 800 $min^{-1}$ | 0–4 000 $min^{-1}$ |
| EY403MP (prędkość łańcucha) | | 0–13 m/s | 0–19 m/s |
| KR400MP | | 0–200 $min^{-1}$ | 0–280 $min^{-1}$ |
| KR401MP | | 0–160 $min^{-1}$ | 0–230 $min^{-1}$ |
| EE400MP | | 0–3 300 $min^{-1}$ | 0–4 700 $min^{-1}$ |
| EJ400MP | | 0–2 000 $min^{-1}$ | 0–2 800 $min^{-1}$ |
| BR400MP | | 0–160 $min^{-1}$ | 0–230 $min^{-1}$ |
| SW400MP | | 0–160 $min^{-1}$ | 0–230 $min^{-1}$ |
| UB400MP | | 0–6 600 $min^{-1}$ | 0–7 250 $min^{-1}$ |

| Model | Prędkość obrotowa | |
|---|---|---|
| | Niska | Wysoka |
| UB401MP | 0–6 600 $min^{-1}$ | 0–7 250 $min^{-1}$ |
| UB402MP | 0–6 700 $min^{-1}$ | 0–9 600 $min^{-1}$ |
| UB403MP | 0–6 700 $min^{-1}$ | 0–7 400 $min^{-1}$ |
| PF400MP | 0–6 700 $min^{-1}$ | 0–7 700 $min^{-1}$ |
| WA400MP | 0–680 $min^{-1}$ | 0–970 $min^{-1}$ |
| SN400MP | 0–1 290 $min^{-1}$ | 0–1 860 $min^{-1}$ |

## Przyrząd zatwierdzony

| Typ | Model |
|---|---|
| Nożyce obrotowe | EM407MP |
| Wykaszarka — przystawka | EM408MP / EM409MP |
| Przyrząd Do Cięcia Żywopłotu | EN401MP / EN402MP / EN410MP |
| Przystawka — Nożyce do Żywopłotu | EN420MP / EN422MP / EN424MP / EN425MP |
| Przyrząd Do Podcinania Gałęzi | EY403MP |
| Przyrząd Do Spulchniania Gleby | KR400MP / KR401MP |
| Przystawka — Krawędziarka | EE400MP |
| Przyrząd Do Zbioru Kawy | EJ400MP |
| Przedłużenie Wału | LE400MP |
| Szczotka Obrotowa | BR400MP |
| Zamiatarka | SW400MP |
| Przystawka dmuchawy | UB400MP / UB401MP / UB402MP / UB403MP |
| Przystawka pompy | PF400MP |
| Przystawka do usuwania chwastów | WA400MP |
| Przystawka do odśnieżania | SN400MP |

## Symbole

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

| | |
|---|---|
|  | Przeczytać instrukcję obsługi. |
|  | Zachować szczególną ostrożność. |
|  | Należy chronić przed deszczem. |
|  | Ostrzeżenie: Przed rozpoczęciem konserwacji należy odłączyć akumulator. |

| | |
|---|---|
|  Ni-MH Li-ion | Dotyczy tylko państw UE<br>Z uwagi na obecność w sprzęcie niebezpiecznych składników, zużyty sprzęt elektryczny, elektroniczny, akumulatory oraz baterie mogą powodować negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.<br>Nie wyrzucaj urządzeń elektrycznych, elektronicznych lub akumulatorów wraz z odpadami z gospodarstwa domowego!<br>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, elektroniczne, baterie i akumulatory, należy składować osobno i przekazywać do punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, działającego zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.<br>Informuje o tym symbol przekreślonego kołowego kontenera na odpady umieszczony na sprzęcie. |

## Przeznaczenie

Bezprzewodowa Wielofunkcyjna Jednostka Napędowa pełni funkcję napędu dla zatwierdzonych przyrządów, wymienionych w punkcie „DANE TECHNICZNE” niniejszej instrukcji obsługi. Nigdy nie używać tego urządzenia do innych celów.

***OSTRZEŻENIE:*** **Zaleca się przeczytanie instrukcji obsługi przyrządu, jak również niniejszej instrukcji przed użyciem urządzenia.** Niezastosowanie się do wspomnianych zasad i zaleceń może przyczynić się do poważnych obrażeń ciała.

## Hałas

| Przyrząd | | Poziom ciśnienia akustycznego | | Gwarantowany poziom mocy akustycznej | Zmierzony poziom mocy akustycznej | | Obowiązująca norma |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $L_{pA}$ (dB (A)) | Niepewność K (dB (A)) | $L_{WA}$ (dB (A)) | $L_{WA}$ (dB (A)) | Niepewność K (dB (A)) | |
| EM407MP | | 83,6 | 3,2 | - | 98,6 | 1,5 | ISO22868(ISO11806-1) |
| EM408MP | Nóż metalowy | 78,7 | 1,2 | - | 94,0 | 2,3 | ISO22868(ISO11806-1) |
| | Żyłkowa głowica tnąca | 77,7 | 1,7 | - | 91,7 | 1,2 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| | Nóż z tworzywa sztucznego | 79,3 | 1,0 | - | 90,5 | 1,3 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| EM409MP | Żyłkowa głowica tnąca | 78,2 | 2,1 | - | 92,4 | 1,2 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| | Nóż z tworzywa sztucznego | 79,8 | 0,8 | - | 91,0 | 2,0 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| EN401MP | | 83 | 3 | 95 | 94 | 0,8 | EN62841-4-2 |
| EN401MP + LE400MP | | 80 | 3 | 96 | 95 | 1,1 | EN62841-4-2 |
| EN402MP | | 81 | 3 | 93 | 91 | 2,2 | EN62841-4-2 |
| EN402MP + LE400MP | | 77 | 3 | 94 | 92 | 2,4 | EN62841-4-2 |
| EN410MP | | 79 | 3 | 95 | 92 | 2,9 | EN62841-4-2 |
| EN410MP + LE400MP | | 76 | 3 | 92 | 90 | 2,4 | EN62841-4-2 |
| EN420MP | | 82 | 3 | 94 | 93 | 1,0 | EN62841-4-2 |
| EN422MP | | 80 | 3 | 92 | 90 | 2,0 | EN62841-4-2 |
| EN424MP | | 75 | 3 | - | 86 | 3 | EN62841-1 |
| EN425MP | | 75 | 3 | - | 87 | 3 | EN62841-1 |
| EY403MP | | 93 | 3 | - | 104 | 3 | ISO22868(ISO11680-1) |
| EY403MP+LE400MP | | 93 | 3 | - | 104 | 3 | ISO22868(ISO11680-1) |
| KR400MP | | 73,0 | 3,2 | - | 83,4 | 2,7 | EN709 |
| KR401MP | | 73,6 | 3,8 | - | 83,2 | 2,9 | EN709 |
| EE400MP | | 73,8 | 1,4 | - | 86,8 | 3,3 | ISO11789 / 2000/14/EC |
| EJ400MP | | 80,7 | 0,7 | - | 91,4 | 1,2 | ISO22868(ISO11806-1) |
| EJ400MP + LE400MP | | 78,1 | 0,9 | - | 91,3 | 0,6 | ISO22868(ISO11806-1) |
| BR400MP | | 76,0 | 1,3 | - | 86,8 | 1,2 | EN60335-2-72 |
| SW400MP | | 76,2 | 0,2 | - | 85,8 | 0,7 | EN60335-2-72 |
| UB400MP | | 85,3 | 1,7 | - | 99,5 | 1,2 | EN50636-2-100 |
| UB401MP | | 81,2 | 1,1 | - | 90,9 | 1,3 | EN50636-2-100 |
| UB402MP | | 80,4 | 1,7 | - | 90,4 | 1,8 | EN50636-2-100 |
| UB403MP | | - | - | 97 | 94,4 | 2,6 | 2000/14/EC + 2024/1208/EU |
| | | 95 | 3 | 100 | 97 | 2,1 | EN IEC 62841-4-6 |
| PF400MP | | 70 | 2,5 | - | 86 | 2,5 | ISO20361 |
| WA400MP | | 73 | 3 | - | 88 | 3 | ISO22868(ISO11806-1) |

| Przyrząd | Poziom ciśnienia akustycznego | | Gwarantowany poziom mocy akustycznej | Zmierzony poziom mocy akustycznej | | Obowiązująca norma |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | $L_{pA}$ (dB (A)) | Niepewność K (dB (A)) | $L_{WA}$ (dB (A)) | $L_{WA}$ (dB (A)) | Niepewność K (dB (A)) | |
| SN400MP | 78 | 3 | - | 90 | 2,0 | ISO11201 / ISO3744(ISO8437-4) |

- Nawet jeśli podany powyżej poziom ciśnienia akustycznego wynosi 80 dB (A) lub mniej, poziom ten podczas pracy może przekroczyć 80 dB (A). Nosić ochronniki słuchu.

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

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

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Nosić ochronniki słuchu.**

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Poziom hałasu wytwarzanego podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może się różnić od wartości deklarowanej w zależności od sposobu użytkowania narzędzia, a w szczególności od rodzaju obrabianego elementu.**

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu zapewnienia ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).**

## Drgania

| Przyrząd | | Lewy uchwyt (rękojeść przednia) | | Prawy uchwyt (rękojeść tylna) | | Obowiązująca norma |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ah ($m/s^2$) | Niepewność K ($m/s^2$) | ah ($m/s^2$) | Niepewność K ($m/s^2$) | |
| EM407MP | | 2,5 lub mniej | 1,5 | 2,5 lub mniej | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EM408MP | Nóż metalowy | 2,5 lub mniej | 1,5 | 2,5 lub mniej | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Żyłkowa głowica tnąca | 2,5 lub mniej | 1,5 | 2,5 lub mniej | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Nóż z tworzywa sztucznego | 2,5 lub mniej | 1,5 | 2,5 lub mniej | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EM409MP | Żyłkowa głowica tnąca | 2,5 lub mniej | 1,5 | 2,5 lub mniej | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Nóż z tworzywa sztucznego | 2,5 lub mniej | 1,5 | 2,5 lub mniej | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EN401MP | | 3,1 | 1,5 | 3,5 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN401MP + LE400MP | | 5,5 | 1,5 | 3,8 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN402MP | | 2,5 lub mniej | 1,5 | 2,6 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN402MP + LE400MP | | 3,4 | 1,5 | 3,1 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN410MP | | 4,3 | 1,5 | 3,2 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN410MP + LE400MP | | 4,3 | 1,5 | 3,7 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN420MP | | 2,9 | 1,5 | 3,0 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN422MP | | 2,5 lub mniej | 1,5 | 2,7 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN424MP | | 2,5 lub mniej | 1,5 | 2,5 lub mniej | 1,5 | EN62841-1 |
| EN425MP | | 2,5 lub mniej | 1,5 | 2,5 lub mniej | 1,5 | EN62841-1 |
| EY403MP | | 3,2 | 1,5 | 2,5 lub mniej | 1,5 | ISO22867(ISO11680-1) |
| EY403MP+LE400MP | | 2,5 lub mniej | 1,5 | 2,5 lub mniej | 1,5 | ISO22867(ISO11680-1) |
| KR400MP | | 2,5 lub mniej | 1,5 | 2,5 lub mniej | 1,5 | EN709 |
| KR401MP | | 2,5 lub mniej | 1,5 | 2,5 lub mniej | 1,5 | EN709 |
| EE400MP | | 2,5 lub mniej | 1,5 | 2,5 lub mniej | 1,5 | ISO11789 |
| EJ400MP | | 3,4 | 1,9 | 5,0 | 1,9 | ISO22867(ISO11806-1) |

| Przyrząd | Lewy uchwyt (rękojeść przednia) | | Prawy uchwyt (rękojeść tylna) | | Obowiązująca norma |
|---|---|---|---|---|---|
| | ah ($m/s^2$) | Niepewność K ($m/s^2$) | ah ($m/s^2$) | Niepewność K ($m/s^2$) | |
| EJ400MP + LE400MP | 4,6 | 1,5 | 3,2 | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| BR400MP | 2,5 lub mniej | 1,5 | 2,5 lub mniej | 1,5 | EN60335-2-72 |
| SW400MP | 2,6 | 1,5 | 2,5 lub mniej | 1,5 | EN60335-2-72 |
| UB400MP | 4,2 | 2,2 | 2,8 | 1,2 | EN50636-2-100 |
| UB401MP | 2,8 | 1,6 | 2,5 lub mniej | 1,5 | EN50636-2-100 |
| UB402MP | 2,5 lub mniej | 1,5 | 2,5 lub mniej | 1,5 | EN50636-2-100 |
| UB403MP | 2,5 lub mniej | 1,5 | 2,5 lub mniej | 1,5 | EN IEC 62841-4-6 |
| PF400MP | 2,5 lub mniej | 1,5 | 2,5 lub mniej | 1,5 | ISO22867 |
| WA400MP | 2,8 | 1,5 | 2,5 lub mniej | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| SN400MP | 2,5 lub mniej | 1,5 | 2,5 lub mniej | 1,5 | ISO8437-4 |

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

**WSKAZÓWKA:** Deklarowane wartości całkowite poziomu drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Poziom drgań wytwarzanych podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może się różnić od podanych wartości całkowitych w zależności od sposobu użytkowania narzędzia.**

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu zapewnienia ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).**

## Deklaracje zgodności

***Dotyczy tylko krajów europejskich***

Deklaracje zgodności są dołączone jako załącznik A do niniejszej instrukcji obsługi.

# OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

## Ogólne zasady bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

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

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

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

## Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

1. **W czasie obrotów narzędzia tnącego nigdy nie należy zbliżać do niego dłoni, twarzy i odzieży.** Niezastosowanie się do tej zasady może spowodować obrażenia ciała.
2. **Podczas pracy z użyciem narzędzia należy zachować odległość co najmniej 15 m od osób postronnych i zwierząt. W przypadku zbliżania się osoby trzeciej wyłączyć narzędzie.**
3. **Podczas obsługi narzędzia nigdy nie stawać na niestabilnej lub śliskiej nawierzchni bądź stromym zboczu. Podczas zimy należy zwrócić szczególną uwagę na lód i śnieg oraz zawsze przyjąć stabilną pozycję.**
4. **Aby nie dopuścić do utraty równowagi nigdy nie pracować na drabinie ani drzewie.**
5. **Przed rozpoczęciem eksploatacji należy sprawdzić miejsce pracy pod kątem występowania kamieni lub innych obiektów.** Mogą one zostać wyrzucone lub spowodować niebezpieczny odrzut, co może być przyczyną poważnych obrażeń i/lub uszkodzenia mienia.
6. **W przypadku stosowania ostrzy tnących należy unikać sytuacji mogących spowodować „odrzut" oraz być przygotowanym w każdej chwili na przypadkowy odrzut. Więcej informacji zawiera punkt dotyczący odrzutu.**
7. **W przypadku pozostawienia narzędzia, nawet na krótką chwilę, należy zawsze wyjąć akumulator.** Pozostawione bez nadzoru narzędzie z zamontowanym akumulatorem może zostać użyte przez nieupoważnioną osobę i doprowadzić do poważnego wypadku.

8. **Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych lub naprawczych narzędzia lub przed przystąpieniem do jego czyszczenia należy zawsze wyłączyć narzędzie i wyjąć akumulator.**
9. **Przed rozpoczęciem przechowywania narzędzia należy je dokładnie oczyścić i zakonserwować. Wyjąć akumulator. Zamocować osłonę do ostrza tnącego.**
10. **Narzędzie należy przechowywać w suchym, zamkniętym pomieszczeniu, wysoko, poza zasięgiem dzieci.**
11. **Przed dotknięciem ostrza tnącego należy założyć rękawice ochronne.** Ostrza tnące mogą poważnie zranić odsłonięte dłonie.
12. **Podczas obsługi noża tnącego zawsze używać rękawic i zamocować na nożu pokrywę.**
13. **Jeśli narzędzie nie jest używane, założyć osłonę na ostrze. Przed rozpoczęciem pracy zdjąć osłonę.**
14. **Przed przetransportowaniem narzędzia należy je wyłączyć i wyjąć akumulator. Zamocować osłonę do ostrza tnącego.**
15. **Przed uruchomieniem narzędzia upewnić się, czy narzędzie tnące nie dotyka podłoża i innych przeszkód, takich jak drzewa.**
16. **Narzędzie tnące musi być wyposażone w osłonę. Nie wolno uruchamiać narzędzia z uszkodzonymi lub zdjętymi osłonami!**
17. **Podczas pracy należy często sprawdzać, czy nie doszło do pęknięcia lub uszkodzenia głowicy tnącej. Przed sprawdzeniem wyjąć akumulator i poczekać, aż głowica tnąca całkowicie się zatrzyma. Wymienić uszkodzoną głowicę tnącą, nawet jeśli pęknięcia są tylko powierzchowne.**
18. **Nie korzystać z narzędzia przy złej pogodzie lub jeśli istnieje ryzyko wyładowań atmosferycznych.**
19. **Należy się upewnić, że w obszarze pracy nie ma żadnych przewodów elektrycznych, rur instalacji wodnej, rur z gazem itp., które mogłyby stanowić zagrożenie po uszkodzeniu przez narzędzie.**
20. **Podczas pracy zawsze należy trzymać narzędzie oburącz. Nie wolno trzymać włączonego narzędzia jedną ręką.**
21. **Utrzymywać uchwyty suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem. Dbać o to, by we wlotach powietrza chłodzącego nie gromadziły się odłamki.**
22. **Podczas pracy zawsze używać szelek nośnych. Trzymać narzędzie stabilnie po prawej stronie ciała.**
23. **Nie dotykać przekładni podczas pracy ani bezpośrednio po jej zakończeniu.** Podczas pracy przekładnia nagrzewa się i może spowodować poparzenie.
24. **Robić przerwy podczas pracy, aby zapobiec utracie kontroli w wyniku zmęczenia.** Zaleca się przerwę od 10 do 20 minut po każdej przepracowanej godzinie.
25. **Unikać niebezpiecznych warunków pracy. Nie wolno używać narzędzia w otoczeniu wilgotnym, mokrym ani narażać go na działanie deszczu. Woda, która dostanie się do wnętrza narzędzia, zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.**
26. **Nie wyrzucać akumulatorów do ognia.** Ogniwo może eksplodować. Należy zapoznać się z obowiązującymi lokalnie przepisami, które określają specjalne wytyczne dotyczące utylizacji odpadów.
27. **Nie wolno otwierać ani niszczyć akumulatorów.** Uwolniony elektrolit jest substancją żrącą, która może spowodować uszkodzenie oczu lub skóry. W przypadku połknięcia może być trujący.
28. **Akumulatora nie należy ładować w deszczu ani w wilgotnym otoczeniu.**

## Środki ochrony osobistej

► **Rys.1**

1. **Nosić kask bezpieczeństwa, okulary ochronne oraz rękawice ochronne w celu ochrony ciała przed odrzucanymi w powietrze odpadkami lub spadającymi przedmiotami.**
2. **Stosować odpowiednią ochronę słuchu, taką jak nauszniki, w celu zabezpieczenia słuchu przed uszkodzeniem.**
3. **Nosić odpowiednią odzież oraz obuwie, takie jak kombinezon roboczy i wytrzymałe obuwie na antypoślizgowej podeszwie, w celu zapewnienia bezpiecznej obsługi. Nie nosić luźnych ubrań ani biżuterii.** Luźne części ubrania, biżuteria i długie włosy mogą zaplątać się znajdujące się w ruchu części.
4. **Przed dotknięciem ostrza tnącego należy założyć rękawice ochronne.** Ostrza tnące mogą poważnie zranić odsłonięte dłonie.

## Odrzut (zablokowanie noża)

1. **Odrzut (zablokowanie noża) to gwałtowna reakcja na zablokowanie lub wygięcie ostrza tnącego. Po jego wystąpieniu narzędzie zostaje odrzucone na bok lub w kierunku operatora z dużą siłą i może doprowadzić do poważnych obrażeń.**
2. **Odrzut może wystąpić przede wszystkim podczas przykładania noża w położeniu odpowiadającemu zakresowi między godziną 12 i 2 na tarczy zegara do twardych przedmiotów, krzewów lub drzew o średnicy 3 cm lub większej.**

► **Rys.2**

3. **Aby uniknąć odrzutu:**
    1. **Przykładać nóż w położeniu odpowiadającym zakresowi między godziną 8 i 11 na tarczy zegara.**
    2. **Nie wolno przykładać noża w położeniu odpowiadającemu zakresowi między godziną 12 i 2 na tarczy zegara.**
    3. **Nie wolno przykładać noża w położeniu odpowiadającemu zakresowi między godziną 11 i 12 oraz 2 i 5 na tarczy zegara, chyba że operator ma odpowiednie doświadczenie i wykona to na własną odpowiedzialność.**
    4. **Nie wolno używać noży tnących w pobliżu twardych przedmiotów, takich jak ogrodzenia, ściany, pnie drzew oraz kamienie.**

5. **Nie wolno używać noży tnących w położeniu pionowym do takich operacji jak krawędziowanie lub przycinanie żywopłotu.**

► **Rys.3**

## Drgania

1. **U osób ze słabym krążeniem nadmierne drgania mogą spowodować urazy naczyń krwionośnych albo układu nerwowego.** Drgania mogą spowodować wystąpienie następujących objawów w palcach, dłoniach lub nadgarstkach: „zasypianie" (drętwienie), mrowienie, bóle, wrażenie kłucia, zmiany w zabarwieniu skóry lub zmiany na skórze. W przypadku wystąpienia któregokolwiek z powyższych objawów należy zgłosić się do lekarza!
2. **W celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia „choroby białych palców" należy zapobiegać wyziębieniu dłoni oraz zapewnić prawidłowy stan narzędzia i akcesoriów.**

## Ważne zasady bezpieczeństwa dotyczące akumulatora

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

   **Zwarcie prowadzi do przepływu prądu elektrycznego o dużym natężeniu i przegrzania akumulatora, co w konsekwencji może grozić poparzeniami a nawet awarią urządzenia.**
6. **Narzędzia i akumulatora nie wolno przechowywać ani używać w miejscach, w których temperatura osiąga bądź przekracza 50°C (122°F).**
7. **Akumulatorów nie wolno spalać, również tych poważnie uszkodzonych lub całkowicie zużytych. Akumulator może eksplodować w ogniu.**
8. **Nie należy przecinać ani zgniatać akumulatora, wbijać w niego gwoździ, rzucać nim, upuszczać, ani uderzać akumulatorem o twarde obiekty.** Takie działanie może spowodować pożar, przegrzanie lub wybuch.
9. **Nie wolno używać uszkodzonego akumulatora.**
10. **Stanowiące wyposażenie akumulatory litowo-jonowe podlegają przepisom dotyczącym produktów niebezpiecznych.**
    Na potrzeby transportu komercyjnego, np. świadczonego przez firmy trzecie czy spedycyjne, należy przestrzegać specjalnych wymagań w zakresie pakowania i oznaczania etykietami. Przygotowanie produktu do wysyłki wymaga skonsultowania się ze specjalistą ds. materiałów niebezpiecznych. Należy także przestrzegać przepisów krajowych, które mogą być bardziej szczegółowe.
    Zakleić taśmą lub zaślepić otwarte styki akumulatora oraz zabezpieczyć go, aby nie mógł się przesuwać w opakowaniu.
11. **Jeśli zajdzie konieczność utylizacji akumulatora, należy wyjąć go z narzędzia i przekazać w bezpieczne miejsce. Postępować zgodnie z przepisami lokalnymi dotyczącymi utylizacji akumulatorów.**
12. **Używać akumulatorów tylko z produktami określonymi przez firmę Makita.** Zastosowanie akumulatorów w niezgodnych produktach może spowodować pożar, przegrzanie, wybuch lub wyciek elektrolitu.
13. **Jeśli narzędzie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego akumulator.**
14. **Przed użyciem akumulatora i po jego użyciu akumulator może pozostawać nagrzany, co może spowodować poparzenia lub poparzenia w niskiej temperaturze. Z gorącym akumulatorem należy obchodzić się ostrożnie.**
15. **Nie należy dotykać styku narzędzia bezpośrednio po jego użyciu, ponieważ może on być na tyle gorący, że spowoduje oparzenia.**
16. **Nie należy dopuszczać, aby wióry, kurz lub brud gromadziły się na stykach, w otworach i rowkach akumulatora.** Może to doprowadzić do przegrzania, pożaru, wybuchu lub uszkodzenia narzędzia lub akumulatora, co może spowodować oparzenia lub obrażenia ciała.
17. **Jeśli narzędzie nie jest przeznaczone do użytku w pobliżu linii wysokiego napięcia, nie należy korzystać z akumulatora w ich sąsiedztwie.** Może to spowodować nieprawidłowości w działaniu lub uszkodzenie narzędzia lub akumulatora.
18. **Przechowywać akumulator w miejscu niedostępnym dla dzieci.**

## ZACHOWAĆ NINIEJSZE INSTRUKCJE.

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

***UWAGA:*** Firma Makita nie ponosi odpowiedzialności za wypadki wynikające z korzystania z akumulatorów innych niż oryginalne akumulatory firmy Makita lub akumulatorów, które zostały zmodyfikowane. Oryginalne akumulatory firmy Makita zostały poddane dokładnej ocenie pod kątem zgodności z narzędziami i ładowarkami firmy Makita zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami bezpieczeństwa.

## Wskazówki dotyczące zachowania maksymalnej trwałości akumulatora

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

# OPIS CZĘŚCI

► **Rys.4**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Akumulator | 2 | Dźwignia blokady włączenia | 3 | Spust przełącznika | 4 | Wieszak |
| 5 | Uchwyt | 6 | Przycisk zwalniający | 7 | Zabezpieczenie | 8 | Lampki wskaźnika |
| 9 | Główny przycisk zasilania | 10 | Szelki nośne | - | - | - | - |

# OPIS DZIAŁANIA

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Przed przystąpieniem do regulacji lub przeglądu narzędzia upewnić się, że jest ono wyłączone, a akumulator został wyjęty.** Jeśli narzędzie nie zostanie wyłączone oraz nie zostanie wyjęty akumulator, może to spowodować poważne obrażenia ciała w wyniku przypadkowego uruchomienia.

## Wkładanie i wyjmowanie akumulatora

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

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

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

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

► **Rys.5:** **1.** Czerwony wskaźnik **2.** Przycisk **3.** Akumulator

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

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

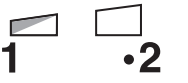
## Układ zabezpieczenia narzędzia/akumulatora

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

► **Rys.6:** **1.** Lampki wskaźnika

| **Lampki wskaźnika** | | | | **Stan zabezpieczenia** |
|---|---|---|---|---|
| **Kolor** | **Świeci się** | **Wył.** | **Miga** | |
| Zielona | •1 | | •2 | Przeciążenie |
| Czerwona | •1 | | •2 | Przegrzanie |

| Lampki wskaźnika | | | | Stan zabezpieczenia |
|---|---|---|---|---|
| Kolor | Świeci się | Wył. | Miga | |
| Czerwona | | | | Całkowite rozładowanie |




## Zabezpieczenie przed przeciążeniem

W przypadku wystąpienia jednej z następujących sytuacji związanych z narzędziem lub akumulatorem narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane, a lampka wskaźnika zacznie migać na zielono:

— Narzędzie lub akumulator uległ przeciążeniu w wyniku zaplątania się w narzędzie trawy lub innych odpadków.
— Narzędzie jest zablokowane.
— Włączono główny przycisk zasilania, podczas gdy pociągany był spust przełącznika.

W takiej sytuacji należy zwolnić spust przełącznika i w razie konieczności usunąć przyczynę przeciążenia. Następnie należy ponownie pociągnąć spust przełącznika w celu wznowienia pracy.

**⚠*PRZESTROGA:* Przed usunięciem przyczyny przeciążenia należy wyłączyć narzędzie.**

## Zabezpieczenie przed przegrzaniem narzędzia lub akumulatora

W przypadku przegrzania narzędzia lub akumulatora narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane, a lampka wskaźnika zacznie świecić na czerwono. Przed ponownym włączeniem należy poczekać, aż narzędzie i/lub akumulator ostygną.

## Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem

Gdy stan naładowania akumulatora spadnie, narzędzie zostanie automatycznie zatrzymane. Lampka wskaźnika zacznie migać na czerwono.
Jeśli narzędzie nie działa pomimo użycia przełączników, z narzędzia należy wyjąć akumulator i naładować go.

## Wskazanie stanu naładowania akumulatora

***Tylko w przypadku akumulatorów ze wskaźnikiem***

Nacisnąć przycisk kontrolny na akumulatorze w celu wyświetlenia stanu naładowania akumulatora. Lampki wskaźnika zaświecą się przez kilka sekund.
► **Rys.7: 1.** Lampki wskaźnika **2.** Przycisk kontrolny

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

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

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

## Główny przełącznik zasilania

**⚠*OSTRZEŻENIE:* Zawsze wyłączać główny przełącznik zasilania, gdy narzędzie nie jest używane.**

Aby włączyć narzędzie, należy nacisnąć główny przycisk zasilania. Aby wyłączyć narzędzie, należy nacisnąć główny przycisk zasilania i przytrzymać go do momentu aż lampka wskaźnika zgaśnie.
► **Rys.8: 1.** Lampki wskaźnika **2.** Główny przycisk zasilania

**WSKAZÓWKA:** Lampka wskaźnika będzie migać w przypadku pociągnięcia spustu przełącznika, gdy warunki uniemożliwiają uruchomienie narzędzia. Lampka będzie migać, gdy zostanie włączony główny przełącznik zasilania przy wciśniętej dźwigni blokady włączenia i wciśniętym spuście przełącznika.

**WSKAZÓWKA:** To narzędzie jest wyposażone w funkcję automatycznego wyłączania. Aby nie dopuścić do przypadkowego uruchomienia, główny przełącznik zasilania automatycznie wyłącza narzędzie, jeśli spust przełącznika nie zostanie pociągnięty przez określony czas od włączenia głównego przełącznika zasilania.

## Działanie przełącznika

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Ze względów bezpieczeństwa narzędzie jest wyposażone w dźwignię blokady włączenia, która zapobiega przypadkowemu uruchomieniu narzędzia. NIE WOLNO używać narzędzia, jeśli można je uruchomić tylko za pomocą spustu przełącznika bez uprzedniego wciśnięcia dźwigni blokady włączenia. PRZED dalszym użytkowaniem narzędzia należy przekazać je do naszego autoryzowanego punktu serwisowego w celu naprawy.**

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **NIE WOLNO zaklejać dźwigni blokady taśmą ani w inny sposób uniemożliwiać jej działania.**

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

⚠***PRZESTROGA:*** **Podczas przenoszenia narzędzia nigdy nie kłaść palca na głównym przycisku zasilania lub na spuście przełącznika.** Narzędzie może zostać przypadkowo uruchomione i spowodować obrażenia ciała.

***UWAGA:*** **Nie ciągnąć na siłę spustu przełącznika bez wcześniejszego wciśnięcia dźwigni blokady. Można w ten sposób połamać przełącznik.**

Aby nie dopuścić do przypadkowego pociągnięcia spustu przełącznika, narzędzie jest wyposażone w dźwignię blokady włączenia.

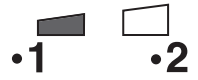
► **Rys.9:** **1.** Dźwignia blokady włączenia **2.** Spust przełącznika

Aby uruchomić narzędzie, włączyć główny przełącznik zasilania i chwycić uchwyt (dźwignia blokady włączenia jest zwalniana po chwyceniu uchwytu), a następnie pociągnąć spust przełącznika. Prędkość narzędzia zwiększa się wraz ze zwiększaniem nacisku na spust przełącznika. Aby zatrzymać narzędzie, należy zwolnić spust przełącznika.

## Regulacja prędkości

Istnieje możliwość wyboru prędkości poprzez naciskanie głównego przycisku zasilania. Każde naciśnięcie głównego przycisku zasilania powoduje zmianę poziomu prędkości.

► **Rys.10:** **1.** Lampki wskaźnika **2.** Główny przycisk zasilania

| Lampki wskaźnika | Tryb |
|---|---|
|  | Wysoka |
|  | Niska |

## Funkcja elektronicznej regulacji momentu obrotowego

Narzędzie elektronicznie wykrywa nagły spadek prędkości obrotowej, który może spowodować odrzut. W takiej sytuacji narzędzie automatycznie się zatrzymuje, aby zapobiec dalszym obrotom narzędzia tnącego. Aby ponownie uruchomić narzędzie, należy zwolnić spust przełącznika. Wyeliminować przyczynę nagłego spadku prędkości obrotowej, a następnie włączyć narzędzie.

**WSKAZÓWKA:** Ta funkcja nie jest środkiem zapobiegającym odrzutowi.

# MONTAŻ

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy narzędziu upewnić się, że jest ono wyłączone, a akumulator został wyjęty.** Jeśli narzędzie nie zostanie wyłączone oraz nie zostanie wyjęty akumulator, może to spowodować poważne obrażenia ciała w wyniku przypadkowego uruchomienia.

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Nigdy nie włączać narzędzia, jeśli nie jest ono całkowicie zmontowane.** Obsługa częściowo zmontowanego narzędzia może prowadzić do poważnych obrażeń ciała w wyniku nieoczekiwanego uruchomienia.

## Mocowanie uchwytu

Zamocować uchwyt z użyciem dostarczonych zacisków i śrub. Upewnić się, że uchwyt został zamocowany pomiędzy przekładką a symbolem strzałki. Nie demontować ani nie zwężać przekładki.

► **Rys.11:** **1.** Zacisk **2.** Śruba imbusowa **3.** Uchwyt **4.** Symbol strzałki **5.** Element dystansowy

Podczas korzystania z następujących przystawek należy pamiętać, aby przymocować zabezpieczenie do uchwytu za pomocą śruby na zabezpieczeniu.

- Nożyce obrotowe
- Wykaszarka - Przystawka*
- Przystawka — Krawędziarka

*. Tylko wtedy, gdy założony jest nóż metalowy.

► **Rys.12:** **1.** Zabezpieczenie **2.** Śruba

## Podłączanie drążka przyrządu

⚠***PRZESTROGA:*** **Po zakończeniu montażu zawsze należy sprawdzać, czy drążek przyrządu jest poprawnie zamontowany.** Nieprawidłowa instalacja może spowodować odpadnięcie przyrządu z jednostki napędowej i wywołać poważne obrażenia ciała.

Podłączanie drążka przyrządu do jednostki napędowej.

**1.** Obrócić dźwignię jednostki napędowej w kierunku przyrządu.

► **Rys.13:** **1.** Dźwignia

**2.** Zdjąć osłonę przyrządu. Wyrównać sworzeń

z symbolem strzałki i wsunąć drążek przyrządu, aż wyskoczy przycisk zwalniający.
► **Rys.14:** **1.** Przycisk zwalniający **2.** Symbol strzałki **3.** Kołek

**3.** Obrócić dźwignię w kierunku jednostki napędowej.
► **Rys.15:** **1.** Dźwignia

Upewnić się, że powierzchnia dźwigni znajduje się w położeniu równoległym do drążka.

Aby wyjąć drążek, należy obrócić dźwignię w kierunku przyrządu i wyciągnąć drążek, naciskając przycisk zwalniający.
► **Rys.16:** **1.** Przycisk zwalniający **2.** Dźwignia **3.** Drążek

## Regulacja położenia uchwytu

Wyregulować położenie uchwytu, aby zapewnić wygodną obsługę narzędzia.

Poluzować śrubę imbusową na uchwycie. Przesunąć uchwyt w wygodne położenie robocze i dokręcić śrubę.
► **Rys.17:** **1.** Uchwyt **2.** Śruba imbusowa

## Zakładanie szelek nośnych

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Należy zachować najwyższą ostrożność, aby nie utracić kontroli nad narzędziem. Nie dopuścić, aby narzędzie odchyliło się w stronę użytkownika lub jakiejkolwiek innej osoby przebywającej w pobliżu.** Brak kontroli nad narzędziem może spowodować poważne obrażenia operatora lub osób postronnych.

⚠***PRZESTROGA:*** **W przypadku eksploatacji narzędzia wraz z plecakowym źródłem zasilania, takim jak przenośna jednostka zasilająca, nie należy używać szelek nośnych dołączonych do narzędzia; należy używać opaski do wieszania zalecanej przez firmę Makita.**

Jeśli założone zostaną szelki nośne dołączone do narzędzia i jednocześnie szelki nośne plecakowego źródła zasilania, zdjęcie narzędzia lub plecakowego źródła zasilania będzie utrudnione w sytuacji awaryjnej i może doprowadzić do wypadku lub obrażeń. Informacje na temat zalecanych opasek do wieszania można uzyskać w autoryzowanym centrum serwisowym firmy Makita.

⚠***PRZESTROGA:*** **Zawsze używać szelek nośnych dołączonych do narzędzia. Przed rozpoczęciem pracy wyregulować szelki nośne odpowiednio do rozmiaru użytkownika, aby uniknąć zmęczenia.**

⚠***PRZESTROGA:*** **Przed rozpoczęciem pracy upewnić się, czy szelki nośne są prawidłowo zamocowane do wieszaka w narzędziu.**

**1.** Szelki nośne należy nosić na lewym ramieniu.
► **Rys.18**

**2.** Zapiąć zaczep szelek nośnych na wieszaku narzędzia.
► **Rys.19:** **1.** Wieszak **2.** Zaczep

**3.** Wyregulować szelki nośne, ustawiając je w wygodnym położeniu roboczym.
► **Rys.20**

Szelki nośne są wyposażone w elementy umożliwiające ich szybkie zwolnienie.
Aby odpiąć narzędzie od szelek nośnych, należy po prostu ścisnąć klamrę z obu stron.
► **Rys.21:** **1.** Klamra

## Miejsce na klucz imbusowy

⚠***PRZESTROGA:*** **Uważać, aby nie zostawić klucza imbusowego w głowicy narzędzia.** Może to spowodować obrażenia ciała i/lub uszkodzenie narzędzia.

Kiedy klucz imbusowy nie jest używany, należy go przechowywać w pokazany sposób, aby go nie zgubić.
► **Rys.22:** **1.** Uchwyt **2.** Klucz imbusowy

# KONSERWACJA

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Przed przystąpieniem do przeglądu narzędzia lub jego konserwacji upewnić się, że jest ono wyłączone, a akumulator wyjęty.** Jeśli narzędzie nie zostanie wyłączone oraz nie zostanie wyjęty akumulator, może to spowodować poważne obrażenia ciała w wyniku przypadkowego uruchomienia.

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

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

## Czyszczenie narzędzia

Czyścić narzędzie z kurzu, zanieczyszczeń lub skoszonej trawy, używając suchej szmatki lub szmatki namoczonej w wodzie z mydłem i wyżętej. Aby nie dochodziło do przegrzewania narzędzia, należy usuwać resztki ściętej trawy lub zabrudzenia, które przykleiły się do otworu wentylacyjnego narzędzia.

## Osłona akumulatora

⚠***OSTRZEŻENIE:*** **Nie zdejmować osłony akumulatora. Nie używać narzędzia bez osłony akumulatora ani z uszkodzoną osłoną.** Bezpośrednie uderzenie w akumulator może spowodować jego nieprawidłowe działanie i stwarzać ryzyko wystąpienia obrażeń ciała lub pożaru. Jeśli osłona akumulatora jest odkształcona lub uszkodzona, należy skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym w celu naprawy.
► **Rys.23:** **1.** Osłona akumulatora

# ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Przed oddaniem urządzenia do naprawy należy najpierw przeprowadzić samodzielną kontrolę. W razie napotkania problemu, który nie został wyjaśniony w instrukcji, nie należy próbować demontować urządzenia we własnym zakresie. Należy natomiast zlecić naprawę w autoryzowanym punkcie serwisowym firmy Makita; zawsze z użyciem oryginalnych części zamiennych Makita.

| Nieprawidłowe działanie | Prawdopodobna przyczyna (usterka) | Rozwiązanie |
|---|---|---|
| Silnik nie działa. | Nie włożono akumulatora. | Włożyć akumulator. |
| | Problem z akumulatorem (za niskie napięcie) | Naładować akumulator. Jeżeli ładowanie akumulatora nie przynosi skutku, należy go wymienić. |
| | Układ napędowy nie działa prawidłowo. | Zlecić naprawę w lokalnym autoryzowanym punkcie serwisowym. |
| Silnik wyłącza się po krótkim czasie. | Niski poziom naładowania akumulatora. | Naładować akumulator. Jeżeli ładowanie akumulatora nie przynosi skutku, należy go wymienić. |
| | Przegrzanie. | Przerwać pracę, aby narzędzie ostygło. |
| Nie można osiągnąć maksymalnych obrotów. | Akumulator został włożony nieprawidłowo. | Włożyć akumulator zgodnie z opisem w niniejszej instrukcji. |
| | Spada moc akumulatora. | Naładować akumulator. Jeżeli ładowanie akumulatora nie przynosi skutku, należy go wymienić. |
| | Układ napędowy nie działa prawidłowo. | Zlecić naprawę w lokalnym autoryzowanym punkcie serwisowym. |

# AKCESORIA OPCJONALNE

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

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

W razie potrzeby wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów udzielą Państwu lokalne punkty serwisowe Makita.
Informacje o modelach odpowiednich dla tego narzędzia można znaleźć w punkcie „Przyrząd zatwierdzony”.

- Nożyce obrotowe
- Wykaszarka — przystawka
- Przyrząd Do Cięcia Żywopłotu
- Przystawka — Nożyce do Żywopłotu
- Przyrząd Do Podcinania Gałęzi
- Przyrząd Do Spulchniania Gleby
- Przystawka — Krawędziarka
- Przyrząd Do Zbioru Kawy
- Przedłużenie Wału
- Szczotka Obrotowa
- Zamiatarka
- Przystawka dmuchawy
- Przystawka pompy
- Przystawka do usuwania chwastów
- Przystawka do odśnieżania
- Oryginalny akumulator i ładowarka firmy Makita

# RÉSZLETES LEÍRÁS

| Típus: | | DUX18 |
|---|---|---|
| Üresjárati fordulatszám (tartozék nélkül) | Alacsony | 0 – 6 800 $min^{-1}$ |
| | Magas | 0 – 9 700 $min^{-1}$ |
| Teljes hossz | | 977 mm |
| Névleges feszültség | | 18 V, egyenáram |
| Nettó tömeg | *1 | 2,5 kg |
| | *2 | 4,0 kg – 10,3 kg |

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.

*1: Súly tartozékok és akkumulátor(ok) nélkül

*2: A nettó súlyérték a normál és biztonságos használathoz szükséges tartozék(ok) és az akkumulátor(ok) legkönnyebb és legnehezebb kombinációját tartalmazza, amely(ek) a használati utasításban szerepel(nek).

## Alkalmazható akkumulátorok és töltők

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

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

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **Csak a fentiekben felsorolt akkumulátorokat és töltőket használja.** Bármilyen más akkumulátor vagy töltő használata sérüléseket és/vagy tüzet okozhat.

## Ajánlott kábellel csatlakoztatott áramforrás

| Hordozható tápegység | PDC01 |
|---|---|

- Lakóhelyétől függően előfordulhat, hogy a fent felsorolt kábellel csatlakoztatott áramforrás(ok) nem érhető(k) el.
- A kábellel csatlakoztatott áramforrás használata előtt olvassa el az utasításokat és a figyelmeztető jeleket.

## Üresjárati fordulatszám tartozékkal

| Típus | | Fordulatszám | |
|---|---|---|---|
| | | Alacsony | Magas |
| EM407MP | Felső kés | 0 – 260 $min^{-1}$ | 0 – 370 $min^{-1}$ |
| | Alsó kés | 0 – 560 $min^{-1}$ | 0 – 790 $min^{-1}$ |
| EM408MP / EM409MP | | 0 – 5 000 $min^{-1}$ | 0 – 7 000 $min^{-1}$ |
| EN401MP / EN402MP / EN410MP / EN420MP / EN422MP / EN424MP / EN425MP (Löketszám percenként) | | 0 – 2 800 $min^{-1}$ | 0 – 4 000 $min^{-1}$ |
| EY403MP (láncsebesség) | | 0 - 13 m/s | 0 - 19 m/s |
| KR400MP | | 0 – 200 $min^{-1}$ | 0 – 280 $min^{-1}$ |
| KR401MP | | 0 – 160 $min^{-1}$ | 0 – 230 $min^{-1}$ |
| EE400MP | | 0 – 3 300 $min^{-1}$ | 0 – 4 700 $min^{-1}$ |
| EJ400MP | | 0 – 2 000 $min^{-1}$ | 0 – 2 800 $min^{-1}$ |
| BR400MP | | 0 – 160 $min^{-1}$ | 0 – 230 $min^{-1}$ |
| SW400MP | | 0 – 160 $min^{-1}$ | 0 – 230 $min^{-1}$ |
| UB400MP | | 0 – 6 600 $min^{-1}$ | 0 – 7 250 $min^{-1}$ |
| UB401MP | | 0 - 6 600 $min^{-1}$ | 0 - 7 250 $min^{-1}$ |
| UB402MP | | 0 – 6 700 $min^{-1}$ | 0 – 9 600 $min^{-1}$ |

| Típus | Fordulatszám | |
|---|---|---|
| | Alacsony | Magas |
| UB403MP | 0 – 6 700 $min^{-1}$ | 0 – 7 400 $min^{-1}$ |
| PF400MP | 0 - 6 700 $min^{-1}$ | 0 - 7 700 $min^{-1}$ |
| WA400MP | 0 – 680 $min^{-1}$ | 0 – 970 $min^{-1}$ |
| SN400MP | 0 – 1 290 $min^{-1}$ | 0 – 1 860 $min^{-1}$ |

## Jóváhagyott tartozék

| Típus | Típus |
|---|---|
| Forgó olló tartozék | EM407MP |
| Fűkasza tartozék | EM408MP / EM409MP |
| Sövénynyíró tartozék | EN401MP / EN402MP / EN410MP |
| Hajlítható fejű sövénynyíró tartozék | EN420MP / EN422MP / EN424MP / EN425MP |
| Magasságiágvágó-tartozék | EY403MP |
| Kultivátortartozék | KR400MP / KR401MP |
| Szélező tartozék | EE400MP |
| Kávébetakarító tartozék | EJ400MP |
| Tengelyhosszabbító tartozék | LE400MP |
| Motoros kefe tartozék | BR400MP |
| Motoros seprű tartozék | SW400MP |
| Fúvótartozék | UB400MP / UB401MP / UB402MP / UB403MP |
| Szivattyútartozék | PF400MP |
| Gyomlálási toldóelem | WA400MP |
| Hómaró tartozék | SN400MP |

## Szimbólumok

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

| | |
|---|---|
|  | Olvassa el a használati utasítást. |
|  | Legyen különösen elővigyázatos és figyelmes. |
|  | Ne tegye ki a terméket esőnek. |
|  | Figyelmeztetés: Karbantartás előtt válassza le az akkumulátort. |




Csak EU-tagállamok számára
Mivel a berendezésben veszélyes alkatrészek vannak, az elektromos és elektronikus berendezések, akkumulátorok és elemek hulladékai negatív hatással lehetnek a környezetre és az emberi egészségre.
Az elektromos és elektronikus készülékeket vagy akkumulátorokat ne dobja a háztartási szemétbe!
Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól és az akkumulátorokról és elemekről, valamint az akkumulátorok és elemek hulladékáról szóló európai irányelvnek, valamint a nemzeti jogszabályokhoz történő adaptálásának megfelelően a használt elektromos berendezéseket, elemeket és akkumulátorokat külön kell tárolni, és a települési hulladék elkülönített gyűjtőhelyére kell szállítani a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően.
Ezt jelzi a berendezésen elhelyezett áthúzott kerekes kuka szimbólum.

## Rendeltetés

Ez a vezeték nélküli többfunkciós alapgép csak a használati utasítás „MŰSZAKI ADATOK” című fejezetében jóváhagyott tartozék vezérlésére használható. A gépet nem szabad más célra használni.

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **Használat előtt mindenképp olvassa el a tartozékra vonatkozó utasításokat, és a jelen használati útmutatót.** Az itt leírt figyelmeztetések és az utasítások figyelmen kívül hagyása súlyos sérüléseket eredményezhet.

# Zaj

| Tartozék | | Hangnyomásszint | | Garantált hangteljesítmény-szint | Mért hangteljesítményszint | | Hatályos szabvány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $L_{pA}$ (dB (A)) | Bizonytalanság K (dB (A)) | $L_{WA}$ (dB (A)) | $L_{WA}$ (dB (A)) | Bizonytalanság K (dB (A)) | |
| EM407MP | | 83,6 | 3,2 | - | 98,6 | 1,5 | ISO22868(ISO11806-1) |
| EM408MP | Fémkés | 78,7 | 1,2 | - | 94,0 | 2,3 | ISO22868(ISO11806-1) |
| | Nejlonszálas vágófej | 77,7 | 1,7 | - | 91,7 | 1,2 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| | Műanyag kés | 79,3 | 1,0 | - | 90,5 | 1,3 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| EM409MP | Nejlonszálas vágófej | 78,2 | 2,1 | - | 92,4 | 1,2 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| | Műanyag kés | 79,8 | 0,8 | - | 91,0 | 2,0 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| EN401MP | | 83 | 3 | 95 | 94 | 0,8 | EN62841-4-2 |
| EN401MP + LE400MP | | 80 | 3 | 96 | 95 | 1,1 | EN62841-4-2 |
| EN402MP | | 81 | 3 | 93 | 91 | 2,2 | EN62841-4-2 |
| EN402MP + LE400MP | | 77 | 3 | 94 | 92 | 2,4 | EN62841-4-2 |
| EN410MP | | 79 | 3 | 95 | 92 | 2,9 | EN62841-4-2 |
| EN410MP + LE400MP | | 76 | 3 | 92 | 90 | 2,4 | EN62841-4-2 |
| EN420MP | | 82 | 3 | 94 | 93 | 1,0 | EN62841-4-2 |
| EN422MP | | 80 | 3 | 92 | 90 | 2,0 | EN62841-4-2 |
| EN424MP | | 75 | 3 | - | 86 | 3 | EN62841-1 |
| EN425MP | | 75 | 3 | - | 87 | 3 | EN62841-1 |
| EY403MP | | 93 | 3 | - | 104 | 3 | ISO22868(ISO11680-1) |
| EY403MP+LE400MP | | 93 | 3 | - | 104 | 3 | ISO22868(ISO11680-1) |
| KR400MP | | 73,0 | 3,2 | - | 83,4 | 2,7 | EN709 |
| KR401MP | | 73,6 | 3,8 | - | 83,2 | 2,9 | EN709 |
| EE400MP | | 73,8 | 1,4 | - | 86,8 | 3,3 | ISO11789 / 2000/14/EC |
| EJ400MP | | 80,7 | 0,7 | - | 91,4 | 1,2 | ISO22868(ISO11806-1) |
| EJ400MP + LE400MP | | 78,1 | 0,9 | - | 91,3 | 0,6 | ISO22868(ISO11806-1) |
| BR400MP | | 76,0 | 1,3 | - | 86,8 | 1,2 | EN60335-2-72 |
| SW400MP | | 76,2 | 0,2 | - | 85,8 | 0,7 | EN60335-2-72 |
| UB400MP | | 85,3 | 1,7 | - | 99,5 | 1,2 | EN50636-2-100 |
| UB401MP | | 81,2 | 1,1 | - | 90,9 | 1,3 | EN50636-2-100 |
| UB402MP | | 80,4 | 1,7 | - | 90,4 | 1,8 | EN50636-2-100 |
| UB403MP | | - | - | 97 | 94,4 | 2,6 | 2000/14/EC + 2024/1208/EU |
| | | 95 | 3 | 100 | 97 | 2,1 | EN IEC 62841-4-6 |
| PF400MP | | 70 | 2,5 | - | 86 | 2,5 | ISO20361 |
| WA400MP | | 73 | 3 | - | 88 | 3 | ISO22868(ISO11806-1) |
| SN400MP | | 78 | 3 | - | 90 | 2,0 | ISO11201 / ISO3744(ISO8437-4) |

- Ha a hangnyomásszint fenti névleges értéke 80 dB (A) vagy kevesebb, használat közben ez meghaladhatja a 80 dB (A) értéket. Viseljen fülvédőt.

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

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

**⚠*FIGYELMEZTETÉS:* Viseljen fülvédőt!**

**⚠*FIGYELMEZTETÉS:* A szerszám zajkibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától, különösen a feldolgozott munkadarab fajtájától függően.**

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

## Vibráció

| Tartozék | | Bal fogantyú (elülső markolat) | | Jobb fogantyú (hátsó markolat) | | Hatályos szabvány |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ah ($m/s^2$) | Bizonytalanság K ($m/s^2$) | ah ($m/s^2$) | Bizonytalanság K ($m/s^2$) | |
| EM407MP | | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EM408MP | Fémkés | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Nejlonszálas vágófej | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Műanyag kés | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EM409MP | Nejlonszálas vágófej | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Műanyag kés | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EN401MP | | 3,1 | 1,5 | 3,5 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN401MP + LE400MP | | 5,5 | 1,5 | 3,8 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN402MP | | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | 2,6 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN402MP + LE400MP | | 3,4 | 1,5 | 3,1 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN410MP | | 4,3 | 1,5 | 3,2 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN410MP + LE400MP | | 4,3 | 1,5 | 3,7 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN420MP | | 2,9 | 1,5 | 3,0 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN422MP | | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | 2,7 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN424MP | | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | EN62841-1 |
| EN425MP | | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | EN62841-1 |
| EY403MP | | 3,2 | 1,5 | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | ISO22867(ISO11680-1) |
| EY403MP+LE400MP | | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | ISO22867(ISO11680-1) |
| KR400MP | | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | EN709 |
| KR401MP | | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | EN709 |
| EE400MP | | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | ISO11789 |
| EJ400MP | | 3,4 | 1,9 | 5,0 | 1,9 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EJ400MP + LE400MP | | 4,6 | 1,5 | 3,2 | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| BR400MP | | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | EN60335-2-72 |
| SW400MP | | 2,6 | 1,5 | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | EN60335-2-72 |
| UB400MP | | 4,2 | 2,2 | 2,8 | 1,2 | EN50636-2-100 |
| UB401MP | | 2,8 | 1,6 | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | EN50636-2-100 |
| UB402MP | | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | EN50636-2-100 |
| UB403MP | | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | EN IEC 62841-4-6 |
| PF400MP | | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | ISO22867 |
| WA400MP | | 2,8 | 1,5 | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| SN400MP | | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | 2,5 vagy kisebb | 1,5 | ISO8437-4 |

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

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

**⚠*FIGYELMEZTETÉS:* A szerszám rezgéskibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott teljes értéktől a használat módjától függően.**

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

## Megfelelőségi nyilatkozatok

***Csak európai országokra vonatkozóan***

A megfelelőségi nyilatkozatok a jelen használati kézikönyv „A” mellékletében található.

# BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉS

## A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

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

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

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

## További biztonsági utasítások

1. **Mindig tartsa a kezét, arcát és ruháit a vágószerszámtól távol, amikor az forog.** Ennek elmulasztása személyi sérüléseket okozhat.
2. **Üzemeltetés közben tartson minden személyt és állatot legalább 15 m távolságra a szerszámtól. Ha valaki közelebb jön, azonnal állítsa le a szerszámot.**
3. **Ne használja instabil vagy csúszós felületen, illetve meredek lejtőn állva. A hideg évszakokban óvakodjon a jeges vagy havas felületektől, és ügyeljen lábai biztos megtámasztására.**
4. **Az egyensúlyvesztés elkerülése érdekében soha ne dolgozzon létrán vagy fán állva.**
5. **Használat előtt vizsgálja át a teljes munkaterületet, hogy található-e rajta kő vagy egyéb szilárd tárgy.** Ezek kilökődhetnek vagy veszélyes visszarúgást okozhatnak, és súlyos sérülést és/vagy anyagi kárt eredményezhetnek.
6. **Vágókések használatakor mindent tegyen meg a visszarúgás elkerülésére, mégis készüljön fel arra, hogy a szerszám véletlenül visszarúghat. Lásd a Visszarúgás című fejezetet.**
7. **Ha a szerszámot akár csak rövid időre is magára hagyja, mindig távolítsa el az akkumulátort.** A behelyezett akkumulátorral magára hagyott szerszámot illetéktelen személyek is használhatják, ami súlyos balesetekhez vezethet.
8. **Bármiféle karbantartási vagy javítási munka, illetve a szerszám tisztítása előtt mindig kapcsolja azt ki, és távolítsa el az akkumulátort.**
9. **A szerszám tárolása előtt végezzen átfogó tisztítást és karbantartást. Távolítsa el az akkumulátort. Szerelje fel a vágókésre a védőt.**
10. **A szerszámot száraz helyen, magasan vagy elzártan tárolja, hogy gyerekek ne férjenek hozzá.**
11. **A vágókés megérintésekor viseljen védőkesztyűt.** A vágókések súlyosan megvághatják a védelem nélküli kezet.
12. **A vágókéssel való munkavégzéskor mindig viseljen kesztyűt, és helyezze a késre a késvédőt.**
13. **Amikor nincs használatban, tegye fel a késre a késvédőt. Távolítsa el a védőt a használat megkezdése előtt.**
14. **A szerszám szállítása előtt mindig kapcsolja azt ki, és távolítsa el az akkumulátort. Szerelje fel a vágókésre a védőt.**
15. **Mielőtt elindítaná a szerszámot, győződjön meg róla, hogy a vágószerszám nem érinti a talajt és más akadályokat, például egy fát.**
16. **A vágószerszámot fel kell szerelni védőburkolatokkal. Soha ne működtesse a szerszámot sérült védőburkolatokkal, illetve védőburkolatok nélkül.**
17. **Működés közben gyakran ellenőrizze a vágószerkezetet, nehogy repedések vagy károk jelenjenek meg. Ellenőrzés előtt távolítsa el az akkumulátort, és várjon, amíg a vágószerkezet teljesen leáll. A sérült vágószerkezetet azonnal cserélje ki, még akkor is, ha csak felületi repedésekről van szó.**
18. **Ne működtesse a szerszámot rossz időben vagy villámlás veszélye esetén.**
19. **Ellenőrizze, hogy vannak-e sérülés esetén veszélyt jelentő elektromos kábelek, vízcsövek, gázcsövek stb. a munkaterületen.**
20. **Munka közben a szerszámot mindig két kézzel tartsa. Használat közben soha ne tartsa a szerszámot egy kézzel.**
21. **A fogantyúkat/karokat tartsa szárazon, tisztán, valamint olaj- és zsírmentesen. Ne engedje, hogy törmelék kerüljön a hűtőlégbeömlőkbe.**
22. **Használat közben használja a vállhevedert. A szerszámot tartsa erősen a jobb oldalon.**
23. **Működtetés közben vagy közvetlenül utána ne érintse meg a hajtóműházat.** Működtetés közben a hajtóműház felforrósodik, és égési sérülést okozhat.
24. **Tartson pihenőt, nehogy a fáradtság miatt**

**elveszítse uralmát a szerszám felett.** Javasoljuk, hogy tartson óránként 10–20 perc pihenőt.

25. **Kerülje a veszélyes környezetet. Ne használja a gépet nyirkos, nedves helyen, és ne tegye ki esőnek. A gépbe kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.**
26. **Az akkumulátor(oka)t ne dobja tűzbe.** Az akkumulátor felrobbanhat. Nézzen utána, hogy a helyi törvények tartalmaznak-e az ártalmatlanításra vonatkozó különleges rendelkezéseket.
27. **Ne nyissa fel és ne vágja szét az akkumulátor(oka)t.** A kifolyt elektrolit korrozív hatású, továbbá a szem és a bőr sérülését okozhatja. Lenyelése mérgezést okozhat.
28. **Ne töltse az akkumulátort esőben vagy nedves helyen.**

## Személyi védőfelszerelések

**► Ábra1**

1. **Védősisak, védőszemüveg és védőkesztyű használatával óvja magát a repülő hulladékoktól és leeső tárgyaktól.**
2. **A halláskárosodás elkerülése érdekében használjon hallásvédő eszközt, például fülvédőt.**
3. **A biztonságos munkavégzés érdekében viseljen megfelelő ruházatot, például munkaoverallt és csúszásmentes talpú, merev bakancsot. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket.** A bő ruhák, ékszerek vagy a hosszú haj beleakadhatnak a mozgó részekbe.
4. **A vágókés megérintésekor viseljen védőkesztyűt.** A vágókések súlyosan megvághatják a védelem nélküli kezet.

## Visszarúgás

1. **A visszarúgás egy hirtelen reakció a beakadt vagy kötött vágókésre. Ha ez megtörténik, a szerszámot nagy erővel dobja oldalra vagy a kezelő felé, és súlyos sérülést okozhat.**
2. **Visszarúgásra elsősorban akkor kell számítani, ha a 12 és 2 órának megfelelő pontok közötti késszakaszt használja 3 cm vagy annál nagyobb vastagságú szilárd anyagok, bozót vagy fa vágásához.**

**► Ábra2**

3. **A visszarúgás megelőzése:**
    1. **Használja a 8 és 11 óra közötti szakaszt.**
    2. **Soha ne használja a 12 és 2 óra közötti szakaszt.**
    3. **Soha ne használja a 11 és 12 óra, valamint a 2 és 5 óra közötti szakaszt, kivéve ha a kezelő megfelelően képzett és tapasztalt, és a saját felelősségére teszi azt.**
    4. **Sose használja a vágókéseket szilárd anyagok, például kerítések, falak, fatörzsek és kövek közelében.**
    5. **Sose használja a vágókéseket függőlegesen olyan műveletekhez, mint például szegélynyírás vagy sövénynyírás.**

**► Ábra3**

## Vibráció

1. **Elégtelen vérkeringésű emberek esetén, akik túlzott vibrációnak vannak kitéve, sérülhetnek a vérerek vagy az idegrendszer.** A vibráció a következő tünetek megjelenését okozhatja az ujjakban, a kézen vagy a csuklón: „Álmosság” (zsibbadtság), bizsergő érzés, fájdalom, szúró fájdalomérzet, a bőr vagy annak színének elváltozása. Ha ezen tünetek bármelyikét észleli önmagán, forduljon orvoshoz!
2. **A „fehér ujj betegség” kockázatának csökkentése érdekében tartsa melegen kezeit a működtetés alatt, és mindig végezze el a szerszám és tartozékainak karbantartását.**

## Fontos biztonsági utasítások 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, és ne módosítsa az akkumulátort.** Tüzet, túlzott hőt vagy robbanást okozhat.
3. **Ha a működési idő nagyon lerövidült, azonnal hagyja abba a használatot. Ez a túlmelegedés, esetleges égések és akár robbanás veszélyével is járhat.**
4. **Ha elektrolit kerül a szemébe, mossa ki azt tiszta vízzel és azonnal kérjen orvosi segítséget. Ez a látásának elvesztését okozhatja.**
5. **Ne zárja rövidre az akkumulátort:**
    (1) **Ne érjen az érintkezőkhöz elektromosan vezető anyagokkal.**
    (2) **Ne tárolja az akkumulátort más fémtárgyakkal, mint pl. szegekkel, érmékkel, stb. egy helyen.**
    (3) **Ne tegye ki az akkumulátort víznek vagy esőnek.**

    **Az akkumulátor rövidzárlata nagy áramerősséget, túlmelegedést, égéseket, sőt akár meghibásodást is okozhat.**
6. **Ne tárolja és használja a szerszámot vagy az akkumulátort olyan helyen, ahol a hőmérséklet elérheti vagy meghaladhatja az 50 °C-t (122 °F).**
7. **Ne égesse el az akkumulátort még akkor sem, ha az komolyan megsérült vagy teljesen elhasználódott. Az akkumulátor a tűzben felrobbanhat.**
8. **Ne szúrja meg, ne vágja meg, ne törje össze, ne dobja el és ne ejtse le az akkumulátort, illetve ne üsse hozzá kemény tárgyhoz.** Az ilyen magatartás tüzet, túlzott hőt vagy robbanást okozhat.
9. **Ne használjon sérült akkumulátort.**
10. **A készülékben található lítium-ion akkumulátorokra a veszélyes árukkal kapcsolatos előírások vonatkoznak.**
    A termék pl. harmadik felek, fuvarozó cégek stb. által történő szállítása esetén minden esetben tartsa szem előtt a csomagoláson és a címkén található speciális követelményeket.
    A termék szállításra történő felkészítése esetén

vegye fel a kapcsolatot egy veszélyes anyagokkal foglalkozó szakemberrel. Kérjük, hogy az esetlegesen szigorúbb nemzeti előírásokat is vegye figyelembe.
Ragassza le a kiálló érintkezőket, illetve oly módon csomagolja be az akkumulátort, hogy az ne tudjon elmozdulni a csomagolásban.

11. **Az akkumulátor ártalmatlanításakor vegye ki azt a szerszámból, és ártalmatlanítsa egy biztonságos helyen. Az akkumulátor ártalmatlanításakor tartsa be a helyi előírásokat.**
12. **Az akkumulátorokat csak a Makita által megjelölt termékekhez használja.** Ha az akkumulátorokat azokkal nem kompatibilis termékekbe helyezi, az tűzhöz, túlmelegedéshez, robbanáshoz vagy elektrolitszivárgáshoz vezethet.
13. **Ha a szerszám hosszabb ideig nincs használatban, az akkumulátort ki kell venni a szerszámból.**
14. **Használat közben és után az akkumulátor felforrósodhat, ami égési sérülést vagy alacsony hőmérsékletű égési sérülést okozhat. Figyeljen oda a forró akkumulátor kezelésére.**
15. **Ne érintse meg közvetlenül a szerszám érintkezőjét, mert elég forró lehet ahhoz, hogy égési sérüléseket okozzon.**
16. **Ne engedje, hogy forgács, por vagy sár tapadjon az akkumulátor érintkezőire, lyukaiba és hornyaiba.** Az felmelegedést, tüzet, robbanást és a szerszám vagy az akkumulátor meghibásodását okozhatja, ami égési és személyi sérülésekhez vezet.
17. **Hacsak a szerszám nem támogatja a nagyfeszültségű elektromos vezetékek közelében történő használatot, ne használja az akkumulátort nagyfeszültségű elektromos vezetékek közelében.** Az a szerszám vagy az akkumulátor hibás működését vagy meghibásodását okozhatja.
18. **Tartsa távol a gyermekektől az akkumulátort.**

## ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

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

***MEGJEGYZÉS:*** A Makita nem vállal felelősséget a nem eredeti Makita akkumulátorok vagy módosított akkumulátorok használatából eredő balesetekért.
Az eredeti Makita akkumulátorokat szigorúan megvizsgálták a Makita szerszámokkal és töltőkkel való kompatibilitás szempontjából, a vonatkozó jogszabályoknak és biztonsági előírásoknak megfelelően.

## Tippek az akkumulátor maximális élettartamának eléréséhez

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

# ALKATRÉSZEK LEÍRÁSA

► **Ábra4**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Akkumulátor | 2 | Reteszkioldó kar | 3 | Kapcsológomb | 4 | Akasztókapocs |
| 5 | Fogantyú | 6 | Kioldógomb | 7 | Segédmarkolat | 8 | Jelzőlámpák |
| 9 | Főkapcsoló gomb | 10 | Vállheveder | – | – | – | – |

# A MŰKÖDÉS LEÍRÁSA

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **Mielőtt bármiféle beállítást vagy ellenőrzést végezne a gépen, minden esetben ellenőrizze, hogy a szerszám ki van-e kapcsolva és az akkumulátor eltávolításra került-e.** A kikapcsolás és az akkumulátor előzetes eltávolításának elmulasztása a gép véletlen beindulását eredményezheti, ami súlyos személyi sérüléseket okozhat.

## Az akkumulátor behelyezése és eltávolítása

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

⚠***VIGYÁZAT:*** **Az akkumulátor behelyezésekor vagy eltávolításakor erősen fogja meg a szerszámot és az akkumulátort.** Ha nem fogja erősen a szerszámot és az akkumulátort, azok kicsúszhatnak a kezei közül, ami a szerszám és az akkumulátor károsodásához, de akár személyi sérüléshez is vezethet.

Az akkumulátor beszereléséhez illessze az akkumulátor

nyelvét a burkolaton található vájatba, és csúsztassa a helyére. Egészen addig tolja be, amíg az akkumulátor egy kis kattanással a helyére nem ugrik. Ha látható a piros jel az ábrán látható módon, akkor nem kattant be teljesen.

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

► **Ábra5: 1.** Piros jel **2.** Gomb **3.** Akkumulátor

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

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

## 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, és a jelzőlámpák kigyulladnak, ha a szerszám a következő állapotok valamelyikébe kerül:

► **Ábra6: 1.** Jelzőlámpák

| Jelzőlámpák | | | | Védő állapot |
|---|---|---|---|---|
| Szín | Világító lámpa | Ki | Villogó lámpa | |
| Zöld | •1 | | •2 | Túlterhelés |
| Piros | •1 | | •2 | Túlmelegedés |
| Piros | •1 | | •2 | Túl-merülés |

### Túlterhelésvédelem

Ha a szerszám vagy az akkumulátor az alábbi helyzetek egyikébe kerül, a szerszám automatikusan leáll, és a jelzőlámpa zölden kezd villogni:

— A szerszámot vagy az akkumulátort túlterhelték a rátekeredett gyomok vagy más törmelékek.

— A szerszám le van zárva.

— A főkapcsoló gombot bekapcsolják, miközben a kapcsológomb be van húzva.

Ebben a helyzetben engedje el a kapcsológombot, és ha szükséges, távolítsa el a túlterhelés okát. Ezután húzza meg ismét a kapcsológombot a folytatáshoz.

***VIGYÁZAT:* Ügyeljen rá, hogy kikapcsolja a szerszámot, mielőtt eltávolítja a túlterhelés okát.**

### Túlterhelés-védelem a szerszámhoz/akkumulátorhoz

Ha a szerszám vagy az akkumulátor túlmelegszik, a szerszám automatikusan leáll, és a jelzőlámpa pirosan világítani kezd. Hagyja kihűlni a szerszámot és/vagy az akkumulátort, mielőtt ismét bekapcsolná a gépet.

### Mélykisütés elleni védelem

Amikor az akkumulátor kapacitása lecsökken, a szerszám automatikusan leáll. A jelzőlámpa pirosan kezd villogni.

Ha a szerszám a gombokkal sem működtethető, vegye ki a szerszámból a lemerült akkumulátort, és töltse fel.

## Az akkumulátor töltöttségének jelzése

***Csak állapotjelzős akkumulátorok esetén***

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

► **Ábra7: 1.** Jelzőlámpák **2.** Check (ellenőrzés) gomb

| Jelzőlámpák | | | Töltöttségi szint |
|---|---|---|---|
| Világító lámpa | KI | Villogó lámpa | |
| | | | 75%-tól 100%-ig |
| | | | 50%-tól 75%-ig |
| | | | 25%-tól 50%-ig |
| | | | 0%-tól 25%-ig |
| | | | Töltse fel az akkumulátort. |
| | ↑ ↓ | | Lehetséges, hogy az akkumulátor meghibásodott. |

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

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

## Főkapcsoló

***FIGYELMEZTETÉS:* Mindig állítsa kikapcsolt állásba a főkapcsolót, ha nem használja a gépet.**

A szerszám bekapcsolásához nyomja meg a főkapcsoló gombot. A szerszám kikapcsolásához hosszan

nyomja meg a főkapcsoló gombot, amíg a jelzőlámpák kialszanak.
► **Ábra8: 1.** Jelzőlámpák **2.** Főkapcsoló gomb

**MEGJEGYZÉS:** A jelzőlámpa villog, ha a kapcsológombot működésképtelen körülmények között nyomja meg. A lámpa villogni kezd, ha megnyomja a főkapcsolót, miközben lenyomva tartja a reteszkioldó kart és a kapcsológombot.

**MEGJEGYZÉS:** Ez a gép automatikus kikapcsolási funkcióval rendelkezik. Hogy elkerülhesse a gép véletlen beindítását, a főkapcsoló automatikusan leállítja a gépet, ha a kapcsológombot megadott ideig nyomva tartja, miután a főkapcsolót bekapcsolta.

## A kapcsoló használata

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **Az Ön biztonsága érdekében ez a gép egy reteszkioldó karral van felszerelve, amely meggátolja a gép véletlenszerű beindítását. SOHA ne használja ezt a gépet, ha az akkor is beindul, amikor Ön meghúzza a kapcsológombot, de nem nyomja le a reteszkioldó kart. A további használat ELŐTT javíttassa meg a gépet egy hivatalos szervizközpontban.**

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **SOHA ne ragassza le a reteszkioldó kart, vagy iktassa ki annak működését.**

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

⚠***VIGYÁZAT:*** **Soha ne tegye az ujját a főkapcsoló gombra és a kapcsológombra a szerszám hordozásakor.** A szerszám véletlenül elindulhat, és sérüléseket okozhat.

***MEGJEGYZÉS:*** **Ne húzza túlzott erővel a kapcsológombot, ha nem nyomta be a reteszkioldó kart. Ez a kapcsoló törését okozhatja.**

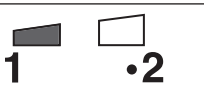
A kapcsológomb véletlenszerű meghúzásának elkerüléséről egy reteszkioldó kar gondoskodik.
► **Ábra9: 1.** Reteszkioldó kar **2.** Kapcsológomb

A gép elindításához, nyomja meg a főkapcsolót, fogja meg a fogantyút (ezzel kioldja a reteszkioldó kart), majd húzza meg a kapcsológombot. Ha erősebben nyomja a kapcsológombot, a gép fordulatszáma növekszik. A gép leállításához engedje el a kapcsológombot.

## Fordulatszám-állítás

A szerszám fordulatszáma a főkapcsológomb rövid megnyomásával választható ki. A főkapcsológomb minden megnyomására megváltozik a sebességszint.
► **Ábra10: 1.** Jelzőlámpák **2.** Főkapcsoló gomb

| Jelzőlámpák | Üzemmód |
|---|---|
|  | Magas |

| Jelzőlámpák | Üzemmód |
|---|---|
|  | Alacsony |

## Elektronikus nyomatékszabályozó funkció

A gép elektronikusan észleli a hirtelen fordulatszámesést, amely a visszarúgást okozhatja. Ebben az esetben a gép automatikusan leáll, ezzel megelőzve a vágószerszám további forgását. A gép újraindításához engedje el a kapcsológombot. Szüntesse meg a hirtelen fordulatszámesés okát, majd kapcsolja be a gépet.

**MEGJEGYZÉS:** Ez a funkció nem előzi meg a visszarúgásokat.

# ÖSSZESZERELÉS

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **Ha a gépen szeretne különféle munkálatokat végezni, előtte feltétlenül kapcsolja ki a gépet, és vegye ki belőle az akkumulátort.** A kikapcsolás és az akkumulátor előzetes eltávolításának elmulasztása a gép véletlen beindulását eredményezheti, ami súlyos személyi sérüléseket okozhat.

⚠***FIGYELMEZTETÉS:*** **A gépet kizárólag akkor indítsa be, ha az teljesen össze van szerelve.** A részlegesen összeszerelt gép használata súlyos sérüléseket okozhat.

## A fogantyú felszerelése

A mellékelt rögzítőkkel és csavarokkal szerelje fel a fogantyút. Győződjön meg róla, hogy a fogantyú a távtartó és a nyíl jel között helyezkedjen el. Ne távolítsa el és ne nyomja össze a távtartót.
► **Ábra11: 1.** Rögzítő **2.** Imbuszcsavar **3.** Fogantyú **4.** Nyíl jel **5.** Távtartó

A következő tartozékok használatakor ügyeljen rá, hogy rögzítse a segédmarkolatot a fogantyúhoz a segédmarkolaton lévő csavarral.

- Forgó olló tartozék
- Fűkaszatartozék *
- Szélező tartozék

*. Csak ha a fém kés van felszerelve.
► **Ábra12: 1.** Segédmarkolat **2.** Csavar

## A hosszabbítócső felszerelése

⚠***VIGYÁZAT:*** **Mindig ellenőrizze, hogy a tartozék csöve rögzítve van felszerelés után.** A helytelen felszerelés azt okozhatja, hogy a tartozék kiesik a meghajtóegységből, és személyi sérülést okoz.

Szerelje fel a hosszabbítócsövet a meghajtóegységre.

**1.** Fordítsa a meghajtóegység karját a tartozék oldala felé.

► **Ábra13: 1.** Kar

**2.** Távolítsa el a tartozék kupakját. Állítsa egy vonalba nyíl jelet a csappal, majd tolja be a hosszabbítócsövet, amíg a kioldógomb ki nem ugrik.
► **Ábra14: 1.** Kioldógomb **2.** Nyíl jel **3.** Csap

**3.** Fordítsa a kart a meghajtóegység oldala felé.
► **Ábra15: 1.** Kar

Ügyeljen arra, hogy a kar felülete párhuzamos legyen a csővel.

A cső eltávolításához fordítsa a kart a tartozék oldala felé, majd húzza ki a csövet, miközben a kioldógombot lenyomva tartja.
► **Ábra16: 1.** Kioldógomb **2.** Kar **3.** Cső

## A fogantyú pozíciójának beállítása

Állítsa be a fogantyú pozícióját úgy, hogy kényelmesen tudja kezelni a szerszámot.

Lazítsa ki a fogantyún található imbuszcsavart. Helyezze át a fogantyút egy kényelmes munkapozícióba, majd szorítsa meg a csavart.
► **Ábra17: 1.** Fogantyú **2.** Imbuszcsavar

## A vállheveder felszerelése

***FIGYELMEZTETÉS:*** **Mindig különösen óvatosan dolgozzon, ezzel biztosítva a gép feletti uralom megtartását. Ne hagyja, hogy a gép maga felé vagy a munkavégzés közelében tartózkodó személyek felé dőljön.** A gép feletti uralom elvesztése a kezelő és a közelben tartózkodó személyek súlyos sérülését okozhatja.

***VIGYÁZAT:*** **Ha a szerszámot hátizsák típusú tápegységgel, például hordozható tápegységgel kombinálva használja, akkor ne használja a szerszám csomagjában található vállhevedert, hanem használja a Makita által ajánlott akasztószalagot.**

Ha egyszerre felveszi a szerszám csomagjában található vállhevedert és a hátizsák típusú tápegység vállhevederét, vészhelyzet esetén nehéz a szerszám vagy a hátizsák típusú tápegység eltávolítása, és az balesetet vagy sérülést okozhat. Az ajánlott akasztószalagért forduljon a Makita hivatalos szervizközpontjához.

***VIGYÁZAT:*** **Minden esetben használja a szerszámhoz mellékelt vállhevedert. A szerszám használata előtt mindig állítsa be a vállheveder méretét, ezzel elkerülve a gyors kifáradást.**

***VIGYÁZAT:*** **Használat előtt gondoskodjon róla, hogy a vállheveder megfelelően legyen rögzítve a szerszám akasztókapcsához.**

**1.** Hordja a vállhevedert a bal vállán.
► **Ábra18**

**2.** Csatolja a vállheveder akasztóját a szerszám akasztókapcsára.
► **Ábra19: 1.** Akasztókapocs **2.** Akasztó

**3.** Állítsa be a vállhevedert kényelmes munkahelyzetbe.
► **Ábra20**

A vállheveder gyorskioldó mechanizmussal rendelkezik. A gép vállhevederből való kioldásához egyszerűen nyomja össze a csat oldalait.
► **Ábra21: 1.** Csat

## Az imbuszkulcs tárolása

***VIGYÁZAT:*** **Ügyeljen arra, hogy ne hagyja az imbuszkulcsot a gépfejben.** Ez személyi sérülést és/vagy a gép meghibásodását okozhatja.

Ha nincs használatban, az imbuszkulcsot az ábrán látható módon tárolja el, hogy az ne veszhessen el.
► **Ábra22: 1.** Fogantyú **2.** Imbuszkulcs

# KARBANTARTÁS

***FIGYELMEZTETÉS:*** **Ellenőrzés vagy karbantartás előtt feltétlenül kapcsolja ki a szerszámot, és vegye ki belőle az akkumulátort.** A kikapcsolás és az akkumulátor előzetes eltávolításának elmulasztása a gép véletlen beindulását eredményezheti, ami súlyos személyi sérüléseket okozhat.

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

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

## A szerszám tisztítása

A szerszámról egy száraz vagy egy szappanos vízbe mártott és kicsavart ruhával törölje le a port, szennyeződést vagy levágott füvet. A szerszám túlmelegedésének elkerülése érdekében távolítsa el a szerszám nyílására tapadt füvet vagy törmeléket.

## Akkumulátorvédő

***FIGYELMEZTETÉS:*** **Ne távolítsa el az akkumulátorvédőt. Ne használja a szerszámot, ha az akkumulátorvédő nincsen felszerelve vagy megsérült.** Ha az akkumulátort közvetlen ütés éri, meghibásodhat, és ebből fakadóan személyi sérüléseket és/vagy tüzet okozhat. Ha az akkumulátorvédő eldeformálódott vagy megsérült, javíttassa meg egy hivatalos szervizközpontban.

► **Ábra23: 1.** Akkumulátorvédő

# HIBAELHÁRÍTÁS

Mielőtt a szervizhez fordulna, először végezzen saját maga is átvizsgálást. Ha olyan problémát talál, amire a kézikönyv nem tartalmaz magyarázatot, ne próbálja meg szétszedni az eszközt. Ehelyett kérjen tanácsot a Makita hivatalos szervizközpontjától, és javításhoz mindig Makita cserealkatrészeket használjon.

| Rendellenesség | Lehetséges ok (meghibásodás) | Megoldás |
|---|---|---|
| A motor nem működik. | Az akkumulátor nincs a gépben. | Helyezze a gépbe az akkumulátort. |
| | Akkumulátorprobléma (alacsony feszültség) | Töltse fel az akkumulátort. Ha az újratöltés nem elég hatékony, cserélje ki az akkumulátort. |
| | A meghajtórendszer nem működik megfelelően. | Javításért forduljon a kijelölt helyi szervizhez. |
| A motor rövid használat után leáll. | Az akkumulátor töltési szintje alacsony. | Töltse fel az akkumulátort. Ha az újratöltés nem elég hatékony, cserélje ki az akkumulátort. |
| | Túlmelegedés. | Hagyja abba a gép használatát, és várja meg, amíg lehűl. |
| A gép nem éri el a maximális fordulatszámot. | Az akkumulátort helytelenül szerelték be. | Az akkumulátort az útmutató szerint szerelje be. |
| | Az akkumulátor feszültsége nagy mértékben csökken. | Töltse fel az akkumulátort. Ha az újratöltés nem elég hatékony, cserélje ki az akkumulátort. |
| | A meghajtórendszer nem működik megfelelően. | Javításért forduljon a kijelölt helyi szervizhez. |

# OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

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

Ha bármilyen segítségre vagy további információkra van szüksége ezekkel a tartozékokkal kapcsolatban, keresse fel a helyi Makita Szervizközpontot.
A géphez használható típusokat a „Jóváhagyott tartozék” című részben találja.

- Forgó olló tartozék
- Fűkasza tartozék
- Sövénynyíró tartozék
- Hajlítható fejű sövénynyíró tartozék
- Magasságiágvágó-tartozék
- Kultivátortartozék
- Szélező tartozék
- Kávébetakarító tartozék
- Tengelyhosszabbító tartozék
- Motoros kefe tartozék
- Motoros seprű tartozék
- Fúvótartozék
- Szivattyútartozék
- Gyomlálási toldóelem
- Hómaró tartozék
- Eredeti Makita akkumulátor és töltő

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

# TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

| **Model:** | | **DUX18** |
|---|---|---|
| Otáčky naprázdno (bez nadstavca) | Nízke otáčky | 0 – 6 800 $min^{-1}$ |
| | Vysoké otáčky | 0 – 9 700 $min^{-1}$ |
| Celková dĺžka | | 977 mm |
| Menovité napätie | | Jednosmerný prúd 18 V |
| Čistá hmotnosť | *1 | 2,5 kg |
| | *2 | 4,0 kg – 10,3 kg |

- Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju podliehajú technické údaje uvedené v tomto dokumente zmenám bez upozornenia.
- Technické údaje sa môžu pre rôzne krajiny líšiť.

*1: Hmotnosť bez príslušenstva alebo akumulátora
*2: Hodnota čistej hmotnosti zahŕňa najľahšiu a najťažšiu kombináciu príslušenstva na bežné a bezpečné používanie a akumulátorov, ktoré sú uvedené v návode na obsluhu.

## Použiteľné akumulátory a nabíjačky

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

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

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

## Odporúčaný káblom pripájaný napájací zdroj

| Prenosný napájací zdroj | PDC01 |
|---|---|

- Vyššie uvedené káblom pripájané napájacie zdroje nemusia byť dostupné v závislosti od miesta vášho bydliska.
- Pred použitím káblom pripájaného napájacieho zdroja si prečítajte pokyny a na nich uvedené označenia s upozornením.

## Otáčky s nadstavcom bez záťaže

| **Model** | | **Úroveň otáčok** | |
|---|---|---|---|
| | | **Nízke otáčky** | **Vysoké otáčky** |
| EM407MP | Horná čepeľ | 0 – 260 $min^{-1}$ | 0 – 370 $min^{-1}$ |
| | Dolná čepeľ | 0 – 560 $min^{-1}$ | 0 – 790 $min^{-1}$ |
| EM408MP / EM409MP | | 0 – 5 000 $min^{-1}$ | 0 – 7 000 $min^{-1}$ |
| EN401MP / EN402MP / EN410MP / EN420MP / EN422MP / EN424MP / EN425MP (Pohyby za minútu) | | 0 – 2 800 $min^{-1}$ | 0 – 4 000 $min^{-1}$ |
| EY403MP (rýchlosť pohybu reťaze) | | 0 – 13 m/s | 0 – 19 m/s |
| KR400MP | | 0 – 200 $min^{-1}$ | 0 – 280 $min^{-1}$ |
| KR401MP | | 0 – 160 $min^{-1}$ | 0 – 230 $min^{-1}$ |
| EE400MP | | 0 – 3 300 $min^{-1}$ | 0 – 4 700 $min^{-1}$ |
| EJ400MP | | 0 – 2 000 $min^{-1}$ | 0 – 2 800 $min^{-1}$ |
| BR400MP | | 0 – 160 $min^{-1}$ | 0 – 230 $min^{-1}$ |
| SW400MP | | 0 – 160 $min^{-1}$ | 0 – 230 $min^{-1}$ |
| UB400MP | | 0 – 6 600 $min^{-1}$ | 0 – 7 250 $min^{-1}$ |
| UB401MP | | 0 – 6 600 $min^{-1}$ | 0 – 7 250 $min^{-1}$ |

| Model | Úroveň otáčok | |
|---|---|---|
| | Nízke otáčky | Vysoké otáčky |
| UB402MP | 0 – 6 700 $min^{-1}$ | 0 – 9 600 $min^{-1}$ |
| UB403MP | 0 – 6 700 $min^{-1}$ | 0 – 7 400 $min^{-1}$ |
| PF400MP | 0 – 6 700 $min^{-1}$ | 0 – 7 700 $min^{-1}$ |
| WA400MP | 0 – 680 $min^{-1}$ | 0 – 970 $min^{-1}$ |
| SN400MP | 0 – 1 290 $min^{-1}$ | 0 – 1 860 $min^{-1}$ |

## Schválený nadstavec

| Typ | Model |
|---|---|
| Nadstavec rotačných nožníc | EM407MP |
| Nadstavec na vyžínač | EM408MP / EM409MP |
| Nožnice na živý plot | EN401MP / EN402MP / EN410MP |
| Nadstavec prízemného vyžínača | EN420MP / EN422MP / EN424MP / EN425MP |
| Nadstavec tyčovej píly | EY403MP |
| Nadstavec kultivátora | KR400MP / KR401MP |
| Nadstavec vyžínača okrajov | EE400MP |
| Nadstavec zberača kávy | EJ400MP |
| Predĺženie hriadeľa | LE400MP |
| Nadstavec motorovej kefy | BR400MP |
| Nadstavec motorovej metly | SW400MP |
| Nadstavec dúchadla | UB400MP / UB401MP / UB402MP / UB403MP |
| Nadstavec pumpy | PF400MP |
| Nadstavec na burinu | WA400MP |
| Nadstavec snehovej frézy | SN400MP |

## Symboly

Nižšie sú uvedené symboly, ktoré sa môžu používať pri tomto nástroji. Je dôležité, aby ste poznali ich význam, skôr než začnete pracovať.

| | |
|---|---|
|  | Prečítajte si návod na obsluhu. |
|  | Práci venujte veľkú pozornosť a dávajte pozor. |
|  | Nevystavujte dažďu. |
|  | Varovanie: pred údržbou odpojte akumulátor. |




Len pre štáty EÚ
Z dôvodu prítomnosti nebezpečných komponentov v zariadení môžu mať odpad z elektrických a elektronických zariadení, použité akumulátory a batérie negatívny vplyv na životné prostredie a ľudské zdravie.
Elektrické a elektronické zariadenia alebo akumulátory nelikvidujte spolu s komunálnym odpadom!
V súlade s európskou smernicou o odpade z elektrických a elektronických zariadení, o akumulátoroch a batériách a odpade z akumulátorov a batérií, ako aj v súlade s prispôsobenými vnútroštátnymi právnymi predpismi by sa odpad z elektrických a elektronických zariadení a použité akumulátory a batérie mali uskladňovať osobitne a odovzdávať na samostatnom zbernom mieste pre komunálny odpad, ktoré sa prevádzkuje v súlade s predpismi na ochranu životného prostredia.
Označuje to symbol preškrtnutej smetnej nádoby na zariadení.

## Určené použitie

Táto akumulátorová multifunkčná motorová jednotka je určená na pohon schváleného príslušenstva uvedeného v časti „TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE“ tohto návodu na obsluhu. Túto jednotku nikdy nepoužívajte na iný účel.

**⚠*VAROVANIE:* Pred začatím používania si prečítajte návod na obsluhu nadstavca, ako aj tento návod na obsluhu.** Nedodržiavanie varovaní a pokynov môže viesť k vážnemu zraneniu.

## Hluk

| Nadstavec | | Úroveň akustického tlaku | | Zaručená hladina akustického výkonu | Nameraná hladina akustického výkonu | | Platná norma |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $L_{pA}$ (dB (A)) | Odchýlka K (dB (A)) | $L_{WA}$ (dB (A)) | $L_{WA}$ (dB (A)) | Odchýlka K (dB (A)) | |
| EM407MP | | 83,6 | 3,2 | - | 98,6 | 1,5 | ISO22868(ISO11806-1) |
| EM408MP | Kovová čepeľ | 78,7 | 1,2 | - | 94,0 | 2,3 | ISO22868(ISO11806-1) |
| | Nylonová žacia hlava | 77,7 | 1,7 | - | 91,7 | 1,2 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| | Plastová čepeľ | 79,3 | 1,0 | - | 90,5 | 1,3 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| EM409MP | Nylonová žacia hlava | 78,2 | 2,1 | - | 92,4 | 1,2 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| | Plastová čepeľ | 79,8 | 0,8 | - | 91,0 | 2,0 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| EN401MP | | 83 | 3 | 95 | 94 | 0,8 | EN62841-4-2 |
| EN401MP + LE400MP | | 80 | 3 | 96 | 95 | 1,1 | EN62841-4-2 |
| EN402MP | | 81 | 3 | 93 | 91 | 2,2 | EN62841-4-2 |
| EN402MP + LE400MP | | 77 | 3 | 94 | 92 | 2,4 | EN62841-4-2 |
| EN410MP | | 79 | 3 | 95 | 92 | 2,9 | EN62841-4-2 |
| EN410MP + LE400MP | | 76 | 3 | 92 | 90 | 2,4 | EN62841-4-2 |
| EN420MP | | 82 | 3 | 94 | 93 | 1,0 | EN62841-4-2 |
| EN422MP | | 80 | 3 | 92 | 90 | 2,0 | EN62841-4-2 |
| EN424MP | | 75 | 3 | - | 86 | 3 | EN62841-1 |
| EN425MP | | 75 | 3 | - | 87 | 3 | EN62841-1 |
| EY403MP | | 93 | 3 | - | 104 | 3 | ISO22868(ISO11680-1) |
| EY403MP+LE400MP | | 93 | 3 | - | 104 | 3 | ISO22868(ISO11680-1) |
| KR400MP | | 73,0 | 3,2 | - | 83,4 | 2,7 | EN709 |
| KR401MP | | 73,6 | 3,8 | - | 83,2 | 2,9 | EN709 |
| EE400MP | | 73,8 | 1,4 | - | 86,8 | 3,3 | ISO11789 / 2000/14/EC |
| EJ400MP | | 80,7 | 0,7 | - | 91,4 | 1,2 | ISO22868(ISO11806-1) |
| EJ400MP + LE400MP | | 78,1 | 0,9 | - | 91,3 | 0,6 | ISO22868(ISO11806-1) |
| BR400MP | | 76,0 | 1,3 | - | 86,8 | 1,2 | EN60335-2-72 |
| SW400MP | | 76,2 | 0,2 | - | 85,8 | 0,7 | EN60335-2-72 |
| UB400MP | | 85,3 | 1,7 | - | 99,5 | 1,2 | EN50636-2-100 |
| UB401MP | | 81,2 | 1,1 | - | 90,9 | 1,3 | EN50636-2-100 |
| UB402MP | | 80,4 | 1,7 | - | 90,4 | 1,8 | EN50636-2-100 |
| UB403MP | | - | - | 97 | 94,4 | 2,6 | 2000/14/EC + 2024/1208/EU |
| | | 95 | 3 | 100 | 97 | 2,1 | EN IEC 62841-4-6 |
| PF400MP | | 70 | 2,5 | - | 86 | 2,5 | ISO20361 |
| WA400MP | | 73 | 3 | - | 88 | 3 | ISO22868(ISO11806-1) |
| SN400MP | | 78 | 3 | - | 90 | 2,0 | ISO11201 / ISO3744(ISO8437-4) |

- Aj ak je hore uvedená úroveň akustického tlaku 80 dB (A) alebo menej, úroveň pri práci môže presahovať 80 dB (A). Používajte ochranu sluchu.

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

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

**⚠*VAROVANIE:* Používajte ochranu sluchu.**

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

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

## Vibrácie

| Nadstavec | | Ľavá rukoväť (predné držadlo) | | Pravá rukoväť (zadné držadlo) | | Platná norma |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ah ($m/s^2$) | Odchýlka K ($m/s^2$) | ah ($m/s^2$) | Odchýlka K ($m/s^2$) | |
| EM407MP | | 2,5 alebo menej | 1,5 | 2,5 alebo menej | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EM408MP | Kovová čepeľ | 2,5 alebo menej | 1,5 | 2,5 alebo menej | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Nylonová žacia hlava | 2,5 alebo menej | 1,5 | 2,5 alebo menej | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Plastová čepeľ | 2,5 alebo menej | 1,5 | 2,5 alebo menej | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EM409MP | Nylonová žacia hlava | 2,5 alebo menej | 1,5 | 2,5 alebo menej | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Plastová čepeľ | 2,5 alebo menej | 1,5 | 2,5 alebo menej | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EN401MP | | 3,1 | 1,5 | 3,5 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN401MP + LE400MP | | 5,5 | 1,5 | 3,8 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN402MP | | 2,5 alebo menej | 1,5 | 2,6 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN402MP + LE400MP | | 3,4 | 1,5 | 3,1 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN410MP | | 4,3 | 1,5 | 3,2 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN410MP + LE400MP | | 4,3 | 1,5 | 3,7 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN420MP | | 2,9 | 1,5 | 3,0 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN422MP | | 2,5 alebo menej | 1,5 | 2,7 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN424MP | | 2,5 alebo menej | 1,5 | 2,5 alebo menej | 1,5 | EN62841-1 |
| EN425MP | | 2,5 alebo menej | 1,5 | 2,5 alebo menej | 1,5 | EN62841-1 |
| EY403MP | | 3,2 | 1,5 | 2,5 alebo menej | 1,5 | ISO22867(ISO11680-1) |
| EY403MP+LE400MP | | 2,5 alebo menej | 1,5 | 2,5 alebo menej | 1,5 | ISO22867(ISO11680-1) |
| KR400MP | | 2,5 alebo menej | 1,5 | 2,5 alebo menej | 1,5 | EN709 |
| KR401MP | | 2,5 alebo menej | 1,5 | 2,5 alebo menej | 1,5 | EN709 |
| EE400MP | | 2,5 alebo menej | 1,5 | 2,5 alebo menej | 1,5 | ISO11789 |
| EJ400MP | | 3,4 | 1,9 | 5,0 | 1,9 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EJ400MP + LE400MP | | 4,6 | 1,5 | 3,2 | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| BR400MP | | 2,5 alebo menej | 1,5 | 2,5 alebo menej | 1,5 | EN60335-2-72 |
| SW400MP | | 2,6 | 1,5 | 2,5 alebo menej | 1,5 | EN60335-2-72 |
| UB400MP | | 4,2 | 2,2 | 2,8 | 1,2 | EN50636-2-100 |
| UB401MP | | 2,8 | 1,6 | 2,5 alebo menej | 1,5 | EN50636-2-100 |
| UB402MP | | 2,5 alebo menej | 1,5 | 2,5 alebo menej | 1,5 | EN50636-2-100 |
| UB403MP | | 2,5 alebo menej | 1,5 | 2,5 alebo menej | 1,5 | EN IEC 62841-4-6 |
| PF400MP | | 2,5 alebo menej | 1,5 | 2,5 alebo menej | 1,5 | ISO22867 |
| WA400MP | | 2,8 | 1,5 | 2,5 alebo menej | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| SN400MP | | 2,5 alebo menej | 1,5 | 2,5 alebo menej | 1,5 | ISO8437-4 |

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

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

**⚠*VAROVANIE:* Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického nástroja sa môžu odlišovať od deklarovanej celkovej hodnoty, a to v závislosti od spôsobov používania nástroja.**

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

## Vyhlásenia o zhode

***Len pre krajiny Európy***

Vyhlásenia o zhode sa nachádzajú v prílohe A tohto návodu na obsluhu.

# BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

## Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

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

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

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

## Ďalšie bezpečnostné pokyny

1. **Pri rotovaní sečného náradia vždy držte ruky, tvár a oblečenie mimo neho.** V opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu.
2. **Počas prevádzky zabezpečte, aby sa okolostojace osoby alebo zvieratá zdržiavali vo vzdialenosti aspoň 15 m od nástroja. Ak sa ktokoľvek priblíži, okamžite vypnite nástroj.**
3. **Počas vykonávania práce nikdy nestojte na nestabilnom alebo klzkom povrchu, ani na strmom svahu. Počas chladného ročného obdobia dávajte pozor na ľad a sneh a vždy zaujmite stabilný postoj.**
4. **Nikdy nepracujte na rebríku ani na strome, aby ste nestratili kontrolu nad zariadením.**
5. **Pred vykonávaním práce zistite, či sa na pracovisku nenachádzajú kamene alebo iné pevné predmety.** Môžu vystreľovať alebo spôsobiť nebezpečný spätný náraz a spôsobiť vážne zranenie a/alebo poškodenie majetku.
6. **Keď používate rezné čepele, vyhnite sa „spätnému nárazu“ a vždy sa pripravte na náhodný spätný náraz. Pozrite si časť o spätnom náraze.**
7. **Ak nechávate nástroj bez dozoru, a to aj na krátku dobu, vždy vyberte akumulátor.** Nástroj bez dozoru s nainštalovaným akumulátorom môžu použiť neoprávnené osoby a môže dôjsť k závažnej nehode.
8. **Pred vykonávaním údržby alebo opravy, alebo pred čistením nástroja ho vždy vypnite a vyberte akumulátor.**
9. **Pred uskladnením nástroja vykonajte úplné vyčistenie a údržbu. Vyberte akumulátor. Nasaďte na rezné čepele kryt.**
10. **Nástroj uskladnite na dobre vetranom, vyvýšenom alebo uzamknutom mieste mimo dosahu detí.**
11. **Pred manipuláciou s reznou čepeľou si nasaďte ochranné rukavice.** Reznými čepeľami si môžete vážne porezať ruky.
12. **Pri manipulovaní so žacím nožom majte vždy rukavice a na čepeľ nasaďte kryt.**
13. **Keď čepeľ nepoužívate, nasaďte na ňu kryt čepele. Pred používaním odstráňte kryt.**
14. **Pred prepravou nástroj vypnite a vyberte z neho akumulátor. Nasaďte na rezné čepele kryt.**
15. **Pred spustením nástroja dbajte na to, aby sa sečné náradie nedotýkalo zeme a iných prekážok, napríklad stromu.**
16. **Sečné náradie musí byť vybavené chráničom. Nikdy nespúšťajte nástroj, ktorý má poškodené chrániče, alebo zariadenie bez nasadených chráničov!**
17. **Počas prevádzky často kontrolujte, či rezací nadstavec nie je prasknutý alebo poškodený. Pred kontrolou vyberte akumulátor a počkajte, kým sa rezací nadstavec úplne nezastaví. Poškodený rezací nadstavec okamžite vymeňte, a to aj v prípade, že má iba vlásočnicové praskliny.**
18. **Nástroj nepoužívajte pri nepriaznivom počasí alebo keď hrozí nebezpečenstvo blesku.**
19. **Presvedčte sa, či sa na pracovisku nenachádzajú žiadne elektrické vedenia, vodné potrubia, plynové potrubia a pod., ktoré by mohli v prípade poškodenia v dôsledku používania nástroja predstavovať riziko.**
20. **Počas prevádzky nástroj vždy držte oboma rukami. Počas používania nikdy nedržte nástroj iba jednou rukou.**
21. **Rukoväte udržiavajte suché, čisté, bez znečistenia olejom alebo mazivom. Všetky prívody chladiaceho vzduchu udržujte bez nečistôt.**
22. **Počas prevádzky používajte postroj na plece. Nástroj pevne držte na svojej pravej strane.**
23. **Počas práce a bezprostredne po práci sa nedotýkajte skrine prevodovky.** Skriňa prevodovky je počas prevádzky horúca a môže spôsobiť popálenie.

24. **Robte si prestávky, aby ste predišli strate kontroly v dôsledku únavy.** Odporúčame urobiť si každú hodinu 10 až 20-minútovú prestávku.
25. **Vyhnite sa nebezpečným prostrediam. Náradie nepoužívajte vo vlhkých a mokrých prostrediach ani ho nevystavujte účinkom dažďa. Ak do náradia vnikne voda, zvýši sa tým riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.**
26. **Akumulátor(y) nelikvidujte odhodením do ohňa.** Článok môže vybuchnúť. Informácie o možných zvláštnych predpisoch týkajúcich sa likvidácie nájdete v miestnych zákonoch.
27. **Akumulátor(y) neotvárajte ani neznehodnocujte.** Uvoľnený elektrolyt je leptavý a môže spôsobiť poškodenie zraku alebo pokožky. V prípade požitia môže byť jedovatý.
28. **Batériu nenabíjajte na daždi ani na mokrých miestach.**

## Osobné ochranné pomôcky

**► Obr.1**

1. **Používajte bezpečnostnú prilbu, ochranné okuliare a ochranné rukavice, aby ste sa chránili pred odletujúcimi úlomkami alebo padajúcimi predmetmi.**
2. **Používajte ochranné tlmiče, aby ste zabránili strate sluchu.**
3. **Na zaistenie bezpečnej prevádzky používajte správny odev a obuv, napríklad pracovnú kombinézu a pevnú obuv s nekĺzavou podrážkou. Nenoste voľný odev ani šperky.** Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť do pohyblivých súčastí zariadenia.
4. **Pred manipuláciou s reznou čepeľou si nasaďte ochranné rukavice.** Reznými čepeľami si môžete vážne porezať ruky.

## Spätný náraz (trhnutie čepele)

1. **Spätný náraz (trhnutie čepele) je náhla reakcia pri zachytení alebo zaseknutí reznej čepele. Keď k nemu dôjde, nástroj sa odhodí veľmi silno nabok alebo smerom k obsluhe a môže spôsobiť vážne zranenie.**
2. **K spätnému nárazu dochádza najmä pri používaní čepele v segmente 12 hodín až 2 hodiny pri sekaní tvrdých materiálov, krovín a stromov hrubších ako 3 cm.**

**► Obr.2**

3. **Ako predchádzať spätnému nárazu:**
    1. **Používajte segment v rozsahu 8 až 11 hodín.**
    2. **Nikdy nepoužívajte segment v rozsahu 12 hodín až 2 hodiny.**
    3. **Segmenty v rozsahu 11 až 12 hodín a v rozsahu 2 až 5 hodín smie používať len riadne vyškolený a skúsený operátor, ktorý tak robí na vlastné riziko.**
    4. **Nikdy nepoužívajte rezné čepele v blízkosti tvrdých predmetov, ako sú oplotenie, steny, kmene stromov a kamene.**
    5. **Nikdy nepoužívajte rezné čepele vo zvislom smere napríklad na vyžínanie okrajov a úpravu živých plotov.**

**► Obr.3**

## Vibrácie

1. **U osôb s nedostatočným prúdením krvi vystavených nadmerným vibráciám môže dôjsť k poškodeniu ciev alebo nervového systému.** Vibrácie môžu spôsobiť výskyt týchto príznakov v prstoch, rukách alebo zápästiach: „nemožnosť pohybu“ (znecitlivenie), trpnutie, bolesť, pocit pichania, zmena sfarbenia pokožky alebo zmena pokožky. Ak sa vyskytne niektorý z týchto príznakov, navštívte lekára!
2. **Na zníženie rizika „choroby bielych prstov“ majte počas obsluhy zariadenia ruky v teple a nástroj a príslušenstvo udržiavajte v dobrom stave.**

## Dôležité bezpečnostné a prevádzkové pokyny pre akumulátor

1. **Pred použitím akumulátora si prečítajte všetky pokyny a výstražné označenia na (1) nabíjačke akumulátorov, (2) akumulátore a (3) produkte používajúcom akumulátor.**
2. **Akumulátor nerozoberajte ani neupravujte.** Môže to viesť k požiaru, nadmernému teplu alebo výbuchu.
3. **Ak sa doba prevádzky príliš skráti, ihneď prerušte prácu. Môže nastať riziko prehriatia, možných popálením či dokonca explózie.**
4. **V prípade zasiahnutia očí elektrolytom ich vypláchnite čistou vodou a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Môže dôjsť k strate zraku.**
5. **Akumulátor neskratujte:**
    (1) **Nedotýkajte sa konektorov žiadnym vodivým materiálom.**
    (2) **Neskladujte akumulátor v obale s inými kovovými predmetmi, napríklad klincami, mincami a pod.**
    (3) **Akumulátor nevystavujte vode ani dažďu. Skrat akumulátora môže spôsobiť veľký tok prúdu, prehriate, možné popáleniny či dokonca poruchu.**
6. **Nástroj ani akumulátor neskladujte a nepoužívajte na miestach s teplotou presahujúcou 50 °C (122 °F).**
7. **Akumulátor nespaľujte, ani keď je vážne poškodený alebo úplne opotrebovaný. Akumulátor môže v ohni explodovať.**
8. **Akumulátor neprepichujte, neprerezávajte, nedrvte, nehádžte ani ho nenarúšajte údermi o tvrdé predmety.** Môže to viesť k požiaru, nadmernému teplu alebo výbuchu.
9. **Nepoužívajte poškodený akumulátor.**
10. **Lítium-iónové akumulátory, ktoré sú súčasťou náradia, podliehajú požiadavkám legislatívy o nebezpečnom tovare.**
    V prípade obchodnej prepravy, napr. dodanie tretími stranami či špeditérmi, sa musia dodržiavať špeciálne požiadavky na zabalenie a označenie. Pred prípravou položky na odoslanie sa vyžaduje konzultácia s odborníkom na nebezpečný materiál. Taktiež treba dodržiavať potenciálne

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

11. **Akumulátor pri likvidácii odstráňte z nástroja a zlikvidujte ho na bezpečnom mieste. Akumulátor zlikvidujte v súlade s miestnymi nariadeniami.**
12. **Akumulátory používajte iba s výrobkami uvedenými spoločnosťou Makita.** Inštalácia akumulátorov do nevyhovujúcich výrobkov môže spôsobiť požiar, nadmerné teplo, výbuch alebo únik elektrolytov.
13. **Ak sa nástroj dlhší čas nepoužíva, odstráňte z neho akumulátor.**
14. **Akumulátor sa môže počas používania a po použití zohriať, čo môže spôsobiť popáleniny alebo popáleniny aj pri relatívne nízkej teplote. Pri manipulácii s horúcimi akumulátormi dávajte pozor.**
15. **Nedotýkajte sa svorky nástroja ihneď po použití, keďže sa mohla zohriať dostatočne na to, aby spôsobila popáleniny.**
16. **Zabráňte zachytávaniu triesok, prachu alebo zeminy na svorkách, otvoroch a drážkach akumulátora.** Môže to spôsobiť zohriatie, požiar, výbuch a poruchu nástroja alebo akumulátora, v dôsledku čoho môže dôjsť k popáleninám alebo zraneniu osôb.
17. **Pokiaľ nástroj nepodporuje používanie v blízkosti vysokonapäťových elektrických vedení, nepoužívajte akumulátor blízko vysokonapäťových elektrických vedení.** Môže to viesť k nesprávnemu fungovaniu alebo poškodeniu nástroja alebo akumulátora.
18. **Akumulátor držte mimo dosahu detí.**

## TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

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

***UPOZORNENIE:*** Spoločnosť Makita nezodpovedá za žiadne nehody spôsobené používaním neoriginálnych akumulátorov Makita alebo akumulátorov, ktoré boli upravené. Originálne akumulátory Makita boli prísne hodnotené z hľadiska kompatibility s nástrojmi a nabíjačkami Makita v súlade s platnými právnymi predpismi a bezpečnostnými normami.

## Rady na udržanie maximálnej životnosti akumulátora

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

# POPIS SÚČASTÍ

► **Obr.4**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Akumulátor | 2 | Poistná páčka | 3 | Spúšťací spínač | 4 | Záves |
| 5 | Rukoväť | 6 | Uvoľňovacie tlačidlo | 7 | Zábrana | 8 | Indikátory |
| 9 | Tlačidlo hlavného vypínača | 10 | Ramenný popruh | – | – | – | – |

# OPIS FUNKCIÍ

***VAROVANIE:*** **Pred úpravou alebo kontrolou funkčnosti náradia vždy skontrolujte, či je náradie vypnuté a akumulátor je vybratý.** Ak sa náradie nevypne a akumulátor sa nevyberie, v prípade náhodného spustenia hrozí vážne zranenie.

## Inštalácia alebo demontáž akumulátora

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

***POZOR:*** **Pri inštalovaní a vyberaní akumulátora pevne uchopte nástroj a akumulátor.** Ak nástroj a akumulátor pevne neuchopíte, môže to mať za následok vyšmyknutie z vašich rúk s dôsledkom poškodenia nástroja a akumulátora, ako aj osobných poranení.

Akumulátor vložíte tak, že jazýček akumulátora zarovnáte s drážkou v kryte a zasuniete ho na miesto. Zatlačte ho úplne, kým zakliknutím nezapadne na

miesto. Ak vidíte červený indikátor, ako je znázornené na obrázku, nie je správne zaistený.

Ak chcete vybrať akumulátor, vysuňte ho z nástroja, pričom posuňte tlačidlo na prednej strane akumulátora.
► **Obr.5:** **1.** Červený indikátor **2.** Tlačidlo **3.** Akumulátor

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

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

## Systém na ochranu nástroja/akumulátora

Nástroj je vybavený systémom ochrany nástroja/akumulátora. Tento systém automaticky vypne napájanie motora s cieľom predĺžiť životnosť nástroja a akumulátora. Nástroj sa počas prevádzky automaticky zastaví a indikátory sa rozsvietia v prípade, ak sa nástroj dostane do jedného z nasledujúcich stavov:
► **Obr.6:** **1.** Indikátory

| Indikátory | | | | Stav ochrany |
|---|---|---|---|---|
| Farba | Svieti | Nesvieti | Bliká | |
| Zelená | •1 | •2 | | Preťaženie |
| Červená | •1 | •2 | | Prehriatie |
| Červená | •1 | •2 | | Prílišné vybitie |

## Ochrana proti preťaženiu

Ak sa nástroj alebo batéria dostane do niektorej z nasledovných situácií, automaticky sa vypnú a indikátor bude blikať nazeleno:

— Nástroj alebo akumulátor je preťažený v dôsledku namotanej buriny alebo iných nečistôt.
— Nástroj je zablokovaný.
— Dôjde k zapnutiu hlavného vypínača pri potiahnutí spúšťacieho spínača.

V tomto prípade uvoľnite spúšťací spínač a v prípade potreby odstráňte príčinu preťaženia. Potom znova potiahnite spúšťací spínač a pokračujte v činnosti.

⚠***POZOR:*** **Pred odstránením príčiny preťaženia nezabudnite nástroj vypnúť.**

## Ochrana náradia/akumulátora pred prehrievaním

Ak je nástroj alebo akumulátor prehriaty, nástroj sa automaticky zastaví a indikátor sa rozsvieti načerveno. Nechajte nástroj a/alebo akumulátor pred opätovným spustením zariadenia vychladnúť.

## Ochrana pred nadmerným vybitím

Keď sa kapacita akumulátora zníži, nástroj sa automaticky zastaví. Svetelný indikátor začne blikať načerveno. Ak nástroj nefunguje ani po použití vypínačov, vyberte akumulátor z nástroja a nabite ho.

## Indikácia zvyšnej kapacity akumulátora

***Len na akumulátory s indikátorom***

Stlačením tlačidla kontroly na akumulátore zobrazíte zostávajúcu kapacitu akumulátora. Indikátory sa na niekoľko sekúnd rozsvietia.
► **Obr.7:** **1.** Indikátory **2.** Tlačidlo kontroly

| Indikátory | | | Zostávajúca kapacita |
|---|---|---|---|
| Svieti | Nesvieti | Bliká | |
| ■ ■ ■ ■ | | | 75 % až 100 % |
| ■ ■ ■ □ | | | 50 % až 75 % |
| ■ ■ □ □ | | | 25 % až 50 % |
| ■ □ □ □ | | | 0 % až 25 % |
| ◪ □ □ □ | | | Akumulátor nabite. |
| ■ ■ □ □ | | | Akumulátor je možno chybný. |
| □ □ ■ ■ | | | |

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

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

## Hlavný vypínač

⚠***VAROVANIE:*** **Ak sa nástroj nepoužíva, hlavný vypínač treba vždy vypnúť.**

Nástroj zapnete stlačením hlavného vypínača. Nástroj vypnete stlačením a podržaním hlavného vypínača, kým indikátory nezhasnú.
► **Obr.8:** **1.** Indikátory **2.** Hlavný vypínač

**POZNÁMKA:** Indikátor bliká, ak spúšťací spínač vytiahnete pri neprevádzkovom stave. Keď zapnete hlavný vypínač a zároveň podržíte poistnú páčku a spúšťací spínač v dolnej polohe, indikátor bude blikať.

**POZNÁMKA:** Tento nástroj disponuje funkciou automatického vypnutia. Hlavný vypínač sa automaticky vypne, ak po určitej dobe od jeho zapnutia nevytiahnete spúšťací spínač, aby sa zabránilo neúmyselnému spusteniu.

## Zapínanie

⚠***VAROVANIE:*** **V záujme vašej bezpečnosti je tento nástroj vybavený poistnou páčkou, ktorá bráni jeho neúmyselnému spusteniu. Nástroj NIKDY nepoužívajte, ak ste ho do prevádzky uviedli len potiahnutím spúšťacieho spínača a nestlačili ste pritom poistnú páčku. PRED ďalším použitím vráťte nástroj do autorizovaného servisného strediska, kde ho dôkladne opravia.**

⚠***VAROVANIE:*** **NIKDY neignorujte účel a neznemožňujte funkčnosť poistnej páčky.**

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

⚠***POZOR:*** **Pri prenášaní nástroja nikdy nedávajte prst na hlavný vypínač a spúšťací spínač.** Zariadenie sa môže nečakane spustiť a spôsobiť zranenie.

***UPOZORNENIE:*** **Spúšťací spínač potiahnite len so súčasným stlačením poistnej páčky. V opačnom prípade sa môže zlomiť spínač.**

Spúšťací spínač je pred náhodným potiahnutím chránený poistnou páčkou.

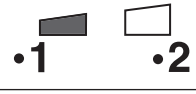
► **Obr.9:** **1.** Poistná páčka **2.** Spúšťací spínač

Ak chcete nástroj spustiť, zapnite hlavný vypínač, uchopte rukoväť (poistná páčka sa uchopením uvoľní) a potom potiahnite spúšťací spínač. Otáčky nástroja sa zvyšujú zvyšovaním tlaku na spúšťací spínač. Ak chcete nástroj zastaviť, uvoľnite spúšťací spínač.

## Úprava otáčok

Otáčky nástroja môžete zvoliť ťuknutím na hlavný vypínač. Pri každom ťuknutí na hlavný vypínač sa zmení úroveň otáčok.

► **Obr.10:** **1.** Indikátory **2.** Hlavný vypínač

| Indikátory | Režim |
|---|---|
|  | Vysoké |
|  | Nízke |

## Funkcia elektronického ovládania krútiaceho momentu

Tento nástroj elektronicky zisťuje náhle poklesy rýchlosti rotácie, ktoré môžu spôsobiť spätný náraz. V takejto situácii sa nástroj automaticky zastaví, aby sa sečné náradie prestalo točiť. Ak chcete nástroj znova spustiť, uvoľnite spúšťací spínač. Odstráňte príčinu náhleho poklesu rýchlosti rotácie a potom nástroj zapnite.

**POZNÁMKA:** Táto funkcia neslúži ako preventívne opatrenie proti spätným nárazom.

# ZOSTAVENIE

⚠***VAROVANIE:*** **Pred vykonaním akejkoľvek práce na náradí vždy skontrolujte, či je vypnuté a akumulátor vybratý.** Ak sa náradie nevypne a akumulátor sa nevyberie, v prípade náhodného spustenia hrozí vážne zranenie.

⚠***VAROVANIE:*** **Náradie nikdy nespúšťajte, ak nie je úplne zmontované.** Prevádzka čiastočne zmontovaného náradia môže mať pri náhodnom naštartovaní vážne následky.

## Montáž rukoväte

Pomocou dodaných svoriek a skrutiek pripojte rukoväť. Rukoväť musí byť nasadená medzi rozperou a značkou šípky. Rozperu neodstraňujte ani ju nesťahujte.

► **Obr.11:** **1.** Svorka **2.** Imbusová skrutka s vnútorným šesťhranom **3.** Rukoväť **4.** Značka šípky **5.** Rozpera

Pri použití nasledujúcich nadstavcov nezabudnite pripevniť zábranu k rukoväti pomocou skrutky na zábrane.

- Nadstavec rotačných nožníc
- Nadstavec kosačky na trávu *
- Nadstavec vyžínača okrajov

*. Iba keď je pripevnená kovová čepeľ.

► **Obr.12:** **1.** Zábrana **2.** Skrutka

## Montáž tyče nadstavca

⚠***POZOR:*** **Po inštalácii vždy skontrolujte, či je tyč nadstavca bezpečne pripevnená.** Nesprávna inštalácia môže spôsobiť, že nadstavec sa odpojí od motorovej jednotky a spôsobí poranenie.

Nasaďte tyč nadstavca na napájaciu jednotku.

**1.** Páčku motorovej jednotky otočte k strane s nadstavcom.

► **Obr.13:** **1.** Páčka

**2.** Odstráňte kryt nadstavca. Zarovnajte kolík so značkou šípky a tyč príslušenstva zasúvajte dovtedy, kým „nevyskočí“ uvoľňovacie tlačidlo.

► **Obr.14:** **1.** Uvoľňovacie tlačidlo **2.** Značka šípky **3.** Kolík

**3.** Otočte páčku smerom k strane s motorovou

jednotkou.
► **Obr.15: 1.** Páčka

Povrch páčky musí byť v jednej rovine s tyčou.

Ak chcete tyč odpojiť, otočte páčku smerom k nadstavcu a po stlačení uvoľňovacieho tlačidla ťahajte tyč smerom von.
► **Obr.16: 1.** Uvoľňovacie tlačidlo **2.** Páčka **3.** Tyč

## Nastavenie polohy rukoväti

Upravte polohu rukoväti tak, aby ste mohli pohodlne manipulovať s nástrojom.

Uvoľnite skrutku s vnútorným šesťhranom na rukoväti. Posuňte rukoväť do pohodlnej pracovnej polohy a potom dotiahnite skrutku.
► **Obr.17: 1.** Rukoväť **2.** Skrutka s hlavou s vnútorným šesťhranom

## Pripojenie popruhu na plece

⚠***VAROVANIE:*** **Po celý čas manipulujte s nástrojom opatrne a majte ho pod kontrolou. Nástroj sa nesmie vychýliť smerom k vám alebo smerom ku komukoľvek v okolí miesta vykonávania práce.** Ak sa nástroj vymkne spod kontroly, môže to viesť k vážnemu poraneniu okolostojacich a operátora.

⚠***POZOR:*** **Ak nástroj používate v kombinácii s akumulátorovým napájacím zdrojom, napríklad s prenosným napájacím zdrojom, nepoužívajte ramenný postroj, ktorý je súčasťou balenia nástroja, ale použite závesný remienok odporúčaný spoločnosťou Makita.**

Ak si na rameno umiestnite ramenný postroj, ktorý je súčasťou balenia nástroja, a súčasne ramenný postroj akumulátorového napájacieho zdroja, v prípade núdzovej situácie sa vám bude nástroj a akumulátorový napájací zdroj ťažko odstraňovať, čo môže spôsobiť nehodu alebo ublíženie na zdraví. O odporúčanom závesnom remienku sa informujte v autorizovaných servisných strediskách spoločnosti Makita.

⚠***POZOR:*** **Vždy používajte postroj pripevnený k nástroju. Pred prácou si prispôsobte ramenný postroj podľa vašich telesných proporcií, aby nebola práca únavná.**

⚠***POZOR:*** **Pred používaním skontrolujte, či je ramenný postroj správne pripevnený k vešiaku na závese.**

**1.** Ramenný postroj noste na ľavom ramene.
► **Obr.18**

**2.** Pripnite háčik na ramennom postroji k držiaku nástroja.
► **Obr.19: 1.** Záves **2.** Háčik

**3.** Nastavte ramenný postroj do pohodlnej pracovnej polohy.
► **Obr.20**

Ramenný postroj disponuje systémom na rýchle odpojenie.

Zariadenie z ramenného postroja uvoľníte jednoduchým stlačením bokov spony.
► **Obr.21: 1.** Spona

## Uskladnenie šesťhranného kľúča

⚠***POZOR:*** **Nezabudnite vybrať šesťhranný imbusový kľúč z hlavy zariadenia.** V opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu alebo poškodeniu zariadenia.

Ak šesťhranný imbusový kľúč nebudete používať, uložte ho na miesto podľa obrázka, aby sa nestratil.
► **Obr.22: 1.** Rukoväť **2.** Šesťhranný imbusový kľúč

# ÚDRŽBA

⚠***VAROVANIE:*** **Pred vykonávaním kontroly alebo údržby náradie vždy vypnite a vyberte z neho akumulátor.** Ak sa náradie nevypne a akumulátor sa nevyberie, v prípade náhodného spustenia hrozí vážne zranenie.

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

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

## Čistenie zariadenia

Náradie očistite utretím prachu, nečistôt alebo pokosenej trávy čistou handričkou alebo handričkou navlhčenou mydlovou vodou a následne vyžmýkanou. Odstráňte pokosenú trávu alebo nečistoty prilepené k vetraciemu otvoru náradia, aby ste predišli prehriatiu náradia.

## Chránič akumulátora

⚠***VAROVANIE:*** **Nedemontujte chránič akumulátora. Nástroj nepoužívajte, ak je chránič akumulátora demontovaný alebo poškodený.** Priamy náraz do akumulátora môže spôsobiť jeho poruchu a výsledkom môže byť zranenie a/alebo požiar. Ak je chránič akumulátora deformovaný alebo poškodený, požiadajte autorizované servisné stredisko o opravu.

► **Obr.23: 1.** Chránič akumulátora

# RIEŠENIE PROBLÉMOV

Pred požiadaním o vykonanie opravy najprv vykonajte vlastnú kontrolu. Ak zistíte problém, ktorý nie je vysvetlený v návode, nepokúšajte sa nástroj rozoberať. Namiesto toho požiadajte o opravu autorizované servisné strediská spoločnosti Makita, ktoré používajú len náhradné diely značky Makita.

| Chybný stav | Predpokladaná príčina (porucha) | Náprava |
|---|---|---|
| Motor nebeží. | Nie je nainštalovaný akumulátor. | Nainštalujte akumulátor. |
| | Problém akumulátora (podpätie) | Dobite akumulátor. Pokiaľ dobíjanie nie je účinné, vymeňte akumulátor. |
| | Systém pohonu nefunguje správne. | O opravu požiadajte miestne autorizované servisné stredisko. |
| Motor po krátkom používaní zastane. | Nabitie akumulátora nie je dostatočné. | Dobite akumulátor. Pokiaľ dobíjanie nie je účinné, vymeňte akumulátor. |
| | Prehrievanie. | Prestaňte náradie používať a nechajte ho vychladnúť. |
| Nedosahuje hodnotu maximálnych otáčok za minútu. | Akumulátor nie je nainštalovaný správne. | Akumulátor nainštalujte podľa popisu v tomto návode. |
| | Výkon akumulátora klesá. | Dobite akumulátor. Pokiaľ dobíjanie nie je účinné, vymeňte akumulátor. |
| | Systém pohonu nefunguje správne. | O opravu požiadajte miestne autorizované servisné stredisko. |

# VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

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

Ak potrebujete bližšie informácie týkajúce sa tohoto príslušenstva, obráťte sa na vaše miestne servisné stredisko firmy Makita.
Informácie o príslušných modeloch tohto nástroja nájdete v časti „Schválené nadstavce“.

- Nadstavec rotačných nožníc
- Nadstavec na vyžínač
- Nožnice na živý plot
- Nadstavec prízemného vyžínača
- Nadstavec tyčovej píly
- Nadstavec kultivátora
- Nadstavec vyžínača okrajov
- Nadstavec zberača kávy
- Predĺženie hriadeľa
- Nadstavec motorovej kefy
- Nadstavec motorovej metly
- Nadstavec dúchadla
- Nadstavec pumpy
- Nadstavec na burinu
- Nadstavec snehovej frézy
- Originálna batéria a nabíjačka Makita

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

# SPECIFIKACE

| Model: | | DUX18 |
|---|---|---|
| Otáčky bez zatížení (bez nástavce) | Nízký | 0 – 6 800 $min^{-1}$ |
| | Vysoký | 0 – 9 700 $min^{-1}$ |
| Celková délka | | 977 mm |
| Jmenovité napětí | | 18 V DC |
| Čistá hmotnost | *1 | 2,5 kg |
| | *2 | 4,0 kg – 10,3 kg |

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.
- Specifikace se mohou pro různé země lišit.

*1: Hmotnost bez příslušenství či akumulátoru(ů)
*2: Hodnota čisté hmotnosti zahrnuje nejlehčí a nejtěžší kombinaci nástavců pro běžné a bezpečné použití a akumulátorů, které jsou uvedeny v návodu k obsluze.

## Použitelný akumulátor a nabíječka

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

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

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

## Doporučený drátový zdroj napájení

| | |
|---|---|
| Přenosný akumulátor | PDC01 |

- V závislosti na regionu vašeho bydliště nemusí být drátové zdroje napájení uvedené výše k dispozici.
- Než začnete používat drátový zdroj napájení, přečtěte si pokyny a varovné symboly na nich.

## Otáčky bez zatížení s nástavcem

| Model | | Rychlost otáček | |
|---|---|---|---|
| | | Nízký | Vysoký |
| EM407MP | Horní nůž | 0 – 260 $min^{-1}$ | 0 – 370 $min^{-1}$ |
| | Spodní nůž | 0 – 560 $min^{-1}$ | 0 – 790 $min^{-1}$ |
| EM408MP / EM409MP | | 0 – 5 000 $min^{-1}$ | 0 – 7 000 $min^{-1}$ |
| EN401MP / EN402MP / EN410MP / EN420MP / EN422MP / EN424MP / EN425MP (Počet zdvihů za minutu) | | 0 – 2 800 $min^{-1}$ | 0 – 4 000 $min^{-1}$ |
| EY403MP (rychlost řetězu) | | 0 – 13 m/s | 0 – 19 m/s |
| KR400MP | | 0 – 200 $min^{-1}$ | 0 – 280 $min^{-1}$ |
| KR401MP | | 0 – 160 $min^{-1}$ | 0 – 230 $min^{-1}$ |
| EE400MP | | 0 – 3 300 $min^{-1}$ | 0 – 4 700 $min^{-1}$ |
| EJ400MP | | 0 – 2 000 $min^{-1}$ | 0 – 2 800 $min^{-1}$ |
| BR400MP | | 0 – 160 $min^{-1}$ | 0 – 230 $min^{-1}$ |
| SW400MP | | 0 – 160 $min^{-1}$ | 0 – 230 $min^{-1}$ |
| UB400MP | | 0 – 6 600 $min^{-1}$ | 0 – 7 250 $min^{-1}$ |
| UB401MP | | 0 – 6 600 $min^{-1}$ | 0 – 7 250 $min^{-1}$ |
| UB402MP | | 0 – 6 700 $min^{-1}$ | 0 – 9 600 $min^{-1}$ |
| UB403MP | | 0 – 6 700 $min^{-1}$ | 0 – 7 400 $min^{-1}$ |

| Model | Rychlost otáček | |
|---|---|---|
| | Nízký | Vysoký |
| PF400MP | 0 – 6 700 $min^{-1}$ | 0 – 7 700 $min^{-1}$ |
| WA400MP | 0 – 680 $min^{-1}$ | 0 – 970 $min^{-1}$ |
| SN400MP | 0 – 1 290 $min^{-1}$ | 0 – 1 860 $min^{-1}$ |

## Schválené nástavce

| Typ | Model |
|---|---|
| Nástavec křovinořezu | EM407MP |
| Nástavec vyžínače | EM408MP / EM409MP |
| Nástavec zastřihovače živých plotů | EN401MP / EN402MP / EN410MP |
| Nástavec plotostřihu | EN420MP / EN422MP / EN424MP / EN425MP |
| Nástavec vyvětvovací pily | EY403MP |
| Nástavec kultivátoru | KR400MP / KR401MP |
| Nástavec začišťovače okrajů | EE400MP |
| Nástavec pro sběr kávy | EJ400MP |
| Nástavec prodlužovací hřídele | LE400MP |
| Nástavec elektrického kartáče | BR400MP |
| Nástavec elektrického zametače | SW400MP |
| Nástavec ofukovače | UB400MP / UB401MP / UB402MP / UB403MP |
| Čerpadlový nástavec | PF400MP |
| Plecí nástavec | WA400MP |
| Nástavec fukaru na sníh | SN400MP |

## Symboly

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

| | |
|---|---|
|  | Přečtěte si návod k obsluze. |
|  | Buďte obzvláště opatrní a dávejte pozor. |
|  | Nevystavujte zařízení dešti. |
|  | Varování; Před údržbou odpojte akumulátor. |




Pouze pro země EU
Z důvodu přítomnosti nebezpečných součástí v zařízení mohou odpadní elektrické a elektronické zařízení, akumulátory a baterie negativně ovlivnit životní prostředí a lidské zdraví.
Elektrické a elektronické spotřebiče ani akumulátory nevyhazujte do domovního odpadu!
V souladu s evropskou směrnicí o odpadních elektrických a elektronických zařízeních, akumulátorech a bateriích a odpadních akumulátorech a bateriích, stejně jako jejím přizpůsobením ve vnitrostátním právu, by odpadní elektrická zařízení, baterie a akumulátory měly být uchovávány odděleně a měly by být odevzdány na vyhrazeném sběrném místě komunálního odpadu, které je provozováno v souladu s předpisy na ochranu životního prostředí. Toto je označeno symbolem přeškrtnuté popelnice na kolečkách, který je umístěn na zařízení.

## Účel použití

Tato akumulátorová multifunkční motorová jednotka je určena k pohonu schválených nástavců uvedených části „SPECIFIKACE“ v tomto návodu k obsluze. Jednotku nikdy nepoužívejte k žádným jiným účelům.

**⚠*VAROVÁNÍ:* Před použitím si kromě tohoto návodu k obsluze si přečtěte také návod k obsluze nástavce.** Zanedbání dodržování upozornění a pokynů může mít za následek vážné zranění.

## Hlučnost

| Nástavec | | Hladina akustického tlaku | | Garantovaná hladina akustického výkonu | Změřená hladina akustického výkonu | | Příslušná norma |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $L_{pA}$ (dB (A)) | Nejistota K (dB (A)) | $L_{WA}$ (dB (A)) | $L_{WA}$ (dB (A)) | Nejistota K (dB (A)) | |
| EM407MP | | 83,6 | 3,2 | - | 98,6 | 1,5 | ISO22868(ISO11806-1) |
| EM408MP | Kovový nůž | 78,7 | 1,2 | - | 94,0 | 2,3 | ISO22868(ISO11806-1) |
| | Strunová hlava | 77,7 | 1,7 | - | 91,7 | 1,2 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| | Plastové nože | 79,3 | 1,0 | - | 90,5 | 1,3 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| EM409MP | Strunová hlava | 78,2 | 2,1 | - | 92,4 | 1,2 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| | Plastové nože | 79,8 | 0,8 | - | 91,0 | 2,0 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| EN401MP | | 83 | 3 | 95 | 94 | 0,8 | EN62841-4-2 |
| EN401MP + LE400MP | | 80 | 3 | 96 | 95 | 1,1 | EN62841-4-2 |
| EN402MP | | 81 | 3 | 93 | 91 | 2,2 | EN62841-4-2 |
| EN402MP + LE400MP | | 77 | 3 | 94 | 92 | 2,4 | EN62841-4-2 |
| EN410MP | | 79 | 3 | 95 | 92 | 2,9 | EN62841-4-2 |
| EN410MP + LE400MP | | 76 | 3 | 92 | 90 | 2,4 | EN62841-4-2 |
| EN420MP | | 82 | 3 | 94 | 93 | 1,0 | EN62841-4-2 |
| EN422MP | | 80 | 3 | 92 | 90 | 2,0 | EN62841-4-2 |
| EN424MP | | 75 | 3 | - | 86 | 3 | EN62841-1 |
| EN425MP | | 75 | 3 | - | 87 | 3 | EN62841-1 |
| EY403MP | | 93 | 3 | - | 104 | 3 | ISO22868(ISO11680-1) |
| EY403MP+LE400MP | | 93 | 3 | - | 104 | 3 | ISO22868(ISO11680-1) |
| KR400MP | | 73,0 | 3,2 | - | 83,4 | 2,7 | EN709 |
| KR401MP | | 73,6 | 3,8 | - | 83,2 | 2,9 | EN709 |
| EE400MP | | 73,8 | 1,4 | - | 86,8 | 3,3 | ISO11789 / 2000/14/EC |
| EJ400MP | | 80,7 | 0,7 | - | 91,4 | 1,2 | ISO22868(ISO11806-1) |
| EJ400MP + LE400MP | | 78,1 | 0,9 | - | 91,3 | 0,6 | ISO22868(ISO11806-1) |
| BR400MP | | 76,0 | 1,3 | - | 86,8 | 1,2 | EN60335-2-72 |
| SW400MP | | 76,2 | 0,2 | - | 85,8 | 0,7 | EN60335-2-72 |
| UB400MP | | 85,3 | 1,7 | - | 99,5 | 1,2 | EN50636-2-100 |
| UB401MP | | 81,2 | 1,1 | - | 90,9 | 1,3 | EN50636-2-100 |
| UB402MP | | 80,4 | 1,7 | - | 90,4 | 1,8 | EN50636-2-100 |
| UB403MP | | - | - | 97 | 94,4 | 2,6 | 2000/14/EC + 2024/1208/EU |
| | | 95 | 3 | 100 | 97 | 2,1 | EN IEC 62841-4-6 |
| PF400MP | | 70 | 2,5 | - | 86 | 2,5 | ISO20361 |
| WA400MP | | 73 | 3 | - | 88 | 3 | ISO22868(ISO11806-1) |
| SN400MP | | 78 | 3 | - | 90 | 2,0 | ISO11201 / ISO3744(ISO8437-4) |

- Přestože je výše uvedená hladina akustického tlaku 80 dB (A) či méně, může tato hodnota při zatížení hladinu 80 dB (A) překročit. Používejte ochranu sluchu.

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

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

**⚠*VAROVÁNÍ:* Používejte ochranu sluchu.**

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

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

## Vibrace

| Nástavec | | Levá rukojeť (přední rukojeť) | | Pravá rukojeť (zadní rukojeť) | | Příslušná norma |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ah ($m/s^2$) | Nejistota K ($m/s^2$) | ah ($m/s^2$) | Nejistota K ($m/s^2$) | |
| EM407MP | | 2,5 nebo méně | 1,5 | 2,5 nebo méně | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EM408MP | Kovový nůž | 2,5 nebo méně | 1,5 | 2,5 nebo méně | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Strunová hlava | 2,5 nebo méně | 1,5 | 2,5 nebo méně | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Plastové nože | 2,5 nebo méně | 1,5 | 2,5 nebo méně | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EM409MP | Strunová hlava | 2,5 nebo méně | 1,5 | 2,5 nebo méně | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Plastové nože | 2,5 nebo méně | 1,5 | 2,5 nebo méně | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EN401MP | | 3,1 | 1,5 | 3,5 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN401MP + LE400MP | | 5,5 | 1,5 | 3,8 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN402MP | | 2,5 nebo méně | 1,5 | 2,6 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN402MP + LE400MP | | 3,4 | 1,5 | 3,1 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN410MP | | 4,3 | 1,5 | 3,2 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN410MP + LE400MP | | 4,3 | 1,5 | 3,7 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN420MP | | 2,9 | 1,5 | 3,0 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN422MP | | 2,5 nebo méně | 1,5 | 2,7 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN424MP | | 2,5 nebo méně | 1,5 | 2,5 nebo méně | 1,5 | EN62841-1 |
| EN425MP | | 2,5 nebo méně | 1,5 | 2,5 nebo méně | 1,5 | EN62841-1 |
| EY403MP | | 3,2 | 1,5 | 2,5 nebo méně | 1,5 | ISO22867(ISO11680-1) |
| EY403MP+LE400MP | | 2,5 nebo méně | 1,5 | 2,5 nebo méně | 1,5 | ISO22867(ISO11680-1) |
| KR400MP | | 2,5 nebo méně | 1,5 | 2,5 nebo méně | 1,5 | EN709 |
| KR401MP | | 2,5 nebo méně | 1,5 | 2,5 nebo méně | 1,5 | EN709 |
| EE400MP | | 2,5 nebo méně | 1,5 | 2,5 nebo méně | 1,5 | ISO11789 |
| EJ400MP | | 3,4 | 1,9 | 5,0 | 1,9 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EJ400MP + LE400MP | | 4,6 | 1,5 | 3,2 | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| BR400MP | | 2,5 nebo méně | 1,5 | 2,5 nebo méně | 1,5 | EN60335-2-72 |
| SW400MP | | 2,6 | 1,5 | 2,5 nebo méně | 1,5 | EN60335-2-72 |
| UB400MP | | 4,2 | 2,2 | 2,8 | 1,2 | EN50636-2-100 |
| UB401MP | | 2,8 | 1,6 | 2,5 nebo méně | 1,5 | EN50636-2-100 |
| UB402MP | | 2,5 nebo méně | 1,5 | 2,5 nebo méně | 1,5 | EN50636-2-100 |
| UB403MP | | 2,5 nebo méně | 1,5 | 2,5 nebo méně | 1,5 | EN IEC 62841-4-6 |
| PF400MP | | 2,5 nebo méně | 1,5 | 2,5 nebo méně | 1,5 | ISO22867 |
| WA400MP | | 2,8 | 1,5 | 2,5 nebo méně | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| SN400MP | | 2,5 nebo méně | 1,5 | 2,5 nebo méně | 1,5 | ISO8437-4 |

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

**POZNÁMKA:** Celkové hodnoty deklarovaných vibrací lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice.

**⚠*VAROVÁNÍ:* Emise vibrací při používání elektrického nářadí se mohou ve skutečnosti lišit od celkových deklarovaných hodnot v závislosti na způsobech použití nářadí.**

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

## Prohlášení o shodě

***Pouze pro evropské země***

Prohlášení o shodě jsou obsažena v Příloze A tohoto návodu k obsluze.

# BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY

## Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

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

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

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

## Další bezpečnostní pokyny

1. **Vždy mějte ruce, obličej a oblečení mimo vyžínací nástroj, pokud se otáčí.** V opačném případě by mohlo dojít ke zranění.
2. **S nářadím pracujte ve vzdálenosti alespoň 15 m od zvířat nebo přihlížejících osob. Zpozorujete-li, že se k vám někdo blíží, nářadí co nejdříve vypněte.**
3. **Při práci nikdy nestůjte na nestabilních či kluzkých plochách ani na strmých svazích. Za chladného počasí dejte pozor na led či sníh a vždy si zajistěte bezpečný postoj.**
4. **Nikdy nepracujte na žebříku či na stromě, abyste nad nářadím neztratili kontrolu.**
5. **Před zahájením práce zkontrolujte, zda se v pracovní oblasti nenacházejí kameny či jiné pevné objekty.** Může dojít k jejich vymrštění nebo mohou způsobit zpětný ráz, a následkem toho může dojít k vážnému zranění a/nebo poškození majetku.
6. **Při práci s vyžínacími noži dávejte pozor na zpětné rázy a na náhodný zpětný ráz buďte vždy připraveni. Viz část věnovaná zpětnému rázu.**
7. **Jestliže se od nářadí třeba jen na chvíli vzdálíte, vždy vyjměte akumulátor.** Nářadí ponechané bez dozoru s vloženým akumulátorem by mohly použít neoprávněné osoby, což by mohlo vést k vážné nehodě.
8. **Před prováděním údržby, opravy nebo čištění nářadí jej vždy vypněte a vyjměte akumulátor.**
9. **Před uložením nářadí důkladně vyčistěte a proveďte potřebnou údržbu. Vyjměte akumulátor. Na vyžínací nůž nasaďte kryt.**
10. **Nářadí skladujte na suchém a vyvýšeném či uzamykatelném místě mimo dosah dětí.**
11. **Při manipulaci s vyžínacím nožem použijte ochranné rukavice.** Nechráněné ruce si můžete o vyžínací nože vážně poranit.
12. **Při manipulaci s břitem vždy používejte rukavice a umístěte na nůž kryt.**
13. **Když nářadí nepoužíváte, nasaďte na nůž kryty nožů. Před provozem sejměte kryt.**
14. **Před přepravou nářadí jej vypněte a vyjměte akumulátor. Na vyžínací nůž nasaďte kryt.**
15. **Před spuštěním nářadí se ujistěte, že se vyžínací nástroj nedotýká země nebo jiných překážek jako například stromu.**
16. **Vyžínací nástroj musí být opatřen krytem. Nářadí nikdy nezapínejte, pokud má poškozený kryt nebo pokud nejsou kryty usazeny na místě!**
17. **Pravidelně během provozu kontrolujte stav vyžínacího příslušenství, zda nedošlo k jeho poškození. Před kontrolou vyjměte akumulátor a počkejte, než se vyžínací příslušenství zcela nezastaví. Poškozené vyžínací příslušenství okamžitě vyměňte. Vyměňte i příslušenství s povrchovými prasklinami.**
18. **Nepoužívejte nářadí ve špatném počasí, nebo pokud hrozí nebezpečí blesku.**
19. **Ujistěte se, že se v pracovní oblasti nenacházejí žádné elektrické kabely, vodovodní a plynové potrubí atd., které by při poškození v důsledku práce s nářadím mohly být zdrojem nebezpečí.**
20. **Při práci držte nářadí vždy oběma rukama. Při práci nářadí nikdy nedržte jen jednou rukou.**
21. **Držadla udržujte suchá, čistá a chraňte je před olejem a mazacím tukem. Zajistěte, aby všechny přívody chladicího vzduchu byly čisté.**
22. **Při práci používejte zádový postroj. Nářadí držte pevně po pravém boku.**
23. **Během provozu a krátce po něm se nedotýkejte skříně převodovky.** Skříň převodovky se během provozu zahřívá a může způsobit popáleniny.
24. **Odpočívejte – zamezíte tak ztrátě kontroly vinou únavy.** Doporučujeme 10–20minutový odpočinek po každé hodině práce.
25. **Nepracujte v nebezpečném prostředí. Nářadí nepoužívejte na vlhkých či mokrých místech a nevystavujte je dešti. Vnikne-li do nářadí voda, zvýší se nebezpečí úrazu elektrickým**

**proudem.**

26. **Akumulátor (akumulátory) nelikvidujte vhazováním do ohně.** Články mohou vybuchnout. Při likvidaci postupujte podle místních předpisů, jež mohou zahrnovat zvláštní pokyny.
27. **Akumulátory neotevírejte a nepoškozujte.** Vypuštěný elektrolyt je žíravý a může způsobit poranění očí nebo pokožky. Při spolknutí může být jedovatý.
28. **Nenabíjejte baterii v dešti nebo na mokrých místech.**

## Osobní ochranné prostředky

**► Obr.1**

1. **Noste bezpečnostní helmu, ochranné brýle a ochranné rukavice, které vám poskytnou ochranu před odlétávajícími třískami a padajícími předměty.**
2. **K zamezení ztráty sluchu používejte ochranu sluchu (ochranná sluchátka).**
3. **Noste vhodný oděv a obuv umožňující bezpečnou práci (pracovní kombinézu a pevnou obuv s protiskluzovou podrážkou). Nenoste volný oděv a šperky.** Volný oděv, šperky či dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými součástmi.
4. **Při manipulaci s vyžínacím nožem použijte ochranné rukavice.** Nechráněné ruce si můžete o vyžínací nože vážně poranit.

## Zpětný ráz (hození nože)

1. **Zpětný ráz (hození nože) je náhlá reakce na zachycení nebo sevření vyžínacího nože. Jakmile k tomu dojde, nářadí je velkou silou vyhozeno do strany nebo směrem k obsluze a může způsobit vážné zranění.**
2. **Ke zpětnému rázu dochází zvláště při práci nože v segmentu mezi 12. a 2. hodinou a kontaktu s pevnou překážkou, křovinami či kmeny o průměru 3 cm či více.**

**► Obr.2**

3. **Prevence zpětného rázu:**
    1. **Použijte segment jehož umístění odpovídá poloze mezi číslicemi 8 a 11 na ciferníku hodin.**
    2. **Nikdy nepoužívejte segment, jehož umístění odpovídá poloze mezi číslicemi 12 a 2 na ciferníku hodin.**
    3. **Nikdy nepoužívejte segment, jehož umístění odpovídá poloze mezi číslicemi 11 a 12 a 2 a 5 na ciferníku hodin, pokud není obsluha správně vyškolena a zkušená. Činí tak na vlastní riziko.**
    4. **Nikdy nepoužívejte vyžínací nože v blízkosti pevných objektů, například plotů, stěn, kmenů stromů a kamenů.**
    5. **Nikdy nepoužívejte vyžínací nože svisle, např. pro úpravu okrajů, stříhání živých plotů a podobné operace.**

**► Obr.3**

## Vibrace

1. **Osoby se špatnou cirkulací krve mohou během nadměrných vibrací přijít k újmě na zdraví v případě krevních cév nebo nervového systému.** Vibrace mohou způsobit následující symptomy v prstech, rukou a zápěstích: „Ochablost“ (necitlivost), mravenčení, bolest, bodavá bolest, změna barvy či stavu pokožky. Pokud nastane některý z těchto příznaků, vyhledejte lékaře!
2. **Pro snížení rizika „nemoci bílých prstů“ udržujte ruce v teple a správně provádějte obsluhu a údržbu nářadí a příslušenství.**

## Důležitá bezpečnostní upozornění pro akumulátor

1. **Před použitím akumulátoru si přečtěte všechny pokyny a varovné symboly na (1) nabíječce, (2) akumulátoru a (3) výrobku využívajícím akumulátor.**
2. **Nerozebírejte akumulátor ani do něj nijak nezasahujte.** Může dojít k požáru, nadměrnému zahřátí nebo výbuchu.
3. **Pokud se příliš zkrátí provozní doba akumulátoru, přerušte okamžitě práci. V opačném případě existuje riziko přehřívání, popálení nebo dokonce výbuchu.**
4. **Budou-li vaše oči zasaženy elektrolytem, vypláchněte je čistou vodou a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Může dojít ke ztrátě zraku.**
5. **Akumulátor nezkratujte:**
    (1) **Nedotýkejte se svorek žádným vodivým materiálem.**
    (2) **Neskladujte akumulátor v nádobě s jinými kovovými předměty, jako jsou hřebíky, mince, apod.**
    (3) **Nevystavuje akumulátor vodě a dešti.**
    **Zkrat akumulátoru může způsobit velký průtok proudu, přehřátí, možné popálení a dokonce i poruchu.**
6. **Neskladujte a nepoužívejte nářadí a akumulátor na místech, kde může teplota překročit 50 °C (122 °F).**
7. **Nespalujte akumulátor, ani když je vážně poškozen nebo úplně opotřeben. Akumulátor může v ohni vybuchnout.**
8. **Akumulátor nesmí být proražen hřebíkem, řezán, drcen, házen či upuštěn na zem, ani nesmí dojít k nárazu tvrdého předmětu do něj.** Taková situace může způsobit požár, nadměrné zahřátí či výbuch.
9. **Nepoužívejte poškozené akumulátory.**
10. **Obsažené lithium-iontové akumulátory podléhají právním požadavkům na nebezpečné zboží.**
    V případě komerční přepravy například externími dopravci je třeba dodržet zvláštní požadavky na balení a značení.
    Pro přípravu zboží k přepravě je nutná konzultace s odborníkem na nebezpečný materiál. Dodržujte také případné podrobnější národní předpisy.
    Odkryté kontakty přelepte izolační páskou či jinak zakryjte a akumulátory zabalte tak, aby se v balení nemohly pohybovat.
11. **Při likvidaci akumulátoru jej vyjměte z nářadí a zlikvidujte jej na bezpečném místě. Při likvidaci akumulátoru postupujte podle místních**

**předpisů.**

12. **Akumulátor používejte pouze s výrobky specifikovanými společností Makita.** Instalace akumulátoru do nevyhovujících výrobků může způsobit požár, nadměrné zahřívání, explozi nebo únik elektrolytu.
13. **Pokud nářadí delší dobu nepoužíváte, je nutné z něj akumulátor vyjmout.**
14. **Během a po použití se může akumulátor zahřát, což může způsobit popáleniny nebo podráždění. Při manipulaci s horkými akumulátory dávejte pozor.**
15. **Nedotýkejte se koncovky na nářadí ihned po použití, protože ta může být horká a způsobit popáleniny.**
16. **Do koncovek, otvorů a zdířek na akumulátoru se nesmí dostat piliny, prach nebo jiné nečistoty.** To může způsobit zahřátí, vznícení, praskнutí a poruchu nářadí nebo akumulátoru, což může vést k popáleninám nebo zranění osob.
17. **Jestliže nářadí není zkonstruováno tak, že jej lze používat v blízkosti vysokého elektrického napětí, nepoužívejte akumulátor poblíž vedení s vysokým elektrickým napětím.** Mohlo by tím dojít k poruše či selhání nářadí či akumulátoru.
18. **Akumulátor uchovávejte mimo dosah dětí.**

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

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

***POZOR:*** Společnost Makita nenese odpovědnost za žádné nehody způsobené použitím neoriginálních akumulátorů Makita nebo akumulátorů, které byly upraveny. Originální akumulátory Makita jsou přísně posuzovány z hlediska kompatibility s nářadím a nabíječkami Makita v souladu s platnou legislativou a bezpečnostními normami.

## Tipy k zajištění maximální životnosti akumulátoru

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

# POPIS DÍLŮ

**► Obr.4**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Akumulátor | 2 | Odjišťovací páčka | 3 | Spoušť | 4 | Závěs |
| 5 | Držadlo | 6 | Uvolňovací tlačítko | 7 | Zábrana | 8 | Kontrolky |
| 9 | Hlavní tlačítko napájení | 10 | Zádový postroj | - | - | - | - |

# POPIS FUNKCÍ

**⚠*VAROVÁNÍ:* Před nastavováním nářadí nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, zda je vypnuté a je vyjmutý akumulátor.** Jestliže nářadí nevypnete a nevyjmete z něj akumulátor, může po náhodném spuštění dojít k vážnému zranění.

## Nasazení a sejmutí akumulátoru

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

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

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

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

► **Obr.5:** **1.** Červený indikátor **2.** Tlačítko **3.** Akumulátor

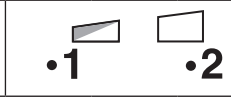
**⚠*UPOZORNĚNÍ:* Akumulátor zasunujte vždy zcela tak, aby nebyl červený indikátor vidět.** Jinak by mohl akumulátor ze zařízení vypadnout a způsobit zranění obsluze či přihlížejícím osobám.

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

## 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. Bude-li nářadí vystaveno některé z níže uvedených podmínek, automaticky se během provozu vypne a rozsvítí se kontrolky:

► **Obr.6: 1.** Kontrolky

| Kontrolky | | | | Stav ochrany |
|---|---|---|---|---|
| Barva | Svítí | Nesvítí | Bliká | |
| Zelená |  | | | Přetížení |
| Červená |  | | | Přehřívání |
| Červená |  | | | Přílišné vybití |

## Ochrana proti přetížení

Pokud se nářadí nebo akumulátor dostanou do některé z těchto situací, automaticky se zastaví a kontrolka začne blikat zeleně:

— Nářadí nebo akumulátor jsou přetížené z důvodu zapletené trávy nebo jiných nečistot.
— Nářadí je zablokované.
— Hlavní tlačítko napájení je zapnuté, když je stisknuta spoušť.

V takovém případě uvolněte spoušť a dle potřeby odstraňte příčinu přetížení. Následně nářadí opětovným stisknutím spouště znovu aktivujte.

**⚠*UPOZORNĚNÍ:* Než odstraníte příčinu přetížení, je nutné nářadí vypnout.**

## Ochrana proti přehřátí nářadí či akumulátoru

Při přehřátí nářadí či akumulátoru se nářadí automaticky vypne a kontrolka se rozsvítí červeně. Nechte nářadí a/nebo akumulátor před opětovným zapnutím vychladnout.

## Ochrana proti přílišnému vybití

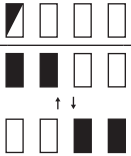
V případě nízké zbývající kapacity akumulátoru se nářadí automaticky vypne. Kontrolka začne blikat červeně.
Jestliže nářadí při ovládání přepínače nepracuje, vyjměte vybitý akumulátor z nářadí a nabijte ho.

## Indikace zbývající kapacity akumulátoru

***Pouze pro akumulátory s diodovým ukazatelem***

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

► **Obr.7: 1.** Kontrolky **2.** Tlačítko kontroly

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

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

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

## Hlavní spínač napájení

**⚠*VAROVÁNÍ:* Pokud nářadí nepoužíváte, vždy vypněte hlavní spínač napájení.**

Nářadí se zapíná stisknutím hlavního tlačítka napájení. Vypnutí nářadí provedete opětovným stisknutím a přidržením hlavního tlačítka napájení, dokud kontrolky nezhasnou.

► **Obr.8: 1.** Kontrolky **2.** Hlavní tlačítko napájení

**POZNÁMKA:** Pokud je stisknuta spoušť za podmínek, při kterých nářadí nemůže pracovat, začne kontrolka blikat. Kontrolka bliká, když stisknete hlavní spínač napájení a současně držíte odjišťovací páčku a spoušť.

**POZNÁMKA:** Toto nářadí je vybaveno funkcí automatického vypínání. Jako prevence neúmyslného spuštění se hlavní spínač napájení automaticky vypne, pokud není stisknuta spoušť do určité doby po zapnutí hlavního spínače napájení.

## Používání spouště

***VAROVÁNÍ:*** **K zajištění vaší bezpečnosti je nářadí vybaveno odjišťovací páčkou zamezující nechtěnému spuštění nářadí. NIKDY nepoužívejte nářadí, jež lze spustit pouhým stisknutím spouště bez použití odjišťovací páčky. V takovém případě nářadí PŘED dalším použitím předejte našemu autorizovanému servisnímu středisku k opravě.**

***VAROVÁNÍ:*** **Odjišťovací páčku NIKDY neuchycujte lepicí páskou v aktivní poloze ani jinak nepotlačujte její funkci.**

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

***UPOZORNĚNÍ:*** **Nikdy nedávejte prst na hlavní tlačítko napájení a nezapínejte spoušť, pokud nářadí přenášíte.** Nářadí se může nechtěně spustit a způsobit zranění.

***POZOR:*** **Nepokoušejte se spoušť aktivovat silou bez stisknutí odjišťovací páčky. Mohlo by dojít k poškození spínače.**

K zamezení náhodnému stisknutí spouště je zařízení vybaveno odjišťovací páčkou.

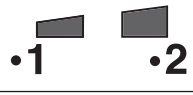
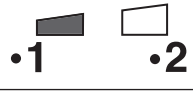
► **Obr.9:** **1.** Odjišťovací páčka **2.** Spoušť

Nářadí spustíte zapnutím hlavního spínače napájení a uchopením držadla (odjišťovací páčka se úchopem zmáčkne) a stisknutím spouště. Otáčky nářadí se zvyšují zvyšováním tlaku na spoušť. Pokud chcete nářadí vypnout, uvolněte spoušť.

## Nastavení otáček

Otáčky nářadí zvolíte stisknutím hlavního tlačítka napájení. Po každém stisknutí hlavního tlačítka napájení se úroveň rychlosti změní.

► **Obr.10:** **1.** Kontrolky **2.** Hlavní tlačítko napájení

| Kontrolky | Režim |
|---|---|
|  | Vysoké |
|  | Nízké |

## Funkce elektronického řízení utahovacího momentu

Nářadí elektronicky detekuje náhlý pokles rychlosti otáčení, který může způsobit zpětný ráz. V takovém případě se nářadí automaticky vypne, aby se zastavilo další otáčení vyžínacího nástroje. Chcete-li nářadí znovu spustit, uvolněte spoušť. Odstraňte příčinu náhlého poklesu rychlosti otáčení a poté nástroj zapněte.

**POZNÁMKA:** Tato funkce není preventivním opatřením proti zpětným rázům.

# SESTAVENÍ

***VAROVÁNÍ:*** **Před prováděním jakýchkoli prací na nářadí se vždy ujistěte, zda je nářadí vypnuté a zda je vyjmut blok akumulátoru.** Jestliže nářadí nevypnete a nevyjmete z něj akumulátor, může po náhodném spuštění dojít k vážnému zranění.

***VAROVÁNÍ:*** **Není-li zařízení zcela zkompletováno, nikdy je nespouštějte.** Při práci s nekompletně sestaveným zařízením může po náhodném spuštění dojít k vážnému zranění.

## Montáž držadla

Upevněte držadlo pomocí dodaných svorek a šroubů. Dbejte na to, aby bylo držadlo umístěno mezi rozpěrkou a značkou šipky. Rozpěrku nesnímejte a nezmenšujte.

► **Obr.11:** **1.** Svorka **2.** Šroub s vnitřním šestihranem **3.** Držadlo **4.** Značka šipky **5.** Rozpěrka

Když používáte následující nástavce, nezapomeňte k držadlu připojit zábranu pomocí šroubu na zábraně.

- Nástavec křovinořezu
- Nástavec vyžínače*
- Nástavec začišťovače okrajů

*. Pouze je-li nasazen kovový nůž.

► **Obr.12:** **1.** Zábrana **2.** Šroub

## Montáž nástavcové tyče

***UPOZORNĚNÍ:*** **Po instalaci se vždy ujistěte, že je trubice nástavce bezpečně zajištěná.** Nesprávná instalace může způsobit pád nástavce z hnací jednotky a následnému zranění.

Namontujte nástavcovou tyč na motorovou jednotku.

**1.** Otočte páčkou motorové jednotky směrem ke straně s nástavcem.

► **Obr.13:** **1.** Páčka

**2.** Odejměte krytku nástavce. Vyrovnejte kolík se značkou šipky a zasunujte nástavcovou tyč až do vyskočení uvolňovacího tlačítka.

► **Obr.14:** **1.** Uvolňovací tlačítko **2.** Značka šipky **3.** Kolík

**3.** Otočte páčku směrem ke straně s motorovou jednotkou.

► **Obr.15:** **1.** Páčka

Zajistěte, aby byla plocha páčky rovnoběžně s tyčí.

Chcete-li tyč vyjmout, otočte páčku směrem ke straně s nástavcem a vytáhněte tyč při současném stisknutí uvolňovacího tlačítka.

► **Obr.16:** **1.** Uvolňovací tlačítko **2.** Páčka **3.** Tyč

## Nastavení pozice držadla

Pozici držadla nastavte tak, abyste dosáhli pohodlného držení nářadí.

Povolte šroub s vnitřním šestihranem na držadle. Pohybem držadla dosáhněte pohodlné pracovní pozice a poté šroub utáhněte.
► **Obr.17: 1.** Držadlo **2.** Šroub s vnitřním šestihranem

## Připevnění ramenního popruhu

***⚠VAROVÁNÍ:*** **Počínejte si velmi opatrně, abyste nad nářadím nikdy neztratili kontrolu. Nedovolte, aby se nářadí odrazilo směrem k vám či jakékoli osobě v blízkosti pracoviště.** Ztráta kontroly nad nářadím může způsobit vážné zranění přihlížejících osob a obsluhy.

***⚠UPOZORNĚNÍ:*** **Když používáte nářadí v kombinaci s napájecím zdrojem na záda, například přenosným akumulátorem, nepoužívejte zádový postroj dodávaný společně s nářadím, ale použijte závěsný popruh doporučený společností Makita.**

Použijete-li ramenní popruh dodaný společně s nářadím a zároveň zádový postroj napájecího zdroje na záda, bude v případě nouze obtížné sundat nářadí nebo napájecí zdroj na záda, což může způsobit nehodu nebo zranění. Doporučené závěsné popruhy lze zjistit v servisních střediscích společnosti Makita.

***⚠UPOZORNĚNÍ:*** **Vždy používejte zádový postroj připevněný k nářadí. Před zahájením práce nastavte zádový postroj podle velikosti uživatele, abyste předešli únavě.**

***⚠UPOZORNĚNÍ:*** **Před zahájením provozu se ujistěte, že je zádový postroj správně připevněn na háčku nářadí.**

**1.** Zádový postroj mějte nasazený na svém levém rameni.
► **Obr.18**

**2.** Připevněte háček na ramenním popruhu k závěsu nářadí.
► **Obr.19: 1.** Závěs **2.** Háček

**3.** Upravte zádový postroj do pohodlné pracovní pozice.
► **Obr.20**

Ramenní popruh má funkci rychlého uvolnění. Jednoduše na obou stranách stiskněte přezku a nářadí odpojte ze zádového popruhu.
► **Obr.21: 1.** Svorka

## Uložení šestihranného klíče

***⚠UPOZORNĚNÍ:*** **Dejte pozor, aby imbusový klíč nezůstal zasunutý v hlavě nářadí.** Mohlo by dojít ke zranění nebo k poškození nářadí.

Nepoužívaný imbusový klíč uložte, jak je uvedeno na obrázku, aby se neztratil.
► **Obr.22: 1.** Držadlo **2.** Šestihranný klíč

# ÚDRŽBA

***⚠VAROVÁNÍ:*** **Před prováděním kontroly či údržby se vždy ujistěte, zda je nářadí vypnuté a zda je vyjmut blok akumulátoru.** Jestliže nářadí nevypnete a nevyjmete z něj akumulátor, může po náhodném spuštění dojít k vážnému zranění.

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

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

## Čištění nástroje

Vyčistěte nářadí setřením prachu, špíny a zbytků trávy suchým hadrem nebo hadrem namočeným do mýdlové vody a vyždímaným. Nezapomeňte odstranit zbytky trávy a nečistoty z větracích otvorů, aby se nářadí nepřehřívalo.

## Kryt akumulátoru

***⚠VAROVÁNÍ:*** **Nedemontujte kryt akumulátoru. Nepoužívejte nástroj, pokud je kryt akumulátoru poškozený nebo byl odstraněn.** Nekrytý akumulátor může být při nárazu poškozen a může způsobit zranění a/nebo požár. Je-li kryt akumulátoru zdeformovaný nebo poškozený, obraťte se na autorizované servisní středisko a požádejte o opravu.

► **Obr.23: 1.** Kryt akumulátoru

# ŘEŠENÍ POTÍŽÍ

Před žádostí o opravu proveďte nejprve prohlídku sami. Narazíte-li na problém, jenž v této příručce není vysvětlen, nepouštějte se do demontáže zařízení. Požádejte o pomoc některé z autorizovaných servisních středisek Makita, kde k opravám vždy používají náhradní díly Makita.

| Problém | Pravděpodobná příčina (porucha) | Náprava |
|---|---|---|
| Motor neběží. | Není nasazen blok akumulátoru. | Nainstalujte blok akumulátoru. |
| | Problém s akumulátorem (nízké napětí) | Nabijte akumulátor. Jestliže nabití nepomůže, vyměňte akumulátor. |
| | Systém pohonu nepracuje správně. | Předejte zařízení k opravě v místním autorizovaném servisním středisku. |
| Motor se po krátké době provozu zastaví. | Akumulátor není dostatečně nabitý. | Nabijte akumulátor. Jestliže nabití nepomůže, vyměňte akumulátor. |
| | Došlo k přehřátí. | Přestaňte nářadí používat a nechte jej vychladnout. |
| Nářadí nedosahuje maximálních otáček. | Akumulátor je nesprávně nasazen. | Nainstalujte akumulátor podle popisu v této příručce. |
| | Poklesl výkon akumulátoru. | Nabijte akumulátor. Jestliže nabití nepomůže, vyměňte akumulátor. |
| | Systém pohonu nepracuje správně. | Předejte zařízení k opravě v místním autorizovaném servisním středisku. |

# VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

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

Potřebujete-li bližší informace ohledně tohoto příslušenství, obraťte se na místní servisní středisko společnosti Makita.
Modely použitelné s tímto nástrojem naleznete v části „Schválené nástavce“.

- Nástavec křovinořezu
- Nástavec vyžínače
- Nástavec zastřihovače živých plotů
- Nástavec plotostřihu
- Nástavec vyvětvovací pily
- Nástavec kultivátoru
- Nástavec začišťovače okrajů
- Nástavec pro sběr kávy
- Nástavec prodlužovací hřídele
- Nástavec elektrického kartáče
- Nástavec elektrického zametače
- Nástavec ofukovače
- Čerpadlový nástavec
- Plecí nástavec
- Nástavec fukaru na sníh
- Originální akumulátor a nabíječka Makita

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

# ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| **Модель:** | | **DUX18** |
|---|---|---|
| Швидкість у режимі холостого ходу (без насадок) | Низька швидкість | 0—6 800 хв$^{-1}$ |
| | Висока швидкість | 0—9 700 хв$^{-1}$ |
| Загальна довжина | | 977 мм |
| Номінальна напруга | | 18 В пост. струму |
| Маса нетто | *1 | 2,5 кг |
| | *2 | 4,0—10,3 кг |

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.

*1: Вага без приладдя та касет з акумулятором
*2: Значення маси нетто включає найлегші й найважчі комбінації приладдя для звичайного й безпечного використання та касети з акумулятором, як це зазначено в інструкції з експлуатації.

## Застосовна касета з акумулятором і зарядний пристрій

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

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

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

## Рекомендоване джерело енергопостачання з дротовим підключенням

| Портативний блок живлення | PDC01 |
|---|---|

- У деяких регіонах певні моделі джерел енергопостачання з дротовим підключенням, які вказано вище, можуть бути недоступні.
- Перед використанням джерела енергопостачання з дротовим підключенням прочитайте інструкції та попереджувальні написи на них.

## Швидкість у режимі холостого ходу з насадкою

| **Модель** | | **Швидкість обертання** | |
|---|---|---|---|
| | | **Низька швидкість** | **Висока швидкість** |
| EM407MP | Верхнє лезо | 0–260 хв$^{-1}$ | 0–370 хв$^{-1}$ |
| | Нижнє лезо | 0–560 хв$^{-1}$ | 0–790 хв$^{-1}$ |
| EM408MP / EM409MP | | 0–5 000 хв$^{-1}$ | 0–7 000 хв$^{-1}$ |
| EN401MP / EN402MP / EN410MP / EN420MP / EN422MP / EN424MP / EN425MP (Робоча частота) | | 0–2 800 хв$^{-1}$ | 0–4 000 хв$^{-1}$ |
| EY403MP (швидкість ланцюга) | | 0–13 м/с | 0–19 м/с |
| KR400MP | | 0–200 хв$^{-1}$ | 0–280 хв$^{-1}$ |
| KR401MP | | 0–160 хв$^{-1}$ | 0–230 хв$^{-1}$ |
| EE400MP | | 0–3 300 хв$^{-1}$ | 0–4 700 хв$^{-1}$ |
| EJ400MP | | 0–2 000 хв$^{-1}$ | 0–2 800 хв$^{-1}$ |
| BR400MP | | 0–160 хв$^{-1}$ | 0–230 хв$^{-1}$ |
| SW400MP | | 0–160 хв$^{-1}$ | 0–230 хв$^{-1}$ |

| Модель | Швидкість обертання | |
|---|---|---|
| | Низька швидкість | Висока швидкість |
| UB400MP | 0–6 600 хв$^{-1}$ | 0–7 250 хв$^{-1}$ |
| UB401MP | 0–6 600 хв$^{-1}$ | 0–7 250 хв$^{-1}$ |
| UB402MP | 0–6 700 хв$^{-1}$ | 0–9 600 хв$^{-1}$ |
| UB403MP | 0–6 700 хв$^{-1}$ | 0–7 400 хв$^{-1}$ |
| PF400MP | 0–6 700 хв$^{-1}$ | 0–7 700 хв$^{-1}$ |
| WA400MP | 0–680 хв$^{-1}$ | 0–970 хв$^{-1}$ |
| SN400MP | 0–1 290 хв$^{-1}$ | 0–1 860 хв$^{-1}$ |

## Затверджені насадки

| Тип | Модель |
|---|---|
| Насадка-травокосарка, ножицевого типу | EM407MP |
| Насадка-травокосарка | EM408MP / EM409MP |
| Пила для підрізування живоплоту | EN401MP / EN402MP / EN410MP |
| Газонокосарка | EN420MP / EN422MP / EN424MP / EN425MP |
| Пилка для живоплоту | EY403MP |
| Культиватор | KR400MP / KR401MP |
| Насадка для обробки країв газону | EE400MP |
| Пристрій для збору кавових бобів | EJ400MP |
| Насадка для подовження валу | LE400MP |
| Насадка-електрощітка | BR400MP |
| Насадка-електромітла | SW400MP |
| Насадка повітродувки | UB400MP / UB401MP / UB402MP / UB403MP |
| Насадка-насос | PF400MP |
| Насадка для видалення бур'янів | WA400MP |
| Насадка для прибирання снігу | SN400MP |

## Символи

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

| | |
|---|---|
|  | Читайте посібник з експлуатації. |
|  | Будьте особливо уважні та обережні! |
|  | Не залишайте машину під дощем. |
|  | Попередження. Перед технічним обслуговуванням необхідно від'єднати акумулятор. |




Тільки для країн ЄС
Через наявність в обладнанні небезпечних компонентів відходи електричного та електронного обладнання, акумулятори та батареї можуть негативно впливати на навколишнє середовище та здоров'я людини.
Не викидайте електричні та електронні прилади або батареї разом з побутовими відходами!
Відповідно до директиви ЄС стосовно відходів електричного та електронного обладнання, акумуляторів, батарей та відходів акумуляторів і батарей, а також відповідно до її адаптації до національного законодавства, відходи електричного обладнання, батареї та акумулятори слід зберігати окремо й доставляти на пункт роздільного збору комунальних відходів, який працює з дотриманням правил охорони навколишнього середовища.
Це позначено символом у вигляді перекресленого сміттєвого контейнера з колесами, нанесеним на обладнання.

## Призначення

Цей акумуляторний багатофункціональний приводний інструмент призначений для роботи із затвердженими до використання насадками, наведеними в розділі «ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ» цієї інструкції з експлуатації. Заборонено використовувати

інструмент з іншою метою.

**⚠*ПОПЕРЕДЖЕННЯ:* Перед початком роботи прочитайте інструкцію з експлуатації насадки, а також цю інструкцію з експлуатації.** Недотримання відповідних застережень й інструкцій може призвести до серйозних травм.

## Шум

| Насадка | | Рівень звукового тиску | | Гарантований рівень звукової потужності | Виміряний рівень звукової потужності | | Відповідний стандарт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $L_{pA}$ (дБ (A)) | Похибка K (дБ (A)) | $L_{WA}$ (дБ (A)) | $L_{WA}$ (дБ (A)) | Похибка K (дБ (A)) | |
| EM407MP | | 83,6 | 3,2 | - | 98,6 | 1,5 | ISO22868(ISO11806-1) |
| EM408MP | Металева різальна пластина | 78,7 | 1,2 | - | 94,0 | 2,3 | ISO22868(ISO11806-1) |
| | Ріжуча головка з нейлоновим шнуром | 77,7 | 1,7 | - | 91,7 | 1,2 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| | Пластикова різальна пластина | 79,3 | 1,0 | - | 90,5 | 1,3 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| EM409MP | Ріжуча головка з нейлоновим шнуром | 78,2 | 2,1 | - | 92,4 | 1,2 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| | Пластикова різальна пластина | 79,8 | 0,8 | - | 91,0 | 2,0 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| EN401MP | | 83 | 3 | 95 | 94 | 0,8 | EN62841-4-2 |
| EN401MP + LE400MP | | 80 | 3 | 96 | 95 | 1,1 | EN62841-4-2 |
| EN402MP | | 81 | 3 | 93 | 91 | 2,2 | EN62841-4-2 |
| EN402MP + LE400MP | | 77 | 3 | 94 | 92 | 2,4 | EN62841-4-2 |
| EN410MP | | 79 | 3 | 95 | 92 | 2,9 | EN62841-4-2 |
| EN410MP + LE400MP | | 76 | 3 | 92 | 90 | 2,4 | EN62841-4-2 |
| EN420MP | | 82 | 3 | 94 | 93 | 1,0 | EN62841-4-2 |
| EN422MP | | 80 | 3 | 92 | 90 | 2,0 | EN62841-4-2 |
| EN424MP | | 75 | 3 | - | 86 | 3 | EN62841-1 |
| EN425MP | | 75 | 3 | - | 87 | 3 | EN62841-1 |
| EY403MP | | 93 | 3 | - | 104 | 3 | ISO22868(ISO11680-1) |
| EY403MP+LE400MP | | 93 | 3 | - | 104 | 3 | ISO22868(ISO11680-1) |
| KR400MP | | 73,0 | 3,2 | - | 83,4 | 2,7 | EN709 |
| KR401MP | | 73,6 | 3,8 | - | 83,2 | 2,9 | EN709 |
| EE400MP | | 73,8 | 1,4 | - | 86,8 | 3,3 | ISO11789 / 2000/14/EC |
| EJ400MP | | 80,7 | 0,7 | - | 91,4 | 1,2 | ISO22868(ISO11806-1) |
| EJ400MP + LE400MP | | 78,1 | 0,9 | - | 91,3 | 0,6 | ISO22868(ISO11806-1) |
| BR400MP | | 76,0 | 1,3 | - | 86,8 | 1,2 | EN60335-2-72 |
| SW400MP | | 76,2 | 0,2 | - | 85,8 | 0,7 | EN60335-2-72 |
| UB400MP | | 85,3 | 1,7 | - | 99,5 | 1,2 | EN50636-2-100 |
| UB401MP | | 81,2 | 1,1 | - | 90,9 | 1,3 | EN50636-2-100 |
| UB402MP | | 80,4 | 1,7 | - | 90,4 | 1,8 | EN50636-2-100 |
| UB403MP | | - | - | 97 | 94,4 | 2,6 | 2000/14/EC + 2024/1208/EU |
| | | 95 | 3 | 100 | 97 | 2,1 | EN IEC 62841-4-6 |
| PF400MP | | 70 | 2,5 | - | 86 | 2,5 | ISO20361 |

| Насадка | Рівень звукового тиску | | Гарантований рівень звукової потужності | Виміряний рівень звукової потужності | | Відповідний стандарт |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | $L_{pA}$ (дБ (А)) | Похибка K (дБ (А)) | $L_{WA}$ (дБ (А)) | $L_{WA}$ (дБ (А)) | Похибка K (дБ (А)) | |
| WA400MP | 73 | 3 | - | 88 | 3 | ISO22868(ISO11806-1) |
| SN400MP | 78 | 3 | - | 90 | 2,0 | ISO11201 / ISO3744(ISO8437-4) |

- Навіть якщо наведений вище рівень звукового тиску менше або дорівнює 80 дБ (А), рівень звукового тиску безпосередньо у місці виконання роботи може перевищувати 80 дБ (А). Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

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

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

***ПОПЕРЕДЖЕННЯ:*** **Користуйтеся засобами захисту органів слуху.**

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

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

## Вібрація

| Насадка | | Ліва ручка (передня ручка) | | Права ручка (задня ручка) | | Відповідний стандарт |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ah (м/с$^2$) | Похибка K (м/с$^2$) | ah (м/с$^2$) | Похибка K (м/с$^2$) | |
| EM407MP | | не більше 2,5 | 1,5 | не більше 2,5 | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EM408MP | Металева різальна пластина | не більше 2,5 | 1,5 | не більше 2,5 | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Ріжуча головка з нейлоновим шнуром | не більше 2,5 | 1,5 | не більше 2,5 | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Пластикова різальна пластина | не більше 2,5 | 1,5 | не більше 2,5 | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EM409MP | Ріжуча головка з нейлоновим шнуром | не більше 2,5 | 1,5 | не більше 2,5 | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Пластикова різальна пластина | не більше 2,5 | 1,5 | не більше 2,5 | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EN401MP | | 3,1 | 1,5 | 3,5 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN401MP + LE400MP | | 5,5 | 1,5 | 3,8 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN402MP | | не більше 2,5 | 1,5 | 2,6 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN402MP + LE400MP | | 3,4 | 1,5 | 3,1 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN410MP | | 4,3 | 1,5 | 3,2 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN410MP + LE400MP | | 4,3 | 1,5 | 3,7 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN420MP | | 2,9 | 1,5 | 3,0 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN422MP | | не більше 2,5 | 1,5 | 2,7 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN424MP | | не більше 2,5 | 1,5 | не більше 2,5 | 1,5 | EN62841-1 |
| EN425MP | | не більше 2,5 | 1,5 | не більше 2,5 | 1,5 | EN62841-1 |
| EY403MP | | 3,2 | 1,5 | не більше 2,5 | 1,5 | ISO22867(ISO11680-1) |
| EY403MP+LE400MP | | не більше 2,5 | 1,5 | не більше 2,5 | 1,5 | ISO22867(ISO11680-1) |

| Насадка | Ліва ручка (передня ручка) | | Права ручка (задня ручка) | | Відповідний стандарт |
|---|---|---|---|---|---|
| | ah (м/с$^2$) | Похибка K (м/с$^2$) | ah (м/с$^2$) | Похибка K (м/с$^2$) | |
| KR400MP | не більше 2,5 | 1,5 | не більше 2,5 | 1,5 | EN709 |
| KR401MP | не більше 2,5 | 1,5 | не більше 2,5 | 1,5 | EN709 |
| EE400MP | не більше 2,5 | 1,5 | не більше 2,5 | 1,5 | ISO11789 |
| EJ400MP | 3,4 | 1,9 | 5,0 | 1,9 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EJ400MP + LE400MP | 4,6 | 1,5 | 3,2 | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| BR400MP | не більше 2,5 | 1,5 | не більше 2,5 | 1,5 | EN60335-2-72 |
| SW400MP | 2,6 | 1,5 | не більше 2,5 | 1,5 | EN60335-2-72 |
| UB400MP | 4,2 | 2,2 | 2,8 | 1,2 | EN50636-2-100 |
| UB401MP | 2,8 | 1,6 | не більше 2,5 | 1,5 | EN50636-2-100 |
| UB402MP | не більше 2,5 | 1,5 | не більше 2,5 | 1,5 | EN50636-2-100 |
| UB403MP | не більше 2,5 | 1,5 | не більше 2,5 | 1,5 | EN IEC 62841-4-6 |
| PF400MP | не більше 2,5 | 1,5 | не більше 2,5 | 1,5 | ISO22867 |
| WA400MP | 2,8 | 1,5 | не більше 2,5 | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| SN400MP | не більше 2,5 | 1,5 | не більше 2,5 | 1,5 | ISO8437-4 |

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

**ПРИМІТКА:** Заявлені загальні значення вібрації можуть також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

⚠***ПОПЕРЕДЖЕННЯ:*** **Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявлених загальних значень вібрації.**

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

## Декларації відповідності

***Тільки для країн Європи***

Декларації відповідності наведено в Додатку A цієї інструкції з експлуатації.

# ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ДОТРИМАННЯ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

## Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

⚠***ПОПЕРЕДЖЕННЯ*** **Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями, інструкціями, рисунками й технічними характеристиками, які стосуються цього електроінструмента.** Невиконання наведених далі інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі й (або) тяжких травм.

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

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

## Додаткові інструкції з техніки безпеки

1. **Під час обертання різального інструмента тримайте його на відстані від рук, обличчя й одягу.** Невиконання цієї вимоги може призвести до отримання травм.
2. **Під час роботи сторонні особи й тварини мають перебувати на відстані щонайменше 15 м від інструмента. У разі наближення будь-якої особи або тварини негайно вимкніть інструмент.**
3. **Під час роботи не можна стояти на нестійкій або слизькій поверхні, а також на крутому схилі. У холодну пору року будьте обережні, працюючи на снігу або на льоду, а також подбайте про стійку опору для ніг.**
4. **Щоб не допустити втрати контролю, не працюйте, стоячи на дереві або на драбині.**
5. **Перед початком роботи перевірте робочу ділянку на відсутність каміння або інших твердих предметів.** Вони можуть відлетіти або призвести до віддачі, що може спричинити тяжку травму й/або пошкодження майна.
6. **Під час використання металевих різальних пластин уникайте віддачі, однак будьте**

**завжди готовими до її раптового виникнення. Див. розділ «Віддача».**

7. **Якщо ви залишаєте інструмент навіть на короткий час, обов'язково виймайте касету з акумулятором.** Якщо залишити без нагляду інструмент з установленою касетою з акумулятором, інструментом може скористатися стороння особа, що може призвести до тяжкої травми.
8. **Перед виконанням будь-яких робіт із технічного обслуговування, ремонту або чищення інструмента слід вимикати інструмент і виймати касету з акумулятором.**
9. **Готуючи інструмент до зберігання, виконайте повне очищення й технічне обслуговування. Зніміть касету з акумулятором. Установіть кожух на металеву різальну пластину.**
10. **Зберігайте інструмент у сухому недоступному для дітей місці – на високій полиці або в зачиненому приміщенні.**
11. **Перед роботою з металевою різальною пластиною надягайте захисні рукавиці.** Незахищені руки можна сильно поранити металевими різальними пластинами.
12. **Під час роботи з металевою різальною пластиною завжди надягайте рукавички й установлюйте на пластину кожух леза.**
13. **Коли інструмент не використовується, установіть на металеву різальну пластину захисний кожух. Зніміть кожух перед початком роботи.**
14. **Для транспортування інструмента вимкніть його й вийміть касету з акумулятором. Установіть кожух на металеву різальну пластину.**
15. **Перед запуском інструмента переконайтеся в тому, що різальний інструмент не торкається землі й інших перешкод, наприклад дерева.**
16. **Різальний інструмент необхідно обладнати захисним кожухом. Не працюйте з інструментом, якщо захисний кожух пошкоджено або не встановлено!**
17. **Під час роботи регулярно перевіряйте різальну насадку на відсутність тріщин або інших пошкоджень. Перед початком перевірки вийміть касету з акумулятором і дочекайтеся повної зупинки різальної насадки. Відразу замініть пошкоджену різальну насадку, навіть якщо вона має тільки поверхневі тріщини.**
18. **Не використовуйте інструмент за несприятливих погодних умов або якщо існує ризик ураження блискавкою.**
19. **Переконайтесь у відсутності електричних кабелів, водопровідних і газових труб тощо, які можуть становити небезпеку в разі пошкодження їх інструментом.**
20. **Під час роботи завжди тримайте інструмент обома руками. Під час роботи заборонено тримати інструмент однією рукою.**
21. **Ручки мають бути сухими, чистими й не забрудненими мастилом або жиром. Не допускайте засмічення отвору для припливу охолоджувального повітря.**
22. **Під час роботи використовуйте плечовий ремінь. Міцно тримайте інструмент праворуч від себе.**
23. **Не торкайтеся корпусу редуктора під час і відразу після використання інструмента.** Протягом роботи корпус редуктора нагрівається й може спричинити опіки.
24. **Відпочивайте, щоб не допустити втрати контролю внаслідок перевтоми.** Рекомендовано щогодини робити перерву на 10–20 хвилин.
25. **Не працюйте з інструментом у небезпечних умовах. Не користуйтеся інструментом у вологих або мокрих місцях і не допускайте його знаходження під дощем. У випадку потрапляння води в інструмент зростає ризик ураження електричним струмом.**
26. **Не спалюйте акумулятори.** Акумулятор може вибухнути. Ознайомтеся з місцевими законами, які можуть містити спеціальні інструкції щодо утилізації відходів.
27. **Не відкривайте й не деформуйте акумулятори.** Електроліт є їдкою речовиною, тому в разі контакту зі шкірою або очима може завдати травму. У разі проковтування він може бути токсичним.
28. **Не заряджайте акумулятор під дощем або в місцях із підвищеною вологістю.**

## Засоби індивідуального захисту

► **Рис.1**

1. **Надягайте захисний шолом, захисні окуляри й захисні рукавиці, щоб захистити себе від уламків, що розлітаються, або від предметів, що падають.**
2. **Щоб запобігти втраті слуху, користуйтеся засобами захисту органів слуху, наприклад навушниками.**
3. **Задля безпечної роботи надягайте відповідний одяг і взуття, наприклад робочий комбінезон та міцне взуття з підошвами, що не ковзають. Не надягайте прикраси або вільний одяг.** Деталі, що рухаються, можуть захопити вільний одяг, прикраси або довге волосся.
4. **Перед роботою з металевою різальною пластиною надягайте захисні рукавиці.** Незахищені руки можна сильно поранити металевими різальними пластинами.

## Віддача (ривок різальної пластини)

1. **Віддача (ривок різальної пластини) – це раптова реакція на защемлення або заклинювання різальної пластини. Під час віддачі відбувається різкий рух інструмента вбік або в напрямку оператора з великою силою, що може привести до тяжкої травми.**
2. **Особливо часто віддача виникає в разі контакту інструмента з твердими предметами, кущами й деревами діаметром від 3 см у ділянці сегмента різальної пластини, розташованого між 12 й 2 годинами.**

► **Рис.2**

3. **Щоб запобігти віддачі:**
   1. **Використовуйте сегмент різальної пластини між 8 й 11 годинами.**
   2. **Заборонено використовувати сегмент різальної пластини між 12 й 2 годинами.**
   3. **Якщо оператор володіє відповідними знаннями та досвідом, то йому на власний страх і ризик дозволяється використовувати сегменти між 11 й 12 годинами та між 2 та 5 годинами.**
   4. **Заборонено використовувати металеві різальні пластини поблизу твердих предметів, як-от біля парканів, стін, стовбурів дерев і каміння.**
   5. **Заборонено використовувати металеві різальні пластини у вертикальному положенні, наприклад для обробки країв і підстригання живоплоту.**

► **Рис.3**

## Вібрація

1. **В осіб, що мають проблеми з кровообігом і перебувають під дією надмірних вібрацій, можуть виникати пошкодження кровоносних судин або нервової системи.** Вібрація може спричинити вказані нижче симптоми, які з'являються в пальцях, руках чи зап'ястках: затікання (оніміння), пощипування, біль, гострий біль, змінення кольору шкіри. У разі появи будь-якого із зазначених симптомів зверніться до лікаря!
2. **Щоб знизити ризик отримання синдрому білих пальців, слід тримати інструмент і приладдя в належному стані й дбати про те, щоб під час роботи руки залишалися теплими.**

## Важливі інструкції з безпеки для касети з акумулятором

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

   **Коротке замикання може призвести до появи значного струму, перегріву, можливих опіків та навіть виходу з ладу.**
6. **Не слід зберігати й використовувати інструмент і касету з акумулятором у місцях, де температура може сягнути чи перевищити 50 °C (122 °F).**
7. **Не слід спалювати касету з акумулятором, навіть якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована. Касета з акумулятором може вибухнути у вогні.**
8. **Заборонено забивати цвяхи в касету з акумулятором, різати, ламати, кидати, впускати касету з акумулятором або вдаряти її твердим предметом.** Це може призвести до пожежі, перегріву або вибуху.
9. **Не слід використовувати пошкоджений акумулятор.**
10. **Літій-іонні акумулятори, що містяться в інструменті, мають відповідати вимогам законів про небезпечні товари.**
    Під час транспортування за допомогою комерційних перевезень, наприклад із залучанням третьої сторони та експедиторів, необхідно дотримуватись особливих вимог, вказаних на пакуванні й у маркуванні.
    Під час підготування позиції до відправлення необхідно проконсультуватись зі спеціалістом з небезпечних матеріалів. Крім того, слід виконувати більш докладні національні настанови, якщо такі є.
    Заклейте відкриті контакти стрічкою або заховайте їх і запакуйте акумулятор таким чином, щоб він не міг рухатися в пакуванні.
11. **Для утилізації касети з акумулятором витягніть її з інструмента та утилізуйте безпечним способом. Дотримуйтеся норм місцевого законодавства щодо утилізації акумуляторів.**
12. **Використовуйте акумулятори лише з виробами, указаними компанією Makita.** Установлення акумуляторів у невідповідні вироби може призвести до пожежі, надмірного нагрівання, вибуху чи витоку електроліту.
13. **Якщо інструментом не користуватимуться протягом тривалого періоду часу, вийміть акумулятор з інструмента.**
14. **Під час і після використання касета з акумулятором може нагріватися, що може стати причиною опіків або низькотемпературних опіків. Будьте обережні під час поводження з гарячою касетою з акумулятором.**
15. **Не торкайтеся контактів інструмента відразу після використання, оскільки він може бути досить гарячим, щоб викликати опіки.**
16. **Не допускайте, щоб уламки, пил або земля прилипали до контактів, отворів і пазів на касеті з акумулятором.** Це може призвести до перегріву, займання, вибуху та виходу з ладу інструмента або касети з акумулятором і спричинити опіки або травми.
17. **Якщо інструмент не розраховано на**

**використання поблизу високовольтних ліній електропередач, не використовуйте касету з акумулятором поблизу високовольтних ліній електропередач.** Це може призвести до несправності, поломки інструмента або касети з акумулятором.

18. **Тримайте акумулятор у недоступному для дітей місці.**

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

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

***УВАГА:*** Компанія Makita не несе відповідальності за нещасні випадки внаслідок використання неоригінальних чи змінених акумуляторів Makita. Оригінальні акумулятори Makita пройшли ретельну перевірку на сумісність з інструментами й зарядними пристроями Makita відповідно до чинного законодавства та стандартів безпеки.

## Поради з забезпечення максимального строку експлуатації акумулятора

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

# ОПИС ДЕТАЛЕЙ

► **Рис.4**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Касета з акумулятором | 2 | Важіль блокування вимкненого положення | 3 | Курок вмикача | 4 | Хомут |
| 5 | Ручка | 6 | Кнопка розблокування | 7 | Захисний обмежувач | 8 | Індикаторні лампи |
| 9 | Головна кнопка живлення | 10 | Плечовий ремінь | - | - | - | - |

# ОПИС РОБОТИ

⚠***ПОПЕРЕДЖЕННЯ:*** **Перед регулюванням або перевіркою функціонування інструмента обов'язково переконайтеся, що прилад вимкнено, а касету з акумулятором знято.** Якщо інструмент не вимкнути та не зняти касету з акумулятором, це може призвести до серйозних травм внаслідок випадкового запуску інструмента.

## Встановлення та зняття касети з акумулятором

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

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

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

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

частині касети.

► **Рис.5: 1.** Червоний індикатор **2.** Кнопка **3.** Касета з акумулятором

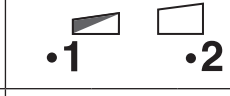
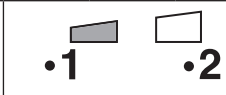
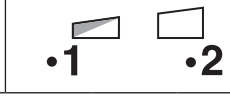
⚠***ОБЕРЕЖНО:*** **Завжди вставляйте касету з акумулятором повністю, щоб червоного індикатора не було видно.** Якщо цього не зробити, касета може випадково випасти з інструмента та завдати травми вам або людям, що знаходяться поряд.

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

## Система захисту інструмента/ акумулятора

Інструмент оснащено системою захисту інструмента/ акумулятора. Ця система автоматично вимикає живлення двигуна з метою збільшення терміну служби інструмента й акумулятора. Інструмент автоматично зупиняється під час роботи, а індикаторні лампи загоряються за будь-якої з умов, зазначених нижче:

► **Рис.6: 1.** Індикаторні лампи

| **Індикаторні лампи** | | | | **Стан захисту** |
|---|---|---|---|---|
| **Колір** | **Горить** | **Вимк.** | **Блимає** | |
| Зелений |  | | | Перевантаження |
| Червоний |  | | | Перегрів |
| Червоний |  | | | Надмірне розряджання |

## Захист від перевантаження

Інструмент або акумулятор автоматично зупиняється, а індикаторна лампа починає блимати зеленим у разі виникнення під час роботи однієї із зазначених далі ситуацій.

— Інструмент або акумулятор перевантажено через застряглий бур'ян або інше сміття.

— Інструмент заблоковано.

— Головна кнопка живлення перебуває в положенні «ввімкнено» під час натискання курка вмикача.

У цій ситуації відпустіть курок вмикача й усуньте причину перевантаження, якщо необхідно. Після цього знову натисніть курок вмикача для продовження.

⚠***ОБЕРЕЖНО:*** **Перш ніж усувати причину перевантаження, вимкніть інструмент.**

## Захист від перегрівання інструмента або акумулятора

Якщо інструмент або касета з акумулятором перегрілися, інструмент автоматично зупиняється, а індикаторна лампа починає горіти червоним. Дайте інструменту й/або акумулятору охолонути, перш ніж знову вмикати інструмент.

## Захист від надмірного розрядження

Коли заряду акумулятора недостатньо, інструмент автоматично зупиняється. Індикаторна лампа починає блимати червоним.

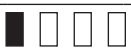
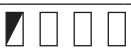
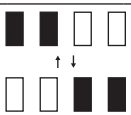
Якщо інструмент не працює навіть після натискання вимикачів, витягніть з інструмента касету з акумулятором і зарядіть її.

## Відображення залишкового заряду акумулятора

***Тільки для касет з акумулятором, які мають індикатори***

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

► **Рис.7: 1.** Індикаторні лампи **2.** Кнопка перевірки

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

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

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

## Вимикач живлення

⚠***ПОПЕРЕДЖЕННЯ:*** **Завжди вимикайте вимикач живлення, коли не використовуєте пристрій.**

Для ввімкнення інструмента натисніть головну

кнопку живлення. Щоб вимкнути інструмент, натисніть і утримуйте головну кнопку живлення, доки індикаторна лампа не згасне.

► **Рис.8:** **1.** Індикаторні лампи **2.** Головна кнопка живлення

**ПРИМІТКА:** Індикаторні лампи миготітимуть, якщо натиснути на курок вмикача за недопустимих для роботи умов. Лампа миготітиме, якщо ввімкнути вимикач живлення, натискаючи в цей час на важіль блокування вимкненого положення та на курок вмикача.

**ПРИМІТКА:** Цей пристрій має функцію автоматичного вимкнення. Щоб запобігти ненавмисному запуску, вимикач живлення буде автоматично вимикатися, якщо не натискати на курок вмикача протягом певного часу після ввімкнення вимикача живлення.

## Дія вимикача

***⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:*** **З міркувань безпеки цей інструмент обладнаний важелем блокування вимкненого положення, що запобігає ненавмисному запуску інструмента. ЗАБОРОНЕНО використовувати інструмент, якщо він запускається простим натисканням курка вмикача без натискання важеля блокування вимкненого положення. ПЕРЕД подальшим використанням інструмент слід передати до нашого авторизованого сервісного центру для ремонту.**

***⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:*** **ЗАБОРОНЕНО фіксувати клейкою стрічкою або іншим чином відключати функцію важеля блокування вимкненого положення.**

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

***⚠ОБЕРЕЖНО:*** **Не кладіть палець на головну кнопку живлення й курок вмикача під час перенесення інструмента.** Інструмент може випадково запуститися й спричинити травму.

***УВАГА:*** **Не можна з силою натискати на курок вмикача, якщо важіль блокування вимкненого положення не натиснутий. Це може призвести до поломки вмикача.**

Для запобігання випадковому натисканню курка вмикача передбачено важіль блокування вимкненого положення.

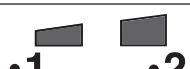
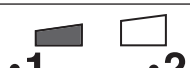
► **Рис.9:** **1.** Важіль блокування вимкненого положення **2.** Курок вмикача

Щоб запустити інструмент, увімкніть головний вимикач живлення й стисніть ручку (це вивільнить важіль блокування вимкненого положення), а потім натисніть на курок вмикача. Швидкість інструмента зростає, якщо збільшити тиск на курок вмикача. Щоб зупинити інструмент, відпустіть курок вмикача.

## Налаштування швидкості

Вибрати робочу частоту інструмента можна, коротко натискаючи головну кнопку живлення. За кожного короткого натискання головної кнопки живлення рівень частоти обертання змінюється.

► **Рис.10:** **1.** Індикаторні лампи **2.** Головна кнопка живлення

| Індикаторні лампи | Режим |
|---|---|
|   | Висока |
|   | Низька |

## Функція електронного керування крутильним моментом

Електронне обладнання інструмента може розпізнати раптове зменшення швидкості обертання, що може спричинити віддачу. У такому разі інструмент автоматично зупиняється, запобігаючи подальшому обертанню різального інструмента. Щоб перезапустити інструмент, відпустіть курок вмикача. Усуньте причину раптового зменшення швидкості обертання, після чого ввімкніть інструмент.

**ПРИМІТКА:** Ця функція не є засобом запобігання віддачі.

# ЗБОРКА

***⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:*** **Перед тим як проводити будь-які роботи на інструменті, слід переконатися, що інструмент вимкнено й касету з акумулятором знято.** Якщо інструмент не вимкнути та не зняти касету з акумулятором, це може призвести до серйозних травм внаслідок випадкового запуску інструмента.

***⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:*** **Запускайте інструмент тільки в повністю зібраному стані.** Робота з частково зібраними інструментами може призвести до важких травм через випадкове увімкнення.

## Установлення ручки

Установіть ручку за допомогою затисків і болтів, що входять у комплект постачання. Переконайтеся, що ручка розташовується між проміжною вставкою й стрілкою. Не знімайте й не стискайте проміжну вставку.

► **Рис.11:** **1.** Затиск **2.** Болт з внутрішнім шестигранником **3.** Ручка **4.** Стрілка **5.** Проміжна вставка

Під час використання зазначених далі насадок не забудьте встановити захисний обмежувач на ручці гвинтом, що є на обмежувачі.

- Насадка-травокосарка, ножицевого типу
- Насадка-травокосарка*
- Насадка для обробки країв газону

*. Тільки за прикріпленої металевої різальної пластини.

► **Рис.12:** **1.** Захисний обмежувач **2.** Гвинт

## Монтаж трубки-насадки

⚠***ОБЕРЕЖНО:*** **Завжди перевіряйте надійність закріплення трубки насадки після її встановлення.** Неналежне встановлення може призвести до падіння насадки з приводного інструмента й травм.

Монтаж трубки-насадки на приводний блок.

**1.** Поверніть важіль приводного інструмента в напрямку боку насадки.

► **Рис.13:** **1.** Важіль

**2.** Зніміть кришку насадки. Сумістіть штифт зі стрілкою та вставте трубку насадки до відпускання кнопки розблокування.

► **Рис.14:** **1.** Кнопка розблокування **2.** Стрілка **3.** Штифт

**3.** Поверніть важіль у бік приводного інструмента.

► **Рис.15:** **1.** Важіль

Поверхня важеля має бути розташована паралельно трубці.

Щоб зняти трубку, поверніть важіль у бік насадки й витягніть трубку, одночасно натискаючи на кнопку розблокування.

► **Рис.16:** **1.** Кнопка розблокування **2.** Важіль **3.** Трубка

## Регулювання положення ручці

Відрегулюйте положення ручки для зручної роботи з інструментом.

Послабте болт із голівкою з внутрішнім шестигранником на ручці. Пересуньте ручку в зручне положення й затягніть болт.

► **Рис.17:** **1.** Ручка **2.** Болт із голівкою з внутрішнім шестигранником

## Приєднання плечового ременя

⚠***ПОПЕРЕДЖЕННЯ:*** **Будьте надзвичайно обережні й постійно зберігайте контроль над інструментом. Не дозволяйте інструменту відхилятися у ваш бік або в бік інших осіб, що знаходяться поблизу місця роботи.** Через утрату контролю над інструментом оператор й інші особи можуть отримати тяжкі травми.

⚠***ОБЕРЕЖНО:*** **За використання інструмента спільно з ранцевим блоком живлення, наприклад із портативним блоком живлення, не використовуйте плечовий ремінь, що йде в комплекті з інструментом, а використовуйте ремінець для підвішування, рекомендований компанією Makita.**

Якщо одночасно надіти плечовий ремінь, що йде в комплекті з інструментом, і плечовий ремінь ранцевого блока живлення, то в надзвичайній ситуації зняти інструмент або ранцевий блок живлення буде важко, і це може призвести до нещасного випадку або травми. По консультацію стосовно рекомендованого ремінця для підвішування зверніться у авторизований сервісний центр Makita.

⚠***ОБЕРЕЖНО:*** **Завжди використовуйте приєднаний до інструмента плечовий ремінь. Перш ніж розпочати роботу, відрегулюйте плечовий ремінь відповідно до зросту й комплекції користувача, щоб не допускати перевтоми.**

⚠***ОБЕРЕЖНО:*** **Перед початком роботи переконайтеся в тому, що плечовий ремінь правильно прикріплено до пристрою для підвішування інструмента.**

**1.** Надягніть плечовий ремінь на ліве плече.

► **Рис.18**

**2.** Прикріпіть гачок на плечовому ремені до пристрою для підвішування інструмента.

► **Рис.19:** **1.** Пристрій для підвішування **2.** Гачок

**3.** Відрегулюйте плечовий ремінь таким чином, щоб домогтися зручного робочого положення.

► **Рис.20**

На плечовому ремені є застібка швидкого роз'єднання.
Просто стисніть застібку з обох боків, щоб відстебнути інструмент від плечового ременя.

► **Рис.21:** **1.** Застібка

## Зберігання шестигранного ключа

⚠***ОБЕРЕЖНО:*** **Будьте уважні, не залишайте шестигранний ключ вставленим у головку інструмента.** Це може призвести до травмування або пошкодження інструмента.

Зберігайте шестигранний ключ, як показано на рисунку, щоб не загубити його, коли він не використовується.

► **Рис.22:** **1.** Ручка **2.** Шестигранний ключ

# ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

***⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:*** **Перед тим як оглядати інструмент або проводити його технічне обслуговування, слід переконатися, що інструмент вимкнено й касету з акумулятором знято.** Якщо інструмент не вимкнути та не зняти касету з акумулятором, це може призвести до серйозних травм внаслідок випадкового запуску інструмента.

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

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

## Очищення інструмента

Очистьте інструмент від пилу, бруду й трави сухою тканиною або зануреною в мильну воду та викрученою ганчіркою. Щоб уникнути перегріву інструмента, не забудьте видалити зрізану траву або сміття, які прилипли до вентиляційного отвору інструмента.

## Захисний кожух акумулятора

***⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ:*** **Не знімайте захисний кожух акумулятора. Не використовуйте інструмент, якщо захисний кожух акумулятора знято або пошкоджено.** Безпосередній ударний вплив на касету з акумулятором може призвести до несправності акумулятора та спричинити травмування й/або пожежу. Якщо захисний кожух акумулятора деформовано або пошкоджено, зверніться до авторизованого сервісного центру для ремонту.

► **Рис.23: 1.** Захисний кожух акумулятора

# УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Перш ніж звертатися з приводу ремонту інструмента, проведіть його перевірку самостійно. У разі виявлення несправності, яку не описано в цьому посібнику, не намагайтеся розібрати інструмент. Натомість зверніться до авторизованих сервісних центрів Makita та використовуйте для ремонту тільки запасні частини виробництва компанії Makita.

| Стан відхилення від норми | Можлива причина (несправність) | Спосіб виправлення |
|---|---|---|
| Двигун не працює. | Касета з акумулятором не встановлена. | Установіть касету з акумулятором. |
| | Проблема з акумулятором (знижена напруга) | Зарядіть акумулятор. Якщо заряджання не призвело до бажаного результату, замініть акумулятор. |
| | Система приводу працює неправильно. | Зверніться до місцевого авторизованого сервісного центру з приводу ремонту. |
| Двигун перестає працювати після короткочасного використання. | Низький рівень заряду акумулятора. | Зарядіть акумулятор. Якщо заряджання не призвело до бажаного результату, замініть акумулятор. |
| | Перегрів. | Припиніть використовувати інструмент та дозвольте йому охолонути. |
| Він не досягає максимальної швидкості обертання. | Акумулятор встановлений невірно. | Встановіть касету з акумулятором, як описано в цьому посібнику. |
| | Заряд акумулятора зменшується. | Зарядіть акумулятор. Якщо заряджання не призвело до бажаного результату, замініть акумулятор. |
| | Система приводу працює неправильно. | Зверніться до місцевого авторизованого сервісного центру з приводу ремонту. |

# ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

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

У разі необхідності отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтесь до місцевого сервісного центру Makita. Сумісні з цим інструментом моделі перелічені в розділі «Затверджені насадки».

- Насадка-травокосарка, ножицевого типу
- Насадка-травокосарка
- Пила для підрізування живоплоту
- Газонокосарка
- Пилка для живоплоту
- Культиватор
- Насадка для обробки країв газону
- Пристрій для збору кавових бобів
- Насадка для подовження валу
- Насадка-електрощітка
- Насадка-електромітла
- Насадка повітродувки
- Насадка-насос
- Насадка для видалення бур'янів
- Насадка для прибирання снігу
- Оригінальний акумулятор та зарядний пристрій Makita

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

# SPECIFICAŢII

| Model: | | DUX18 |
|---|---|---|
| Turaţie în gol (fără dispozitiv de ataşare) | Turaţie joasă | 0 - 6.800 $min^{-1}$ |
| | Turaţie înaltă | 0 - 9.700 $min^{-1}$ |
| Lungime totală | | 977 mm |
| Tensiune nominală | | 18 V cc. |
| Greutate netă | *1 | 2,5 kg |
| | *2 | 4,0 kg - 10,3 kg |

- Datorită programului nostru continuu de cercetare şi dezvoltare, specificaţiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificaţiile pot varia în funcţie de ţară.

*1: Greutate fără accesorii sau cartușul (cartușele) acumulatorului
*2: Valoarea greutății nete include cea mai ușoară și cea mai grea combinație de accesorii pentru utilizare normală și sigură și cartușele acumulatorului specificate în manualul de instrucțiuni.

## Cartuşul acumulatorului şi încărcătorul aplicabile

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

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

***AVERTIZARE:*** **Utilizaţi numai cartuşele de acumulator şi încărcătoarele enumerate mai sus.** Utilizarea oricăror altor cartuşe de acumulator şi încărcătoare poate duce la rănire și/sau incendiu.

## Sursă de alimentare cu conectare prin cablu recomandată

| Bloc de alimentare portabil | PDC01 |
|---|---|

- Este posibil ca sursa/sursele de alimentare cu conectare prin cablu menționată(e) mai sus să nu fie disponibilă(e) în funcție de regiunea dumneavoastră de reședință.
- Înainte de a utiliza sursa de alimentare cu conectare prin cablu, citiți instrucțiunile și atenționările de pe aceasta.

## Turație în gol cu dispozitivul de atașare

| Model | | Viteza de rotație | |
|---|---|---|---|
| | | Turaţie joasă | Turaţie înaltă |
| EM407MP | Lamă superioară | 0 - 260 $min^{-1}$ | 0 - 370 $min^{-1}$ |
| | Lamă inferioară | 0 - 560 $min^{-1}$ | 0 - 790 $min^{-1}$ |
| EM408MP / EM409MP | | 0 - 5.000 $min^{-1}$ | 0 - 7.000 $min^{-1}$ |
| EN401MP / EN402MP / EN410MP / EN420MP / EN422MP / EN424MP / EN425MP (Curse pe minut) | | 0 - 2.800 $min^{-1}$ | 0 - 4.000 $min^{-1}$ |
| EY403MP (turație lanț) | | 0 - 13 m/s | 0 - 19 m/s |
| KR400MP | | 0 - 200 $min^{-1}$ | 0 - 280 $min^{-1}$ |
| KR401MP | | 0 - 160 $min^{-1}$ | 0 - 230 $min^{-1}$ |
| EE400MP | | 0 - 3.300 $min^{-1}$ | 0 - 4.700 $min^{-1}$ |
| EJ400MP | | 0 - 2.000 $min^{-1}$ | 0 - 2.800 $min^{-1}$ |
| BR400MP | | 0 - 160 $min^{-1}$ | 0 - 230 $min^{-1}$ |
| SW400MP | | 0 - 160 $min^{-1}$ | 0 - 230 $min^{-1}$ |
| UB400MP | | 0 - 6.600 $min^{-1}$ | 0 - 7.250 $min^{-1}$ |

| Model | Viteza de rotație | |
|---|---|---|
| | Turaţie joasă | Turaţie înaltă |
| UB401MP | 0 - 6.600 $min^{-1}$ | 0 - 7.250 $min^{-1}$ |
| UB402MP | 0 - 6.700 $min^{-1}$ | 0 - 9.600 $min^{-1}$ |
| UB403MP | 0 - 6.700 $min^{-1}$ | 0 - 7.400 $min^{-1}$ |
| PF400MP | 0 - 6.700 $min^{-1}$ | 0 - 7.700 $min^{-1}$ |
| WA400MP | 0 - 680 $min^{-1}$ | 0 - 970 $min^{-1}$ |
| SN400MP | 0 - 1.290 $min^{-1}$ | 0 - 1.860 $min^{-1}$ |

## Dispozitiv de ataşare aprobat

| Tip | Model |
|---|---|
| Dispozitiv de atașare pentru foarfeca cu mâner rotativ | EM407MP |
| Dispozitiv de atașare pentru mașina de tuns iarba | EM408MP / EM409MP |
| Dispozitiv de atașare pentru mașina de tuns gardul viu | EN401MP / EN402MP / EN410MP |
| Dispozitiv de atașare pentru mașină de tuns la nivelul solului | EN420MP / EN422MP / EN424MP / EN425MP |
| Dispozitiv de atașare pentru motoferăstrău telescopic | EY403MP |
| Dispozitiv de ataşare pentru cultivator | KR400MP / KR401MP |
| Dispozitiv de ataşare pentru bordurare | EE400MP |
| Dispozitiv de ataşare pentru secerătoare de cafea | EJ400MP |
| Dispozitiv de ataşare pentru extensie arbore | LE400MP |
| Dispozitiv de atașare tip perie electrică | BR400MP |
| Dispozitiv de atașare electric pentru măturat | SW400MP |
| Accesoriul suflantei | UB400MP / UB401MP / UB402MP / UB403MP |
| Accesoriul pompei | PF400MP |
| Dispozitiv de atașare pentru plivit | WA400MP |
| Accesoriul suflantei pentru zăpadă | SN400MP |

## Simboluri

Mai jos sunt prezentate simbolurile care pot fi utilizate pentru echipament. Asigurați-vă că înțelegeți sensul acestora înainte de utilizare.

| | |
|---|---|
|  | Citiţi manualul de utilizare. |
|  | Acordaţi atenţie şi grijă deosebită. |
|  | A nu se expune la ploaie. |
|  | Avertizare: deconectați acumulatorul înainte de a efectua lucrări de întreținere. |

| | |
|---|---|
|  Ni-MH Li-ion | Doar pentru ţările din cadrul UE<br>Din cauza prezenței componentelor periculoase în echipament, deșeurile de echipamente electrice și electronice, acumulatorii și bateriile pot avea un efect negativ asupra mediului și sănătății umane.<br>Nu eliminați aparatele electrice și electronice sau bateriile împreună cu gunoiul menajer!<br>În conformitate cu Directiva europeană privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, acumulatorii, bateriile și deșeurile de acumulatori și baterii, precum și cu adaptarea sa în legislația națională, deșeurile de echipamente electrice, de baterii și de acumulatori trebuie depozitate separat și eliminate la un centru de colectare separat pentru deșeurile municipale, care respectă reglementările privind protecția mediului.<br>Acest lucru este indicat prin simbolul care reprezintă o pubelă cu roți barată cu o cruce, aplicat pe echipament. |

## Destinaţia de utilizare

Acest cap cu motor universal fără cablu este destinat acţionării unui dispozitiv de ataşare aprobat menţionat în secţiunea “SPECIFICAŢII” din acest manual de instrucţiuni. Nu utilizaţi niciodată unitatea în alte scopuri.

***AVERTIZARE:* Înainte de utilizare, citiţi manualul de instrucţiuni al dispozitivului de ataşare, precum şi acest manual de instrucţiuni.** Nerespectarea avertizărilor şi instrucţiunilor poate conduce la vătămări grave.

## Zgomot

| Dispozitiv de ataşare | | Nivel de presiune acustică | | Nivel de putere acustică garantat | Nivel de putere acustică măsurat | | Standard aplicabil |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $L_{pA}$ (dB (A)) | Marjă de eroare K (dB (A)) | $L_{WA}$ (dB (A)) | $L_{WA}$ (dB (A)) | Marjă de eroare K (dB (A)) | |
| EM407MP | | 83,6 | 3,2 | - | 98,6 | 1,5 | ISO22868(ISO11806-1) |
| EM408MP | Lamă metalică | 78,7 | 1,2 | - | 94,0 | 2,3 | ISO22868(ISO11806-1) |
| | Cap de tăiere din nylon | 77,7 | 1,7 | - | 91,7 | 1,2 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| | Lamă din plastic | 79,3 | 1,0 | - | 90,5 | 1,3 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| EM409MP | Cap de tăiere din nylon | 78,2 | 2,1 | - | 92,4 | 1,2 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| | Lamă din plastic | 79,8 | 0,8 | - | 91,0 | 2,0 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| EN401MP | | 83 | 3 | 95 | 94 | 0,8 | EN62841-4-2 |
| EN401MP + LE400MP | | 80 | 3 | 96 | 95 | 1,1 | EN62841-4-2 |
| EN402MP | | 81 | 3 | 93 | 91 | 2,2 | EN62841-4-2 |
| EN402MP + LE400MP | | 77 | 3 | 94 | 92 | 2,4 | EN62841-4-2 |
| EN410MP | | 79 | 3 | 95 | 92 | 2,9 | EN62841-4-2 |
| EN410MP + LE400MP | | 76 | 3 | 92 | 90 | 2,4 | EN62841-4-2 |
| EN420MP | | 82 | 3 | 94 | 93 | 1,0 | EN62841-4-2 |
| EN422MP | | 80 | 3 | 92 | 90 | 2,0 | EN62841-4-2 |
| EN424MP | | 75 | 3 | - | 86 | 3 | EN62841-1 |
| EN425MP | | 75 | 3 | - | 87 | 3 | EN62841-1 |
| EY403MP | | 93 | 3 | - | 104 | 3 | ISO22868(ISO11680-1) |
| EY403MP+LE400MP | | 93 | 3 | - | 104 | 3 | ISO22868(ISO11680-1) |
| KR400MP | | 73,0 | 3,2 | - | 83,4 | 2,7 | EN709 |
| KR401MP | | 73,6 | 3,8 | - | 83,2 | 2,9 | EN709 |
| EE400MP | | 73,8 | 1,4 | - | 86,8 | 3,3 | ISO11789 / 2000/14/EC |
| EJ400MP | | 80,7 | 0,7 | - | 91,4 | 1,2 | ISO22868(ISO11806-1) |
| EJ400MP + LE400MP | | 78,1 | 0,9 | - | 91,3 | 0,6 | ISO22868(ISO11806-1) |
| BR400MP | | 76,0 | 1,3 | - | 86,8 | 1,2 | EN60335-2-72 |
| SW400MP | | 76,2 | 0,2 | - | 85,8 | 0,7 | EN60335-2-72 |
| UB400MP | | 85,3 | 1,7 | - | 99,5 | 1,2 | EN50636-2-100 |
| UB401MP | | 81,2 | 1,1 | - | 90,9 | 1,3 | EN50636-2-100 |
| UB402MP | | 80,4 | 1,7 | - | 90,4 | 1,8 | EN50636-2-100 |
| UB403MP | | - | - | 97 | 94,4 | 2,6 | 2000/14/EC + 2024/1208/EU |
| | | 95 | 3 | 100 | 97 | 2,1 | EN IEC 62841-4-6 |
| PF400MP | | 70 | 2,5 | - | 86 | 2,5 | ISO20361 |
| WA400MP | | 73 | 3 | - | 88 | 3 | ISO22868(ISO11806-1) |
| SN400MP | | 78 | 3 | - | 90 | 2,0 | ISO11201 / ISO3744(ISO8437-4) |

- Chiar dacă nivelul de presiune acustică menţionat mai sus este de 80 dB (A) sau mai puţin, nivelul în timpul funcţionării poate depăşi 80 dB (A). Purtaţi echipament de protecţie pentru urechi.

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

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

⚠***AVERTIZARE:*** **Purtaţi echipament de protecţie pentru urechi.**

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

⚠***AVERTIZARE:*** **Asiguraţi-vă că identificaţi măsurile de siguranţă pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiţii reale de utilizare (luând în considerare toate părţile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcţionat în gol, pe lângă timpul de declanşare).**

## Vibraţii

| Dispozitiv de ataşare | | Mâner pe stânga (Prindere faţă) | | Mâner pe dreapta (Prindere spate) | | Standard aplicabil |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ah ($m/s^2$) | Marjă de eroare K ($m/s^2$) | ah ($m/s^2$) | Marjă de eroare K ($m/s^2$) | |
| EM407MP | | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EM408MP | Lamă metalică | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Cap de tăiere din nylon | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Lamă din plastic | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EM409MP | Cap de tăiere din nylon | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Lamă din plastic | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EN401MP | | 3,1 | 1,5 | 3,5 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN401MP + LE400MP | | 5,5 | 1,5 | 3,8 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN402MP | | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | 2,6 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN402MP + LE400MP | | 3,4 | 1,5 | 3,1 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN410MP | | 4,3 | 1,5 | 3,2 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN410MP + LE400MP | | 4,3 | 1,5 | 3,7 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN420MP | | 2,9 | 1,5 | 3,0 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN422MP | | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | 2,7 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN424MP | | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | EN62841-1 |
| EN425MP | | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | EN62841-1 |
| EY403MP | | 3,2 | 1,5 | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | ISO22867(ISO11680-1) |
| EY403MP+LE400MP | | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | ISO22867(ISO11680-1) |
| KR400MP | | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | EN709 |
| KR401MP | | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | EN709 |
| EE400MP | | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | ISO11789 |
| EJ400MP | | 3,4 | 1,9 | 5,0 | 1,9 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EJ400MP + LE400MP | | 4,6 | 1,5 | 3,2 | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |

| Dispozitiv de ataşare | Mâner pe stânga (Prindere faţă) | | Mâner pe dreapta (Prindere spate) | | Standard aplicabil |
|---|---|---|---|---|---|
| | ah ($m/s^2$) | Marjă de eroare K ($m/s^2$) | ah ($m/s^2$) | Marjă de eroare K ($m/s^2$) | |
| BR400MP | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | EN60335-2-72 |
| SW400MP | 2,6 | 1,5 | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | EN60335-2-72 |
| UB400MP | 4,2 | 2,2 | 2,8 | 1,2 | EN50636-2-100 |
| UB401MP | 2,8 | 1,6 | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | EN50636-2-100 |
| UB402MP | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | EN50636-2-100 |
| UB403MP | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | EN IEC 62841-4-6 |
| PF400MP | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | ISO22867 |
| WA400MP | 2,8 | 1,5 | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| SN400MP | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | 2,5 sau mai puțin | 1,5 | ISO8437-4 |

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

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

⚠***AVERTIZARE:*** **Emisia de vibrații în timpul utilizării efective a mașinii electrice poate diferi de valoarea (valorile) totală (totale) declarată (declarate), în funcție de modul în care mașina este utilizată.**

⚠***AVERTIZARE:*** **Asiguraţi-vă că identificaţi măsurile de siguranţă pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiţii reale de utilizare (luând în considerare toate părţile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcţionat în gol, pe lângă timpul de declanşare).**

## Declarații de conformitate

***Numai pentru ţările europene***

Declarațiile de conformitate sunt incluse ca Anexa A la acest manual de instrucțiuni.

# AVERTIZĂRI DE SIGURANŢĂ

## Avertismente generale de siguranţă pentru maşinile electrice

⚠***AVERTIZARE*** **Citiți toate avertizările privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această mașină electrică.** Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate provoca electrocutări, incendii și/sau accidentări grave.

## Păstraţi toate avertismentele şi instrucţiunile pentru consultări ulterioare.

Termenul „maşină electrică" din avertizări se referă la maşinile dumneavoastră electrice acţionate de la reţea (prin cablu) sau cu acumulator (fără cablu).

## Instrucțiuni de siguranță suplimentare

1. **Țineți întotdeauna mâinile, fața și hainele departe de unealta de tăiere, atunci când aceasta se rotește.** În caz contrar, există pericol de vătămare corporală.
2. **În timpul operării, țineți mașina la o distanță de cel puțin 15 m de persoanele din jur sau de animale. Opriți mașina atunci când o persoană se apropie de dumneavoastră.**
3. **În timpul operării, nu stați pe o suprafață instabilă sau alunecoasă sau pe o pantă abruptă. În timpul sezonului rece, feriți-vă de gheață și zăpadă și asigurați-vă că aveți întotdeauna o poziție stabilă.**
4. **Nu lucrați niciodată pe o scară sau în copac, pentru a evita pierderea controlului.**
5. **Înainte de o folosi, verificați dacă în zona de lucru există pietre sau alte obiecte dure.** Acestea pot fi aruncate sau cauza un recul periculos al mașinii și pot conduce la accidente grave și/sau la avarierea bunurilor.
6. **Atunci când utilizați lame de tăiere, evitați „reculul" și pregătiți-vă întotdeauna pentru un recul accidental. Consultați secțiunea privind reculul.**
7. **Când lăsaţi maşina nesupravegheată, chiar şi pentru o perioadă scurtă, scoateți întotdeauna**

**cartușul acumulatorului.** Mașina lăsată nesupravegheată, cu cartușul acumulatorului instalat, poate fi utilizată de persoane neautorizate și cauza accidente grave.

8. **Înainte de realizarea oricăror lucrări de întreținere sau de reparații ori înainte de curățarea mașinii, opriți întotdeauna mașina și scoateți cartușul acumulatorului.**
9. **Înainte de depozitarea mașinii, efectuați o curățare și întreținere complete. Scoateți cartușul acumulatorului. Puneți capacul pentru lame pe lama de tăiere.**
10. **Depozitați mașina într-un loc uscat și la înălțime sau încuiat, astfel încât copiii să nu aibă acces.**
11. **Atunci când atingeți lama de tăiere, purtați mănuși de protecție.** Lamele pot cauza tăieturi grave dacă le manevrați cu mâinile goale.
12. **Atunci când manevrați o lamă de tăiere, purtați întotdeauna mănuși și puneți capacul lamei pe lamă.**
13. **Când nu o utilizați, puneți capacul pentru lame pe lamă. Îndepărtați capacul înainte de a o folosi.**
14. **Înainte de a transporta mașina, opriți-o și scoateți cartușul acumulatorului. Puneți capacul pentru lame pe lama de tăiere.**
15. **Înainte de a porni mașina, asigurați-vă că unealta de tăiere nu atinge pământul și alte obstacole, cum ar fi copacii.**
16. **Unealta de tăiere trebuie să fie echipată cu apărătoarea. Nu utilizați niciodată mașina cu apărătoare defecte sau fără apărătoare!**
17. **În timpul utilizării, verificați în mod regulat dacă accesoriul de tăiere nu este fisurat sau avariat. Înainte de a-l inspecta, scoateți cartușul acumulatorului și așteptați până când accesoriul de tăiere se oprește complet. Înlocuiți imediat accesoriul de tăiere, chiar dacă are doar fisuri superficiale.**
18. **Nu utilizați mașina în condiții de vreme nefavorabilă sau dacă există riscul de descărcări electrice.**
19. **Asigurați-vă că nu există cabluri electrice, conducte de apă, conducte de gaz etc., care ar putea provoca un pericol în caz de defectare prin folosirea utilajului.**
20. **În timpul operării, țineți întotdeauna mașina cu ambele mâini. Nu țineți mașina cu o singură mână în timpul utilizării.**
21. **Asigurați-vă că mânerele sunt uscate, curate și fără ulei sau unsoare. Curățați resturile din toate admisiile aerului de răcire.**
22. **În timpul operării, utilizați centura de umăr. Țineți ferm mașina în dreapta dumneavoastră.**
23. **Nu atingeți cutia de viteze pe durata operării și imediat după aceea.** Cutia se încinge pe durata operării și poate cauza arsuri.
24. **Odihniți-vă pentru a preveni pierderea controlului din cauza oboselii.** Vă recomandăm să luați o pauză de 10-20 de minute la fiecare oră.
25. **Evitați mediile periculoase. Nu utilizați mașina în locații cu umezeală și nu o expuneți la ploaie. Dacă intră apă în mașină, riscul electrocutării este mai mare.**
26. **Nu aruncați acumulatorul(ii) în foc.** Elementul poate exploda. Consultați codurile locale pentru posibile instrucțiuni speciale privind eliminarea.
27. **Nu deschideți și nu dezmembrați acumulatorul(ii).** Electrolitul eliberat este coroziv și poate cauza afecțiuni ale pielii și ochilor. Acesta poate fi toxic dacă este înghițit.
28. **Nu încărcați bateria în ploaie sau în zone cu umezeală.**

## Echipament individual de protecție

**► Fig.1**

1. **Purtați cască, ochelari și mănuși de protecție pentru a vă proteja împotriva resturilor proiectate sau obiectelor căzătoare.**
2. **Purtați protecție pentru urechi, precum antifoane, pentru a preveni pierderea auzului.**
3. **Purtați îmbrăcăminte și încălțăminte corespunzătoare pentru operarea în siguranță, precum o salopetă de lucru și încălțăminte rezistentă, cu talpă antiderapantă. Nu purtați îmbrăcăminte prea largă sau bijuterii.** Hainele largi, bijuteriile sau părul lung s-ar putea prinde în piesele aflate în mișcare.
4. **Atunci când atingeți lama de tăiere, purtați mănuși de protecție.** Lamele pot cauza tăieturi grave dacă le manevrați cu mâinile goale.

## Recul (propulsarea lamei)

1. **Recul (propulsarea lamei) este o reacție bruscă la o lamă de tăiere care s-a prins sau s-a încurcat în ceva. Mașina este aruncată cu putere în lateral sau înspre operator, ceea ce poate conduce la accidente grave.**
2. **Recul apare în special atunci când se aplică segmentul de lamă corespunzător unghiurilor formate de ora 12 cu ora 2 pe cadranul unui ceas la materiale dure, tufișuri și arbori cu diametru de 3 cm sau mai mare.**

**► Fig.2**

3. **Pentru a evita recul:**
    1. **Aplicați segmentul corespunzător unghiului format de ora 8 cu ora 11 pe cadranul unui ceas.**
    2. **Nu aplicați niciodată segmentul corespunzător unghiului format de ora 12 cu ora 2 pe cadranul unui ceas.**
    3. **Nu aplicați niciodată segmentul corespunzător unghiurilor formate de ora 11 cu ora 12 și de ora 2 cu ora 5 pe cadranul unui ceas, decât dacă operatorul este bine instruit și experimentat și face acest lucru pe propriul risc.**
    4. **Nu utilizați niciodată lamele de tăiere în apropierea materialelor dure precum gardurile, pereții, trunchiurile de copaci și pietrele.**
    5. **Nu utilizați niciodată lamele de tăiere vertical pentru operații ca cele de bordurare sau tundere a gardurilor vii.**

**► Fig.3**

## Vibrații

1. **Persoanele care au probleme cu circulația sângelui și care sunt expuse la vibrații excesive pot suferi leziuni ale vaselor de sânge sau ale sistemului nervos.** Vibrațiile pot produce apariția următoarelor simptome în degete, mâini sau încheieturi: „Amorțeală" (insensibilitate), furnicături, durere, înțepături, modificarea culorii sau a texturii pielii. Dacă apare oricare dintre aceste simptome, consultați un medic!
2. **Pentru a reduce riscul apariției „sindromului degetelor albe", păstrați-vă mâinile calde în timpul utilizării și întrețineți în mod corect mașina și accesoriile.**

## Instrucţiuni importante privind siguranţa pentru cartuşul acumulatorului

1. **Înainte de a folosi cartușul acumulatorului, citiți toate instrucţiunile şi atenţionările de pe (1) încărcătorul acumulatorului, (2) acumulator şi (3) produsul care foloseşte acumulatorul.**
2. **Nu dezasamblaţi şi nu interveniţi asupra cartuşului acumulatorului.** Acest lucru poate cauza incendii, căldură excesivă sau explozii.
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 depozitați și nu utilizați mașina și cartușul acumulatorului în locuri în care temperatura poate atinge sau depăși 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. **Nu introduceţi cuie în cartuşul acumulatorului, nu îl tăiaţi, striviţi, aruncaţi sau scăpaţi şi nu îl loviţi cu un obiect dur.** Astfel de acţiuni pot provoca incendii, căldură excesivă sau explozii.
9. **Nu utilizaţi un acumulator deteriorat.**
10. **Acumulatorii Li-Ion încorporaţi se supun cerinţelor Legislaţiei privind substanţele periculoase.**
    Pentru transporturi comerciale, efectuate de exemplu de către părţi terţe, expeditori, trebuie respectate cerinţele speciale de ambalare şi etichetare.
    Pentru pregătirea articolului care urmează să fie expediat, este necesară consultarea unui expert în materiale periculoase. Vă rugăm să respectaţi, de asemenea, reglementările naţionale, care pot fi mai detaliate.
    Izolaţi sau acoperiţi contactele deschise şi împachetaţi acumulatorul în aşa fel încât să nu se poată mişca în ambalaj.
11. **Atunci când eliminaţi la deşeuri cartuşul acumulatorului, scoateţi-l din maşină şi eliminaţi-l într-un loc sigur. Respectaţi normele naţionale privind eliminarea la deşeuri a acumulatorului.**
12. **Utilizaţi acumulatoarele numai cu produsele specificate de Makita.** Instalarea acumulatoarelor în produse neconforme poate cauza incendii, căldură excesivă, explozii sau scurgeri de electrolit.
13. **Dacă maşina nu este utilizată o perioadă lungă de timp, acumulatorul trebuie scos din acesta.**
14. **În timpul utilizării şi după aceea, cartuşul acumulatorului se poate încălzi, ceea ce poate cauza arsuri sau arsuri la temperaturi scăzute. Fiţi atenţi la manipularea cartuşelor de acumulator atunci când sunt fierbinţi.**
15. **Nu atingeţi borna maşinii imediat după utilizare, întrucât se poate încălzi foarte tare şi poate provoca arsuri.**
16. **Nu lăsați să pătrundă așchii, praf sau pământ în borne, în orificii și în canelurile cartușului acumulatorului.** Acest lucru poate provoca încălzirea, aprinderea, explozia şi defectarea maşinii sau a cartuşului acumulatorului, cauzând arsuri sau vătămări corporale.
17. **Nu utilizaţi cartuşul acumulatorului în apropierea liniilor electrice de înaltă tensiune, cu excepţia cazului în care maşina suportă utilizarea în apropierea liniilor electrice de înaltă tensiune.** Acest lucru poate duce la funcţionarea necorespunzătoare sau la defectarea maşinii sau a cartuşului acumulatorului.
18. **Țineți acumulatorul la distanță de copii.**

## PĂSTRAŢI ACESTE INSTRUCŢIUNI.

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

***NOTĂ:*** Makita nu este responsabilă pentru niciun accident rezultat din utilizarea unor acumulatori Makita care nu sunt originali sau a unor acumulatori care au suferit modificări. Acumulatorii Makita originali au fost evaluați riguros pentru a se stabili compatibilitatea cu mașinile și încărcătoarele Makita, în conformitate cu legislația aplicabilă și cu standardele de siguranță.

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

1. **Încărcaţi cartuşul acumulatorului înainte de a se descărca complet. Întrerupeţi întotdeauna funcţionarea maşinii şi încărcaţi cartuşul acumulatorului când observaţi o scădere a puterii maşinii.**
2. **Nu reîncărcaţi niciodată un acumulator complet încărcat. Supraîncărcarea va scurta durata de exploatare a acumulatorului.**
3. **Încărcaţi cartuşul acumulatorului la temperatura camerei, între 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Lăsaţi un acumulator fierbinte să se răcească înainte de a-l încărca.**
4. **Atunci când nu utilizaţi cartuşul acumulatorului, scoateţi-l din maşină sau din încărcător.**
5. **Încărcaţi cartuşul acumulatorului în cazul în care nu a fost utilizat pe o perioadă mai lungă (mai mult de şase luni).**

# DESCRIERE COMPONENTE

► **Fig.4**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Cartuşul acumulatorului | 2 | Pârghie de blocare | 3 | Buton declanşator | 4 | Agăţătoare |
| 5 | Mâner | 6 | Buton de eliberare | 7 | Piedică | 8 | Lămpi indicatoare |
| 9 | Buton de alimentare principal | 10 | Centură de umăr | - | - | - | - |

# DESCRIEREA FUNCŢIILOR

⚠***AVERTIZARE:*** **Asiguraţi-vă întotdeauna că maşina este oprită şi cartuşul acumulatorului este scos înainte de a ajusta sau verifica funcţionarea maşinii.** Dacă unealta nu este oprită şi cartuşul acumulatorului nu este scos, se pot produce vătămări personale grave în urma pornirii accidentale.

## Instalarea sau scoaterea cartuşului acumulatorului

⚠***ATENŢIE:*** **Opriţi întotdeauna maşina înainte de montarea sau demontarea cartuşului de acumulator.**

⚠***ATENŢIE:*** **Ţineţi ferm maşina şi cartuşul acumulatorului la montarea sau demontarea cartuşului.** În cazul în care nu ţineţi ferm maşina şi cartuşul de acumulator, acestea vă pot aluneca din mâini, rezultând defectarea maşinii şi cartuşului de acumulator, precum şi în accidentări personale.

Pentru a monta 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 vedeți indicatorul roșu, astfel cum se arată în imagine, acesta nu este blocat complet.

Pentru a scoate cartuşul acumulatorului, glisaţi-l din maşină în timp ce glisaţi butonul de pe partea frontală a cartuşului.

► **Fig.5:** **1.** Indicator roşu **2.** Buton **3.** Cartuşul acumulatorului

⚠***ATENŢIE:*** **Instalaţi întotdeauna cartuşul acumulatorului complet, până când indicatorul roşu nu mai este vizibil.** În caz contrar, acesta poate cădea accidental din maşină provocând rănirea dumneavoastră sau a persoanelor din jur.

⚠***ATENŢIE:*** **Nu forţaţi cartuşul acumulatorului la montare.** Dacă acesta nu glisează uşor, înseamnă că a fost introdus incorect.

## Sistem de protecţie maşină/ acumulator

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

► **Fig.6:** **1.** Lămpi indicatoare

| **Lămpi indicatoare** | | | | **Starea protecției** |
|---|---|---|---|---|
| **Culoare** | **Iluminat** | **Oprit** | **Iluminare intermitentă** | |
| Verde | •1 | | •2 | Suprasarcină |
| Roșu | •1 | | •2 | Supraîncălzire |
| Roșu | •1 | | •2 | Descărcare completă |

## Protecţie la suprasarcină

Dacă mașina sau acumulatorul se află în una dintre situațiile de mai jos, mașina se oprește automat, iar lampa indicatoare începe să emită o lumină verde intermitentă:

— Mașina sau acumulatorul este suprasolicitat(ă) de burueni sau de alte reziduuri prinse.

— Mașina este blocată.

— Butonul de alimentare este pornit în timp ce se apasă pe butonul declanșator.

În acest caz, eliberați butonul declanșator și eliminați cauza suprasarcinii, dacă este necesar. Apoi, trageți din nou butonul declanșator pentru a relua activitatea.

**⚠*ATENŢIE:* Înainte de a elimina cauza suprasarcinii, asigurați-vă că ați oprit mașina.**

## Protecţie împotriva supraîncălzirii pentru maşină sau acumulator

Când mașina sau cartușul acumulatorului se supraîncălzește, mașina se oprește automat și lampa indicatoare emite o lumină roșie. Lăsați mașina și/sau acumulatorul să se răcească înainte de repornirea acesteia/acestuia.

## Protecţie la supradescărcare

Când capacitatea acumulatorului scade, mașina se oprește automat. Lampa indicatoare începe să emită o lumină roșie intermitentă.
Dacă mașina nu funcționează deși întrerupătoarele sunt acționate, scoateți cartușul acumulatorului din mașină și încărcați-l.

## Indicarea capacităţii rămase a acumulatorului

***Numai pentru cartuşe de acumulator cu indicator***

Apăsaţi butonul de verificare de pe cartuşul acumulatorului, astfel încât să se indice capacităţile rămase ale acumulatorului. Lămpile indicatorului vor lumina timp de câteva secunde.

► **Fig.7:** **1.** Lămpi indicatoare **2.** Buton de verificare

| Lămpi indicatoare | | | Capacitate rămasă |
|---|---|---|---|
| Iluminat | Oprit | Iluminare intermitentă | |
| ■ ■ ■ ■ | | | între 75% şi 100% |
| ■ ■ ■ □ | | | între 50% şi 75% |
| ■ ■ □ □ | | | între 25% şi 50% |
| ■ □ □ □ | | | între 0% şi 25% |
| ◪ □ □ □ | | | Încărcaţi acumulatorul. |

| Lămpi indicatoare | | | Capacitate rămasă |
|---|---|---|---|
| Iluminat | Oprit | Iluminare intermitentă | |
| ■ ■ □ □<br>↑ ↓<br>□ □ ■ ■ | | | Este posibil ca acumulatorul să fie defect. |

**NOTĂ:** În funcţie de condiţiile de utilizare şi temperatura ambientală, indicaţia poate fi uşor diferită de capacitatea reală.

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

## Întrerupător de alimentare principal

**⚠*AVERTIZARE:* Opriţi întotdeauna întrerupătorul de alimentare principal atunci când nu utilizaţi unealta.**

Apăsați butonul de alimentare principal pentru a porni mașina. Pentru a opri mașina, țineți apăsat pe butonul de alimentare până când se stinge lampa indicatoare.

► **Fig.8:** **1.** Lămpi indicatoare **2.** Buton de alimentare principal

**NOTĂ:** Lampa indicatoare luminează intermitent dacă butonul declanșator este tras în condiții de nefuncționare. Lampa luminează intermitent dacă porniți întrerupătorul de alimentare principal în timp ce țineți apăsate în jos pârghia de blocare și butonul declanșator.

**NOTĂ:** Această unealtă este dotată cu funcția de oprire automată. Pentru a evita pornirea neintenţionată, întrerupătorul de alimentare principal se va închide automat dacă butonul declanșator nu este tras pentru o anumită perioadă de timp după pornirea acestuia.

## Acţionarea întrerupătorului

**⚠*AVERTIZARE:* Pentru siguranţa dumneavoastră, această maşină este echipată cu o pârghie de deblocare care previne pornirea neintenţionată. Nu utilizaţi NICIODATĂ maşina dacă aceasta porneşte la simpla tragere a butonului declanşator, fără a apăsa pârghia de deblocare. Returnaţi unealta la un centru de service autorizat pentru efectuarea reparaţiilor corespunzătoare ÎNAINTE de a continua utilizarea acesteia.**

**⚠*AVERTIZARE:* Nu blocaţi NICIODATĂ pârghia de deblocare cu bandă adezivă şi nu dezactivaţi NICIODATĂ scopul sau funcţia acesteia.**

**⚠*ATENŢIE:* Înainte de a introduce cartuşul acumulatorului în maşină, verificaţi întotdeauna dacă butonul declanşator funcţionează corect şi revine în poziţia „OFF” (oprit) când este eliberat.**

**⚠*ATENŢIE:* Nu apăsați niciodată pe butonul de alimentare și pe butonul declanșator atunci când transportați mașina.** Mașina poate porni accidental și poate provoca vătămări corporale.

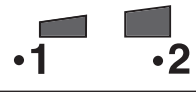
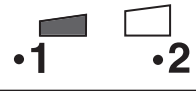
***NOTĂ:* Nu trageţi puternic butonul declanşator fără a apăsa pârghia de deblocare. Butonul se poate rupe.**

Pentru a preveni acţionarea accidentală a butonului declanşator, este prevăzută o pârghie de deblocare.
► **Fig.9: 1.** Pârghie de blocare **2.** Buton declanşator

Pentru a porni unealta, porniţi comutatorul de alimentare principal şi prindeţi mânerul (pârghia de deblocare este eliberată atunci când prindeţi mânerul) şi apoi trageţi butonul declanşator. Viteza uneltei se măreşte prin creşterea forţei de apăsare pe butonul declanşator. Pentru a opri unealta, eliberaţi butonul declanşator.

## Reglarea vitezei

Puteți selecta viteza mașinii apăsând pe butonul de alimentare principal. De fiecare dată când apăsați pe butonul de alimentare principal, nivelul vitezei se va modifica.
► **Fig.10: 1.** Lămpi indicatoare **2.** Buton de alimentare principal

| Lămpi indicatoare | Mod |
|---|---|
|  | Mare |
|  | Mică |

## Funcţie de control pentru cuplul electronic

Unealta detectează o scădere bruscă a vitezei de rotaţie, ceea ce ar putea cauza un recul. În această situaţie, unealta se opreşte automat pentru a preveni continuarea rotirii uneltei de tăiere. Pentru a reporni unealta, eliberaţi butonul declanşator. Eliminaţi cauza scăderii bruşte a vitezei de rotaţie şi apoi porniţi unealta.

**NOTĂ:** Această funcţie nu este o măsură preventivă pentru reculuri.

# ASAMBLARE

**⚠*AVERTIZARE:* Asiguraţi-vă întotdeauna că maşina este oprită şi cartuşul acumulatorului este scos înaintea efectuării oricăror lucrări pe maşină.** Dacă unealta nu este oprită şi cartuşul acumulatorului nu este scos, se pot produce vătămări personale grave în urma pornirii accidentale.

**⚠*AVERTIZARE:* Nu porniţi niciodată maşina dacă aceasta nu este complet asamblată.** Operarea maşinii într-o stare de asamblare parţială vă poate provoca leziuni corporale grave cauzate de pornirea accidentală.

## Montarea mânerului

Ataşaţi mânerul cu dispozitivele de strângere şi şuruburile furnizate. Asiguraţi-vă că mânerul este localizat între distanţier şi marcajul săgeată. Nu demontaţi şi nu reduceţi dimensiunea distanţierului.
► **Fig.11: 1.** Dispozitiv de strângere **2.** Şurub cu cap hexagonal **3.** Mâner **4.** Marcaj săgeată **5.** Distanţier

Atunci când utilizați următoarele dispozitive de atașare, asigurați-vă că ați atașat piedica la mâner folosind șurubul de pe piedică.
- Dispozitiv de atașare pentru foarfeca cu mâner rotativ
- Dispozitiv de atașare pentru motocositoarea pentru iarbă*
- Dispozitiv de atașare pentru mașina de tăiat marginile gazonului

*. Doar când este atașată lama metalică.
► **Fig.12: 1.** Piedică **2.** Şurub

## Montarea ţevii de fixare

**⚠*ATENŢIE:* Verificați întotdeauna dacă țeava de fixare este strânsă după instalare.** O instalare necorespunzătoare poate duce la căderea dispozitivului de atașare de pe unitatea de acționare și la vătămarea corporală.

Montați țeava de fixare pe unitatea de acţionare.

**1.** Rotiți pârghia unității de acționare înspre partea dispozitivului de atașare.
► **Fig.13: 1.** Pârghie

**2.** Scoateți capacul dispozitivului de atașare. Aliniați știftul cu marcajul săgeată și introduceți țeava de atașare până când apare butonul de eliberare.
► **Fig.14: 1.** Buton de eliberare **2.** Marcaj săgeată **3.** Ştift

**3.** Rotiți pârghia înspre partea unității de acționare.
► **Fig.15: 1.** Pârghie

Asiguraţi-vă că suprafaţa pârghiei este paralelă cu ţeava.

Pentru a scoate țeava, rotiți pârghia înspre partea dispozitivului de atașare și trageți țeava în afară în timp ce apăsați butonul de eliberare.
► **Fig.16: 1.** Buton de eliberare **2.** Pârghie **3.** Ţeavă

## Reglarea poziției mânerului

Reglați poziția mânerului pentru a obține o manipulare confortabilă a mașinii.

Deşurubaţi şurubul cu cap hexagonal înecat de pe mâner. Mutați mânerul într-o poziție de lucru confortabilă și apoi strângeți șurubul.
► **Fig.17: 1.** Mâner **2.** Şurub cu cap hexagonal înecat

## Atașarea centurii de umăr

**⚠*AVERTIZARE:* Fiţi foarte atenţi pentru a menţine controlul uneltei în orice moment. Nu lăsaţi unealta să fie deviată spre dumneavoastră sau orice altă persoană din apropierea zonei de lucru.** Scăparea de sub control a uneltei poate duce la vătămări grave ale operatorului şi persoanelor din jur.

**⚠*ATENŢIE:* Atunci când utilizați mașina împreună cu sursa de alimentare de tip rucsac, precum un bloc de alimentare portabil, nu utilizați centura de umăr inclusă în pachetul mașinii, ci centura suspendată recomandată de Makita.**

Dacă purtați centura de umăr inclusă în pachetul mașinii și centura de umăr a sursei de alimentare de tip rucsac în același timp, va fi dificil să scoateți mașina sau sursa de alimentare de tip rucsac în cazul unei urgențe, ceea ce poate conduce la producerea unui accident sau la vătămare. Luați legătura cu centrele de service autorizate Makita pentru a afla care este centura suspendată recomandată.

**⚠*ATENŢIE:* Folosiți întotdeauna centura de umăr atașată la mașină. Înainte de utilizare, reglați centura de umăr potrivit nevoilor utilizatorului pentru a preveni oboseala.**

**⚠*ATENŢIE:* Înainte de utilizare, asigurați-vă că centura de umăr este prinsă corect de agățătoarea de pe mașină.**

**1.** Purtați centura pe umărul stâng.
► **Fig.18**

**2.** Prindeți cârligul pe centura de umăr de agățătoarea mașinii.
► **Fig.19: 1.** Agățătoare **2.** Cârlig

**3.** Reglați centura de umăr într-o poziție de lucru confortabilă.
► **Fig.20**

Centura de umăr este prevăzută cu un element de eliberare rapidă.
Trebuie doar să strângeți părțile laterale ale cataramei pentru a elibera mașina din centura de umăr.

► **Fig.21: 1.** Dispozitiv de strângere

## Depozitarea cheii imbus

**⚠*ATENŢIE:* Aveţi grijă să nu uitaţi cheia imbus introdusă în capul maşinii.** Aceasta poate provoca vătămări corporale şi defectarea maşinii.

Când nu o utilizaţi, depozitaţi cheia imbus conform ilustraţiei, pentru a preveni pierderea acesteia.
► **Fig.22: 1.** Mâner **2.** Cheie imbus

# ÎNTREŢINERE

**⚠*AVERTIZARE:* Asiguraţi-vă întotdeauna că maşina este oprită şi cartuşul acumulatorului este scos înaintea efectuării verificării sau înaintea efectuării întreţinerii maşinii.** Dacă unealta nu este oprită şi cartuşul acumulatorului nu este scos, se pot produce vătămări personale grave în urma pornirii accidentale.

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

Pentru a menţine SIGURANŢA şi FIABILITATEA produsului, reparaţiile şi orice alte lucrări de întreţinere sau reglare trebuie executate de centre de service Makita autorizate sau proprii, folosind întotdeauna piese de schimb Makita.

## Curăţarea uneltei

Curăţaţi unealta ştergând praful, murdăria sau iarba tăiată cu o lavetă uscată sau cu o lavetă umezită în apă cu săpun şi stoarsă. Pentru a evita supraîncălzirea uneltei, îndepărtaţi iarba tăiată sau resturile prinse în fanta de aerisire a uneltei.

## Apărătoare acumulator

**⚠*AVERTIZARE:* Nu scoateţi apărătoarea acumulatorului. Nu utilizaţi maşina cu apărătoarea acumulatorului scoasă sau deteriorată.** Impactul direct asupra cartuşului acumulatorului poate provoca defectarea acumulatorului, ceea ce poate duce la vătămare şi/sau incendiu. Dacă apărătoarea acumulatorului este deformată sau deteriorată, contactaţi centrul de service autorizat în vederea reparării.

► **Fig.23: 1.** Apărătoare acumulator

# DEPANARE

Înainte de a solicita reparaţii, efectuaţi mai întâi propria inspecţie. În cazul în care găsiţi o problemă care nu este explicată în manual, nu încercaţi să demontaţi echipamentul. În schimb, adresaţi-vă Centrelor de service autorizate Makita, utilizând întotdeauna piese de schimb Makita pentru reparaţii.

| Stare de anormalitate | Cauză probabilă (defecţiune) | Remediu |
|---|---|---|
| Motorul nu operează. | Cartuşul acumulatorului nu este montat. | Montaţi cartuşul acumulatorului. |
| | Problemă cu acumulatorul (tensiune scăzută) | Reîncărcaţi acumulatorul. Dacă reîncărcarea nu este eficientă, înlocuiţi acumulatorul. |
| | Sistemul de acţionare nu funcţionează corect. | Solicitaţi centrului de service autorizat local efectuarea reparaţiilor. |
| Motorul se opreşte din funcţionare după puţin timp. | Nivelul de încărcare al acumulatorului este redus. | Reîncărcaţi acumulatorul. Dacă reîncărcarea nu este eficientă, înlocuiţi acumulatorul. |
| | Supraîncălzire. | Opriţi utilizarea uneltei şi lăsaţi-o să se răcească. |
| Aceasta nu atinge turaţia maximă. | Acumulatorul este instalat necorespunzător. | Montaţi cartuşul de acumulator în modul descris în acest manual. |
| | Puterea acumulatorului se reduce. | Reîncărcaţi acumulatorul. Dacă reîncărcarea nu este eficientă, înlocuiţi acumulatorul. |
| | Sistemul de acţionare nu funcţionează corect. | Solicitaţi centrului de service autorizat local efectuarea reparaţiilor. |

# ACCESORII OPŢIONALE

***ATENŢIE:*** **Folosiţi accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru maşina dumneavoastră Makita în acest manual.** Utilizarea oricăror alte accesorii sau piese auxiliare poate prezenta risc de vătămare corporală. Utilizaţi accesoriile şi piesele auxiliare numai în scopul destinat.

Dacă aveţi nevoie de asistenţă sau de mai multe detalii referitoare la aceste accesorii, adresaţi-vă centrului local de service Makita.
Consultaţi secţiunea „Dispozitiv de ataşare aprobat” pentru modelele aplicabile pentru această unealtă.

- Dispozitiv de atașare pentru foarfeca cu mâner rotativ
- Dispozitiv de atașare pentru mașina de tuns iarba
- Dispozitiv de ataşare pentru maşina de tuns gardul viu
- Dispozitiv de ataşare pentru maşină de tuns la nivelul solului
- Dispozitiv de ataşare pentru motoferăstrău telescopic
- Dispozitiv de ataşare pentru cultivator
- Dispozitiv de ataşare pentru bordurare
- Dispozitiv de ataşare pentru secerătoare de cafea
- Dispozitiv de ataşare pentru extensie arbore
- Dispozitiv de atașare tip perie electrică
- Dispozitiv de atașare electric pentru măturat
- Accesoriul suflantei
- Accesoriul pompei
- Dispozitiv de atașare pentru plivit
- Accesoriul suflantei pentru zăpadă
- Acumulator şi încărcător original Makita

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

# TECHNISCHE DATEN

| Modell: | | DUX18 |
|---|---|---|
| Leerlaufdrehzahl (ohne Aufsatz) | Niedrig | 0 - 6.800 $min^{-1}$ |
| | Hoch | 0 - 9.700 $min^{-1}$ |
| Gesamtlänge | | 977 mm |
| Nennspannung | | 18 V Gleichstrom |
| Nettogewicht | *1 | 2,5 kg |
| | *2 | 4,0 kg - 10,3 kg |

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land unterschiedlich sein.

*1: Gewicht ohne Zubehör oder Akku(s)
*2: Der Nettogewichtswert umfasst die leichteste und schwerste Kombination aus dem Aufsatz/den Aufsätzen für normalen und sicheren Gebrauch und dem/den Akku(s), die in der Betriebsanleitung angegeben sind.

## Zutreffende Akkus und Ladegeräte

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

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

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

## Empfohlene kabelgebundene Stromquelle

| | |
|---|---|
| Rückentragbare Akku-Bank | PDC01 |

- Die oben aufgelisteten kabelgebundenen Stromquellen sind je nach Ihrem Wohngebiet eventuell nicht erhältlich.
- Lesen Sie vor Gebrauch der kabelgebundenen Stromquelle die daran angebrachten Anweisungen und Warnmarkierungen durch.

## Leerlaufdrehzahl mit Aufsatz

| Modell | | Drehzahl | |
|---|---|---|---|
| | | Niedrig | Hoch |
| EM407MP | Obermesser | 0 - 260 $min^{-1}$ | 0 - 370 $min^{-1}$ |
| | Untermesser | 0 - 560 $min^{-1}$ | 0 - 790 $min^{-1}$ |
| EM408MP / EM409MP | | 0 - 5.000 $min^{-1}$ | 0 - 7.000 $min^{-1}$ |
| EN401MP / EN402MP / EN410MP / EN420MP / EN422MP / EN424MP / EN425MP (Hubzahl pro Minute) | | 0 - 2.800 $min^{-1}$ | 0 - 4.000 $min^{-1}$ |
| EY403MP (Kettengeschwindigkeit) | | 0 - 13 m/s | 0 - 19 m/s |
| KR400MP | | 0 - 200 $min^{-1}$ | 0 - 280 $min^{-1}$ |
| KR401MP | | 0 - 160 $min^{-1}$ | 0 - 230 $min^{-1}$ |
| EE400MP | | 0 - 3.300 $min^{-1}$ | 0 - 4.700 $min^{-1}$ |
| EJ400MP | | 0 - 2.000 $min^{-1}$ | 0 - 2.800 $min^{-1}$ |
| BR400MP | | 0 - 160 $min^{-1}$ | 0 - 230 $min^{-1}$ |
| SW400MP | | 0 - 160 $min^{-1}$ | 0 - 230 $min^{-1}$ |
| UB400MP | | 0 - 6.600 $min^{-1}$ | 0 - 7.250 $min^{-1}$ |
| UB401MP | | 0 - 6.600 $min^{-1}$ | 0 - 7.250 $min^{-1}$ |

| Modell | Drehzahl | |
|---|---|---|
| | Niedrig | Hoch |
| UB402MP | 0 - 6.700 $min^{-1}$ | 0 - 9.600 $min^{-1}$ |
| UB403MP | 0 - 6.700 $min^{-1}$ | 0 - 7.400 $min^{-1}$ |
| PF400MP | 0 - 6.700 $min^{-1}$ | 0 - 7.700 $min^{-1}$ |
| WA400MP | 0 - 680 $min^{-1}$ | 0 - 970 $min^{-1}$ |
| SN400MP | 0 - 1.290 $min^{-1}$ | 0 - 1.860 $min^{-1}$ |

## Zugelassene Aufsätze

| Typ | Modell |
|---|---|
| Rotationsscherenaufsatz | EM407MP |
| Sensenaufsatz | EM408MP / EM409MP |
| Heckenscheren-Aufsatz | EN401MP / EN402MP / EN410MP |
| Aufsatz Gestrüppschneider | EN420MP / EN422MP / EN424MP / EN425MP |
| Hochentaster-Aufsatz | EY403MP |
| Kultivator-Aufsatz | KR400MP / KR401MP |
| Kantenschneider-Vorsatz | EE400MP |
| Kaffee-Ernte-Aufsatz | EJ400MP |
| Schaftverlängerung | LE400MP |
| Sensen Aufsatz | BR400MP |
| Bürsten Aufsatz | SW400MP |
| Gebläseaufsatz | UB400MP / UB401MP / UB402MP / UB403MP |
| Pumpenaufsatz | PF400MP |
| Bodenhackenaufsatz | WA400MP |
| Schneefräsen-Aufsatz | SN400MP |

## Symbole

Nachfolgend werden Symbole beschrieben, die für das Gerät verwendet werden können. Machen Sie sich unbedingt vor der Benutzung mit ihrer Bedeutung vertraut.

| | |
|---|---|
|  | Betriebsanleitung lesen. |
|  | Besondere Umsicht und Aufmerksamkeit erforderlich. |
|  | Setzen Sie das Gerät keinem Regen aus. |
|  | Warnung: Batterie vor Wartung abklemmen. |

| | |
|---|---|
|  Ni-MH Li-ion | Nur für EU-Länder<br>Aufgrund des Vorhandenseins gefährlicher Komponenten in der Ausrüstung können Elektro- und Elektronik-Altgeräte, Akkumulatoren und Batterien sich negativ auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit auswirken.<br>Entsorgen Sie Elektro- und Elektronikgeräte oder Batterien nicht mit dem Hausmüll!<br>In Übereinstimmung mit der Europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte, Akkumulatoren und Batterien, verbrauchte Akkumulatoren und Batterien sowie ihrer Anpassung an nationales Recht sollten Elektro-Altgeräte, Batterien und Akkumulatoren gemäß den Umweltschutzbestimmungen getrennt gelagert und zu einer getrennten Sammelstelle für Siedlungsabfälle geliefert werden.<br>Dies wird durch das am Gerät angebrachte Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern angezeigt. |

## Vorgesehene Verwendung

Dieser Multifunktions-Antrieb ist zum Antreiben der zugelassenen Aufsätze vorgesehen, die im Abschnitt „TECHNISCHE DATEN“ dieser Betriebsanleitung aufgeführt sind. Benutzen Sie die Einheit niemals für andere Zwecke.

**⚠*WARNUNG:* Lesen Sie vor der Benutzung die Gebrauchsanleitung des Aufsatzes sowie diese Betriebsanleitung durch.** Eine Missachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu schweren Verletzungen führen.

## Geräusch

| Aufsatz | | Schalldruckpegel | | Garantierter Schallleistungspegel | Gemessener Schallleistungspegel | | Zutreffender Standard |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $L_{pA}$ (dB (A)) | Messunsicherheit K (dB (A)) | $L_{WA}$ (dB (A)) | $L_{WA}$ (dB (A)) | Messunsicherheit K (dB (A)) | |
| EM407MP | | 83,6 | 3,2 | - | 98,6 | 1,5 | ISO22868(ISO11806-1) |
| EM408MP | Metallmesser | 78,7 | 1,2 | - | 94,0 | 2,3 | ISO22868(ISO11806-1) |
| | Nylonfadenkopf | 77,7 | 1,7 | - | 91,7 | 1,2 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| | Kunststoffmesser | 79,3 | 1,0 | - | 90,5 | 1,3 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| EM409MP | Nylonfadenkopf | 78,2 | 2,1 | - | 92,4 | 1,2 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| | Kunststoffmesser | 79,8 | 0,8 | - | 91,0 | 2,0 | ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91 |
| EN401MP | | 83 | 3 | 95 | 94 | 0,8 | EN62841-4-2 |
| EN401MP + LE400MP | | 80 | 3 | 96 | 95 | 1,1 | EN62841-4-2 |
| EN402MP | | 81 | 3 | 93 | 91 | 2,2 | EN62841-4-2 |
| EN402MP + LE400MP | | 77 | 3 | 94 | 92 | 2,4 | EN62841-4-2 |
| EN410MP | | 79 | 3 | 95 | 92 | 2,9 | EN62841-4-2 |
| EN410MP + LE400MP | | 76 | 3 | 92 | 90 | 2,4 | EN62841-4-2 |
| EN420MP | | 82 | 3 | 94 | 93 | 1,0 | EN62841-4-2 |
| EN422MP | | 80 | 3 | 92 | 90 | 2,0 | EN62841-4-2 |
| EN424MP | | 75 | 3 | - | 86 | 3 | EN62841-1 |
| EN425MP | | 75 | 3 | - | 87 | 3 | EN62841-1 |
| EY403MP | | 93 | 3 | - | 104 | 3 | ISO22868(ISO11680-1) |
| EY403MP+LE400MP | | 93 | 3 | - | 104 | 3 | ISO22868(ISO11680-1) |
| KR400MP | | 73,0 | 3,2 | - | 83,4 | 2,7 | EN709 |
| KR401MP | | 73,6 | 3,8 | - | 83,2 | 2,9 | EN709 |
| EE400MP | | 73,8 | 1,4 | - | 86,8 | 3,3 | ISO11789 / 2000/14/EC |
| EJ400MP | | 80,7 | 0,7 | - | 91,4 | 1,2 | ISO22868(ISO11806-1) |
| EJ400MP + LE400MP | | 78,1 | 0,9 | - | 91,3 | 0,6 | ISO22868(ISO11806-1) |
| BR400MP | | 76,0 | 1,3 | - | 86,8 | 1,2 | EN60335-2-72 |
| SW400MP | | 76,2 | 0,2 | - | 85,8 | 0,7 | EN60335-2-72 |
| UB400MP | | 85,3 | 1,7 | - | 99,5 | 1,2 | EN50636-2-100 |
| UB401MP | | 81,2 | 1,1 | - | 90,9 | 1,3 | EN50636-2-100 |
| UB402MP | | 80,4 | 1,7 | - | 90,4 | 1,8 | EN50636-2-100 |
| UB403MP | | - | - | 97 | 94,4 | 2,6 | 2000/14/EC + 2024/1208/EU |
| | | 95 | 3 | 100 | 97 | 2,1 | EN IEC 62841-4-6 |
| PF400MP | | 70 | 2,5 | - | 86 | 2,5 | ISO20361 |
| WA400MP | | 73 | 3 | - | 88 | 3 | ISO22868(ISO11806-1) |
| SN400MP | | 78 | 3 | - | 90 | 2,0 | ISO11201 / ISO3744(ISO8437-4) |

- Selbst wenn der oben aufgeführte Schalldruckpegel 80 dB (A) oder weniger beträgt, kann der bei der Arbeit erzeugte Schalldruckpegel 80 dB (A) überschreiten. Tragen Sie einen Gehörschutz.

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

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

⚠***WARNUNG:*** **Einen Gehörschutz tragen.**

⚠***WARNUNG:*** **Die Schallemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Wert(en) abweichen.**

⚠***WARNUNG:*** **Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).**

## Vibrationen

| Aufsatz | | Linker Handgriff (Frontgriff) | | Rechter Handgriff (hinterer Griff) | | Zutreffender Standard |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ah ($m/s^2$) | Messunsicherheit K ($m/s^2$) | ah ($m/s^2$) | Messunsicherheit K ($m/s^2$) | |
| EM407MP | | 2,5 oder weniger | 1,5 | 2,5 oder weniger | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EM408MP | Metallmesser | 2,5 oder weniger | 1,5 | 2,5 oder weniger | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Nylonfadenkopf | 2,5 oder weniger | 1,5 | 2,5 oder weniger | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Kunststoffmesser | 2,5 oder weniger | 1,5 | 2,5 oder weniger | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EM409MP | Nylonfadenkopf | 2,5 oder weniger | 1,5 | 2,5 oder weniger | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| | Kunststoffmesser | 2,5 oder weniger | 1,5 | 2,5 oder weniger | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EN401MP | | 3,1 | 1,5 | 3,5 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN401MP + LE400MP | | 5,5 | 1,5 | 3,8 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN402MP | | 2,5 oder weniger | 1,5 | 2,6 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN402MP + LE400MP | | 3,4 | 1,5 | 3,1 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN410MP | | 4,3 | 1,5 | 3,2 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN410MP + LE400MP | | 4,3 | 1,5 | 3,7 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN420MP | | 2,9 | 1,5 | 3,0 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN422MP | | 2,5 oder weniger | 1,5 | 2,7 | 1,5 | EN62841-4-2 |
| EN424MP | | 2,5 oder weniger | 1,5 | 2,5 oder weniger | 1,5 | EN62841-1 |
| EN425MP | | 2,5 oder weniger | 1,5 | 2,5 oder weniger | 1,5 | EN62841-1 |
| EY403MP | | 3,2 | 1,5 | 2,5 oder weniger | 1,5 | ISO22867(ISO11680-1) |
| EY403MP+LE400MP | | 2,5 oder weniger | 1,5 | 2,5 oder weniger | 1,5 | ISO22867(ISO11680-1) |
| KR400MP | | 2,5 oder weniger | 1,5 | 2,5 oder weniger | 1,5 | EN709 |
| KR401MP | | 2,5 oder weniger | 1,5 | 2,5 oder weniger | 1,5 | EN709 |
| EE400MP | | 2,5 oder weniger | 1,5 | 2,5 oder weniger | 1,5 | ISO11789 |
| EJ400MP | | 3,4 | 1,9 | 5,0 | 1,9 | ISO22867(ISO11806-1) |
| EJ400MP + LE400MP | | 4,6 | 1,5 | 3,2 | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| BR400MP | | 2,5 oder weniger | 1,5 | 2,5 oder weniger | 1,5 | EN60335-2-72 |

| Aufsatz | Linker Handgriff (Frontgriff) | | Rechter Handgriff (hinterer Griff) | | Zutreffender Standard |
|---|---|---|---|---|---|
| | ah ($m/s^2$) | Messunsicherheit K ($m/s^2$) | ah ($m/s^2$) | Messunsicherheit K ($m/s^2$) | |
| SW400MP | 2,6 | 1,5 | 2,5 oder weniger | 1,5 | EN60335-2-72 |
| UB400MP | 4,2 | 2,2 | 2,8 | 1,2 | EN50636-2-100 |
| UB401MP | 2,8 | 1,6 | 2,5 oder weniger | 1,5 | EN50636-2-100 |
| UB402MP | 2,5 oder weniger | 1,5 | 2,5 oder weniger | 1,5 | EN50636-2-100 |
| UB403MP | 2,5 oder weniger | 1,5 | 2,5 oder weniger | 1,5 | EN IEC 62841-4-6 |
| PF400MP | 2,5 oder weniger | 1,5 | 2,5 oder weniger | 1,5 | ISO22867 |
| WA400MP | 2,8 | 1,5 | 2,5 oder weniger | 1,5 | ISO22867(ISO11806-1) |
| SN400MP | 2,5 oder weniger | 1,5 | 2,5 oder weniger | 1,5 | ISO8437-4 |

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

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

⚠***WARNUNG:*** **Die Schwingungsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs von dem (den) angegebenen Gesamtwert(en) abweichen.**

⚠***WARNUNG:*** **Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).**

## Konformitätserklärungen

***Nur für europäische Länder***

Die Konformitätserklärungen sind in Anhang A dieser Betriebsanleitung enthalten.

# SICHERHEITSWARNUNGEN

## Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠***WARNUNG*** **Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, die diesem Elektrowerkzeug beiliegen.** Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

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

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

## Zusätzliche Sicherheitsanweisungen

1. **Halten Sie stets Ihre Hände, Gesicht und Kleidung vom rotierenden Schneidwerkzeug fern.** Anderenfalls kann es zu Personenschäden kommen.
2. **Halten Sie Umstehende oder Tiere während der Arbeit mindestens 15 m vom Werkzeug entfernt. Halten Sie das Werkzeug an, sobald jemand sich nähert.**
3. **Stellen Sie sich während der Arbeit niemals auf eine instabile oder schlüpfrige Fläche oder einen steilen Hang. Nehmen Sie sich während der kalten Jahreszeit vor Eis und Schnee in Acht, und achten Sie stets auf sicheren Stand.**
4. **Arbeiten Sie niemals auf einer Leiter oder einem Baum, um Verlust der Kontrolle zu vermeiden.**
5. **Untersuchen Sie den Arbeitsbereich vor Arbeitsbeginn auf Steine oder andere feste Objekte.** Diese können herausgeschleudert werden oder gefährlichen Rückstoß verursachen, was zu ernsthaften Verletzungen und/oder Beschädigung von Eigentum führen kann.
6. **Wenn Sie Schneidblätter verwenden, vermeiden Sie Rückschlag, und machen Sie sich immer auf unvorhergesehene Rückschläge gefasst. Siehe den Abschnitt über Rückschlag.**
7. **Wenn Sie das Werkzeug unbeaufsichtigt lassen, auch nur für kurze Zeit, nehmen Sie stets**

**den Akku ab.** Bleibt der Akku des unbeaufsichtigten Werkzeugs eingesetzt, kann das Werkzeug von einer unbefugten Person benutzt werden und einen schweren Unfall verursachen.

8. **Bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchführen oder das Werkzeug reinigen, sollten Sie immer das Werkzeug ausschalten und den Akku abnehmen.**
9. **Bevor Sie das Werkzeug lagern, führen Sie eine vollständige Reinigung und Wartung durch. Nehmen Sie den Akku ab. Bringen Sie die Abdeckung am Schneidblatt an.**
10. **Lagern Sie das Werkzeug an einem trockenen und hohen oder abschließbaren Ort außer Reichweite von Kindern.**
11. **Tragen Sie Schutzhandschuhe, wenn Sie das Schneidblatt berühren müssen.** Schneidblätter können schwere Verletzungen an bloßen Händen verursachen.
12. **Tragen Sie zum Anfassen eines Schneidblatts immer Handschuhe, und setzen Sie die Schneidblattabdeckung auf das Schneidblatt.**
13. **Schützen Sie das Schneidblatt bei Nichtgebrauch mit der Schneidblattabdeckung. Entfernen Sie die Abdeckung vor dem Betrieb.**
14. **Bevor Sie das Werkzeug transportieren, schalten Sie es aus, und nehmen Sie den Akku ab. Bringen Sie die Abdeckung am Schneidblatt an.**
15. **Vergewissern Sie sich vor dem Starten des Werkzeugs, dass das Schneidwerkzeug nicht den Boden oder andere Hindernisse, wie z. B. einen Baum, berührt.**
16. **Das Schneidwerkzeug muss mit der Schutzhaube ausgestattet sein. Betreiben Sie das Werkzeug niemals mit beschädigten oder fehlenden Schutzhauben!**
17. **Überprüfen Sie den Schneidaufsatz während des Betriebs öfter auf Risse oder Beschädigung. Nehmen Sie vor der Inspektion den Akku ab, und warten Sie, bis der Schneidaufsatz vollständig zum Stillstand kommt. Wechseln Sie einen beschädigten Schneidaufsatz unverzüglich aus, selbst wenn er nur oberflächliche Risse aufweist.**
18. **Benutzen Sie das Werkzeug nicht bei schlechtem Wetter oder wenn Blitzgefahr besteht.**
19. **Vergewissern Sie sich, dass keine Stromkabel, Wasserrohre, Gasrohre usw. vorhanden sind, die bei Beschädigung durch den Einsatz des Werkzeugs eine Gefahr darstellen können.**
20. **Halten Sie das Werkzeug während des Betriebs immer mit beiden Händen. Halten Sie das Werkzeug während der Benutzung niemals nur mit einer Hand.**
21. **Halten Sie Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Halten Sie alle Kühllufteinlässe frei von Unrat.**
22. **Benutzen Sie den Schultergurt während des Betriebs. Halten Sie das Werkzeug sicher auf Ihrer rechten Seite.**
23. **Vermeiden Sie Berühren des Antriebsgehäuses während und unmittelbar nach dem Betrieb.** Das Antriebsgehäuse wird während des Betriebs heiß und kann Verbrennungen verursachen.
24. **Machen Sie eine Pause, um durch Müdigkeit verursachten Verlust der Kontrolle zu verhüten.** Wir empfehlen, jede Stunde eine Pause von 10 bis 20 Minuten einzulegen.
25. **Vermeiden Sie gefährliche Umgebungen. Benutzen Sie das Werkzeug nicht an feuchten oder nassen Orten, und setzen Sie es auch keinem Regen aus. Wasser, das in das Werkzeug eindringt, erhöht die Stromschlaggefahr.**
26. **Werfen Sie den (die) Akku(s) nicht ins Feuer.** Die Zelle könnte explodieren. Prüfen Sie die örtlichen Vorschriften für mögliche spezielle Entsorgungsanweisungen.
27. **Versuchen Sie nicht, den (die) Akku(s) zu öffnen oder zu verstümmeln.** Freigesetzter Elektrolyt ist korrosiv und kann Schäden an Augen oder Haut verursachen. Falls er verschluckt wird, kann er giftig sein.
28. **Laden Sie den Akku nicht im Regen oder an nassen Orten.**

## Persönliche Schutzausrüstung

**► Abb.1**

1. **Tragen Sie einen Schutzhelm, eine Schutzbrille und Schutzhandschuhe, um sich vor zersplitterndem Unrat oder fallenden Gegenständen zu schützen.**
2. **Tragen Sie einen Gehörschutz, wie z. B. Ohrenschützer, um eine Gehörschädigung zu verhindern.**
3. **Tragen Sie sachgerechte Kleidung und Schuhe für sicheren Betrieb, wie z. B. einen Arbeitsoverall und robustes, rutschfestes Schuhwerk. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck.** Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann sich in beweglichen Teilen verfangen.
4. **Tragen Sie Schutzhandschuhe, wenn Sie das Schneidblatt berühren müssen.** Schneidblätter können schwere Verletzungen an bloßen Händen verursachen.

## Rückschlag (Schneidblatthieb)

1. **Rückschlag (Schneidblatthieb) ist eine plötzliche Reaktion auf ein hängen bleibendes oder klemmendes Schneidblatt. Derartige Rückschläge schleudern das Werkzeug mit großer Kraft seitwärts oder auf den Bediener zu und können ernsthafte Verletzungen verursachen.**
2. **Rückschlag tritt vor allem auf, wenn das Schneidblattsegment zwischen der 12- und 2-Uhr-Stellung an feste Gegenstände, Büsche und Bäume mit einem Durchmesser von 3 cm oder mehr angesetzt wird.**

**► Abb.2**

3. **So vermeiden Sie Rückschlag:**
    1. **Setzen Sie das Segment zwischen der 8- und 11-Uhr-Stellung an.**
    2. **Setzen Sie niemals das Segment zwischen der 12- und 2-Uhr-Stellung an.**

3. **Setzen Sie niemals das Segment zwischen der 11- und 12-Uhr-Stellung sowie zwischen der 2- und 5-Uhr-Stellung an, es sei denn, der Bediener ist geschult und erfahren und führt die Arbeiten auf eigene Gefahr aus.**
4. **Benutzen Sie Schneidblätter niemals in der Nähe von festen Objekten, wie z. B. Zäunen, Mauern, Baumstümpfen und Steinen.**
5. **Benutzen Sie Schneidblätter niemals senkrecht für solche Arbeiten wie Kanten- und Heckenschneiden.**

► **Abb.3**

## Vibrationen

1. **Bei Personen mit Durchblutungsstörungen, die starken Schwingungen ausgesetzt werden, kann es zu einer Schädigung von Blutgefäßen oder des Nervensystems kommen.** Folgende Symptome können durch Schwingungen an Fingern, Händen oder Handgelenken auftreten: „Einschlafen“ (Taubheit) von Körperteilen, Kribbeln, Schmerz, Stechen, Veränderung von Hautfarbe oder Haut. Falls eines dieser Symptome auftritt, suchen Sie einen Arzt auf!
2. **Um die Gefahr von VVS (vibrationsbedingtes vasospastisches Syndrom) zu reduzieren, halten Sie Ihre Hände während der Arbeit warm, und sorgen Sie für gute Wartung von Werkzeug und Zubehör.**

## Wichtige Sicherheitsanweisungen für Akku

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

   **Ein Kurzschluss des Akkus verursacht starken Stromfluss, der Überhitzung, mögliche Verbrennungen und einen Defekt zur Folge haben kann.**
6. **Lagern und benutzen Sie das Werkzeug und den Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50 °C erreichen oder überschreiten kann.**
7. **Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.**
8. **Unterlassen Sie Nageln, Schneiden, Zerquetschen, Werfen, Fallenlassen des Akkus oder Schlagen des Akkus mit einem harten Gegenstand.** Eine solche Handlung kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzeentwicklung oder einer Explosion führen.
9. **Benutzen Sie keine beschädigten Akkus.**
10. **Die enthaltenen Lithium-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen der Gefahrengut-Gesetzgebung.**
    Für kommerzielle Transporte, z. B. durch Dritte oder Spediteure, müssen besondere Anforderungen zu Verpackung und Etikettierung beachtet werden.
    Zur Vorbereitung des zu transportierenden Artikels ist eine Beratung durch einen Experten für Gefahrengut erforderlich. Bitte beachten Sie möglicherweise ausführlichere nationale Vorschriften.
    Überkleben oder verdecken Sie offene Kontakte, und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht umher bewegen kann.
11. **Entfernen Sie den Akku zum Entsorgen vom Werkzeug, und entsorgen Sie ihn an einem sicheren Ort. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bezüglich der Entsorgung von Akkus.**
12. **Verwenden Sie die Akkus nur mit den von Makita angegebenen Produkten.** Das Einsetzen der Akkus in nicht konforme Produkte kann zu einem Brand, übermäßiger Hitzebildung, einer Explosion oder Auslaufen von Elektrolyt führen.
13. **Soll das Werkzeug längere Zeit nicht benutzt werden, muss der Akku vom Werkzeug entfernt werden.**
14. **Bei und nach dem Gebrauch kann der Akku heiß werden, was Verbrennungen oder Niedertemperaturverbrennungen verursachen kann. Beachten Sie die Handhabung von heißen Akkus.**
15. **Berühren Sie nicht den Anschlusskontakt des Werkzeugs unmittelbar nach dem Gebrauch, da er heiß genug werden kann, um Verbrennungen zu verursachen.**
16. **Achten Sie darauf, dass sich keine Späne, Staub oder Schmutz in den Anschlusskontakten, Löchern und Nuten des Akkus absetzen.** Es könnte sonst zu Erhitzung, Brandauslösung, Bersten und Funktionsstörungen des Werkzeugs oder des Akkus kommen, was zu Verbrennungen oder Personenschäden führen kann.
17. **Wenn das Werkzeug den Einsatz in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung nicht unterstützt, benutzen Sie den Akku nicht in der Nähe einer Hochspannungs-Stromleitung.** Dies kann zu einer Funktionsstörung oder

Betriebsstörung des Werkzeugs oder des Akkus führen.

18. **Halten Sie die Batterie von Kindern fern.**

## DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

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

***ANMERKUNG:*** Makita haftet nicht für Unfälle, die durch das Benutzen von nicht originalen oder modifizierten Makita-Akkus entstehen. Original-Makita-Akkus wurden in Übereinstimmung mit den anwendbaren Gesetzen und Sicherheitsstandards streng auf ihre Kompatibilität mit Makita-Werkzeugen und -Ladegeräten geprüft.

## Hinweise zur Aufrechterhaltung der maximalen Akku-Nutzungsdauer

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

# BEZEICHNUNG DER TEILE

► **Abb.4**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Akku | 2 | Einschaltsperrhebel | 3 | Ein-Aus-Schalter | 4 | Aufhänger |
| 5 | Griffstange | 6 | Entriegelungsknopf | 7 | Barriere | 8 | Anzeigelampen |
| 9 | Hauptbetriebstaste | 10 | Schultergurt | - | - | - | - |

# FUNKTIONSBE-SCHREIBUNG

***WARNUNG:*** **Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Einstellungen oder Funktionsprüfungen des Werkzeugs stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.** Werden Ausschalten des Werkzeugs und Abnehmen des Akkus unterlassen, kann es zu schweren Personenschäden durch versehentliches Anlaufen kommen.

## Anbringen und Abnehmen des Akkus

***VORSICHT:*** **Schalten Sie das Werkzeug stets aus, bevor Sie den Akku anbringen oder abnehmen.**

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

Richten Sie zum Anbringen des Akkus dessen Führungsfeder auf die Nut im Gehäuse aus, und schieben Sie den Akku hinein. Schieben Sie ihn vollständig ein, bis er mit einem leisen Klicken einrastet. Wenn Sie die rote Anzeige sehen können, wie in der Abbildung gezeigt, ist der Akku nicht vollständig verriegelt.

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

► **Abb.5: 1.** Rote Anzeige **2.** Knopf **3.** Akku

***VORSICHT:*** **Schieben Sie den Akku stets bis zum Anschlag ein, bis die rote Anzeige nicht mehr sichtbar ist.** Anderenfalls kann er aus dem Werkzeug herausfallen und Sie oder umstehende Personen verletzen.

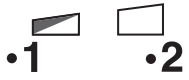
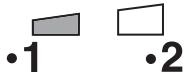
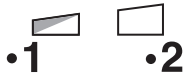
***VORSICHT:*** **Unterlassen Sie Gewaltanwendung beim Anbringen des Akkus.** Falls der Akku nicht reibungslos hineingleitet, ist er nicht richtig ausgerichtet.

## Werkzeug/Akku-Schutzsystem

Das Werkzeug ist mit einem Werkzeug/Akku-Schutzsystem ausgestattet. Dieses System schaltet die Stromversorgung des Motors automatisch ab, um die Lebensdauer von Werkzeug und Akku zu verlängern. Das Werkzeug bleibt während des Betriebs automatisch stehen, und die Anzeigelampen leuchten auf,

wenn das Werkzeug einer der folgenden Bedingungen unterliegt:

► **Abb.6: 1.** Anzeigelampen

| Anzeigelampen | | | | Schutzstatus |
|---|---|---|---|---|
| Farbe | Erleuchtet | Aus | Blinkend | |
| Grün |  | | | Überlastung |
| Rot |  | | | Überhitzung |
| Rot |  | | | Tief-entladung |

## Überlastschutz

Falls das Werkzeug oder der Akku in eine der folgenden Situationen gerät, bleibt das Werkzeug automatisch stehen, und die Anzeigelampe beginnt in Grün zu blinken:

— Das Werkzeug oder der Akku wird durch verheddertes Unkraut oder anderen Unrat überlastet.

— Das Werkzeug ist verriegelt.

— Die Hauptbetriebstaste ist eingeschaltet, während der Auslöseschalter betätigt wird.

Lassen Sie in dieser Situation den Auslöseschalter los, und beseitigen Sie gegebenenfalls die Ursache der Überlastung. Betätigen Sie danach wieder den Auslöseschalter, um fortzufahren.

**⚠*VORSICHT:* Bevor Sie die Ursache der Überlastung beseitigen, schalten Sie unbedingt das Werkzeug aus.**

## Überhitzungsschutz für Werkzeug oder Akku

Falls das Werkzeug oder der Akku überhitzt wird, bleibt das Werkzeug automatisch stehen, und die Anzeigelampe leuchtet in Rot auf. Lassen Sie das Werkzeug und/oder den Akku abkühlen, bevor Sie das Werkzeug wieder einschalten.

## Überentladungsschutz

Wenn die Akkukapazität niedrig wird, bleibt das Werkzeug automatisch stehen. Die Anzeigelampe beginnt, in Rot zu blinken.

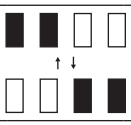
Falls das Werkzeug trotz Betätigung der Schalter nicht funktioniert, nehmen Sie den Akku vom Werkzeug ab, und laden Sie ihn auf.

## Anzeigen der Akku-Restkapazität

***Nur für Akkus mit Anzeige***

Drücken Sie die Prüftaste am Akku, um die Akku-Restkapazität anzuzeigen. Die Anzeigelampen leuchten wenige Sekunden lang auf.

► **Abb.7: 1.** Anzeigelampen **2.** Prüftaste

| Anzeigelampen | | | Restkapazität |
|---|---|---|---|
| Erleuchtet | Aus | Blinkend | |
| |  | | 75% bis 100% |
| |  | | 50% bis 75% |
| |  | | 25% bis 50% |
| |  | | 0% bis 25% |
| |  | | Den Akku aufladen. |
| |  | | Möglicher-weise liegt eine Funkti-onsstörung im Akku vor. |

**HINWEIS:** Abhängig von den Benutzungsbedingungen und der Umgebungstemperatur kann die Anzeige geringfügig von der tatsächlichen Kapazität abweichen.

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

## Hauptbetriebsschalter

**⚠*WARNUNG:* Schalten Sie den Hauptbetriebsschalter stets aus, wenn das Werkzeug nicht benutzt wird.**

Drücken Sie die Hauptbetriebstaste, um das Werkzeug einzuschalten. Um das Werkzeug auszuschalten, halten Sie die Hauptbetriebstaste gedrückt, bis die Anzeigelampen erlöschen.

► **Abb.8: 1.** Anzeigelampen **2.** Hauptbetriebstaste

**HINWEIS:** Die Anzeigelampe blinkt, wenn der Auslöseschalter unter betriebsunfähigen Bedingungen betätigt wird. Die Lampe blinkt, wenn Sie den Hauptbetriebsschalter einschalten, während Sie den Einschaltsperrhebel und den Auslöseschalter gedrückt halten.

**HINWEIS:** Dieses Werkzeug verwendet die Abschaltautomatik. Um unbeabsichtigtes Anlaufen zu vermeiden, wird der Hauptbetriebsschalter automatisch abgeschaltet, wenn der Auslöseschalter eine bestimmte Zeitlang nach dem Einschalten des Hauptbetriebsschalters nicht betätigt wird.

## Schalterfunktion

⚠***WARNUNG:*** **Aus Sicherheitsgründen ist dieses Werkzeug mit einem Einschaltsperrhebel ausgestattet, der versehentliches Einschalten des Werkzeugs verhütet. Benutzen Sie das Werkzeug NIEMALS, wenn es durch einfache Betätigung des Auslöseschalters eingeschaltet werden kann, ohne den Einschaltsperrhebel zu drücken. Lassen Sie das Werkzeug von einem unserer autorisierten Service-Center ordnungsgemäß reparieren, BEVOR Sie es weiter benutzen.**

⚠***WARNUNG:*** **Der Einschaltsperrhebel darf NIEMALS festgeklebt oder funktionsunfähig gemacht werden.**

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

⚠***VORSICHT:*** **Legen Sie beim Tragen des Werkzeugs niemals Ihren Finger auf die Hauptbetriebstaste und den Auslöseschalter.** Anderenfalls kann das Werkzeug unbeabsichtigt anlaufen und Verletzungen verursachen.

***ANMERKUNG:*** **Betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter nicht gewaltsam, ohne den Einschaltsperrhebel zu drücken. Dies kann zu Beschädigung des Schalters führen.**

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

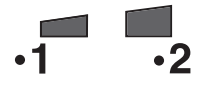
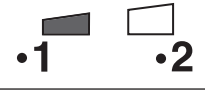
► **Abb.9: 1.** Einschaltsperrhebel **2.** Ein-Aus-Schalter

Um das Werkzeug zu starten, schalten Sie den Hauptbetriebsschalter ein, fassen Sie den Handgriff (der Einschaltsperrhebel wird durch den Zugriff freigegeben), und betätigen Sie dann den Auslöseschalter. Die Drehzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den Auslöseschalter. Zum Ausschalten des Werkzeugs lassen Sie den Auslöseschalter los.

## Drehzahleinstellung

Sie können die Werkzeugdrehzahl durch Antippen der Hauptbetriebstaste wählen. Mit jedem Antippen der Hauptbetriebstaste ändert sich die Drehzahlstufe.

► **Abb.10: 1.** Anzeigelampen **2.** Hauptbetriebstaste

| Anzeigelampen | Betriebsart |
|---|---|
|  | Hoch |
|  | Niedrig |

## Elektronische Drehmomentregelung

Das Werkzeug erkennt elektronisch einen plötzlichen Abfall der Drehzahl, wodurch ein Rückschlag verursacht werden kann. In dieser Situation bleibt das Werkzeug automatisch stehen, um weitere Drehung des Schneidwerkzeugs zu verhindern. Zum erneuten Starten des Werkzeugs lassen Sie den Auslöseschalter los. Beseitigen Sie die Ursache des plötzlichen Drehzahlabfalls, und schalten Sie dann das Werkzeug ein.

**HINWEIS:** Diese Funktion ist keine Vorbeugungsmaßnahme für Rückschläge.

# MONTAGE

⚠***WARNUNG:*** **Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten am Werkzeug stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.** Werden Ausschalten des Werkzeugs und Abnehmen des Akkus unterlassen, kann es zu schweren Personenschäden durch versehentliches Anlaufen kommen.

⚠***WARNUNG:*** **Starten Sie das Werkzeug niemals, wenn es nicht vollständig zusammengebaut ist.** Der Betrieb des unvollständig zusammengebauten Werkzeugs kann zu schweren Personenschäden durch versehentliches Anlaufen führen.

## Montieren des Handgriffs

Befestigen Sie den Handgriff mit den mitgelieferten Klemmen und Schrauben. Vergewissern Sie sich, dass sich der Handgriff zwischen der Distanzhülse und der Pfeilmarkierung befindet. Die Distanzhülse darf nicht entfernt oder geschrumpft werden.

► **Abb.11: 1.** Klemme **2.** Innensechskantschraube **3.** Handgriff **4.** Pfeilmarkierung **5.** Distanzhülse

Wenn Sie die folgenden Aufsätze benutzen, befestigen Sie unbedingt die Barriere mit der Schraube der Barriere am Handgriff.

- Rotationsscherenaufsatz
- Sensenaufsatz *
- Kantenschneider-Vorsatz

*. Nur wenn Metallmesser angebracht ist.

► **Abb.12: 1.** Barriere **2.** Schraube

## Montieren des Zubehörrohrs

⚠***VORSICHT:*** **Prüfen Sie nach der Installation stets nach, ob das Zubehörrohr gesichert ist.** Falsche Installation kann dazu führen, dass sich der Aufsatz vom Antriebsaggregat löst und Personenschäden verursacht.

Montieren Sie das Zubehörrohr am Antriebsaggregat.

**1.** Schwenken Sie den Hebel des Antriebsaggregats in Richtung des Zubehörs.

► **Abb.13: 1.** Hebel

**2.** Entfernen Sie die Kappe des Aufsatzes. Richten Sie den Stift auf die Pfeilmarkierung aus, und führen Sie das Zubehörrohr ein, bis der Entriegelungsknopf herausspringt.
► **Abb.14: 1.** Entriegelungsknopf **2.** Pfeilmarkierung **3.** Stift

**3.** Schwenken Sie den Hebel in Richtung des Antriebsaggregats.
► **Abb.15: 1.** Hebel

Vergewissern Sie sich, dass die Oberfläche des Hebels parallel zum Rohr ist.

Zum Entfernen des Rohrs schwenken Sie den Hebel in Richtung des Aufsatzes, und ziehen Sie das Rohr heraus, während Sie den Entriegelungsknopf niederdrücken.
► **Abb.16: 1.** Entriegelungsknopf **2.** Hebel **3.** Rohr

## Einstellen der Handgriffposition

Stellen Sie die Handgriffposition ein, um eine komfortable Handhabung des Werkzeugs zu erhalten.

Lösen Sie die Innensechskantschraube am Handgriff. Bewegen Sie den Handgriff auf eine komfortable Arbeitsposition, und ziehen Sie dann die Schraube fest.
► **Abb.17: 1.** Griffstange **2.** Innensechskantschraube

## Anbringen des Schultergurts

***WARNUNG:* Lassen Sie äußerste Sorgfalt walten, um immer die Kontrolle über das Werkzeug zu behalten. Achten Sie darauf, dass das Werkzeug nicht zu Ihnen oder einer anderen Person im Arbeitsbereich abgelenkt wird.** Verlust der Kontrolle über das Werkzeug kann zu schweren Verletzungen von Umstehenden und Bediener führen.

***VORSICHT:* Wenn Sie das Werkzeug in Kombination mit einer rucksackartigen Stromquelle, wie z. B. der rückentragbaren Akku-Bank, betreiben, verwenden Sie nicht den im Werkzeugpaket enthaltenen Schultergurt, sondern das von Makita empfohlene Aufhängeband.**

Falls Sie den im Werkzeugpaket enthaltenen Schultergurt und den Schultergurt der rucksackartigen Stromquelle gleichzeitig anlegen, ist das Ablegen des Werkzeugs oder der rucksackartigen Stromquelle in einem Notfall schwierig, und es kann zu einem Unfall oder zu Verletzungen kommen. Wenden Sie sich für das empfohlene Aufhängeband an ein autorisiertes Makita-Servicecenter.

***VORSICHT:* Benutzen Sie immer den am Werkzeug angebrachten Schultergurt. Stellen Sie den Schultergurt vor der Arbeit auf die Benutzergröße ein, um Ermüdung zu verhüten.**

***VORSICHT:* Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb, dass der Schultergurt einwandfrei am Aufhänger des Werkzeugs angebracht ist.**

**1.** Tragen Sie den Schultergurt auf Ihrer linken Schulter.
► **Abb.18**

**2.** Hängen Sie den Haken am Schulterriemen in den Aufhänger des Werkzeugs ein.
► **Abb.19: 1.** Aufhänger **2.** Haken

**3.** Stellen Sie den Schultergurt auf eine bequeme Arbeitsposition ein.
► **Abb.20**

Der Schultergurt besitzt eine Schnellentriegelung. Drücken Sie einfach die Seiten der Schnalle zusammen, um das Werkzeug vom Schultergurt zu lösen.
► **Abb.21: 1.** Schnalle

## Aufbewahrung des Inbusschlüssels

***VORSICHT:* Vergessen Sie nicht, den Inbusschlüssel aus dem Werkzeugkopf herauszunehmen.** Anderenfalls kann es zu Verletzungen und/oder Beschädigung des Werkzeugs kommen.

Bewahren Sie den Inbusschlüssel bei Nichtbenutzung an der abgebildeten Stelle auf, damit er nicht verloren geht.
► **Abb.22: 1.** Handgriff **2.** Inbusschlüssel

# WARTUNG

***WARNUNG:* Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Inspektions- oder Wartungsarbeiten am Werkzeug stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.** Werden Ausschalten des Werkzeugs und Abnehmen des Akkus unterlassen, kann es zu schweren Personenschäden durch versehentliches Anlaufen kommen.

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

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Vertragswerkstätten oder Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

## Reinigen des Werkzeugs

Reinigen Sie das Werkzeug, indem Sie Staub, Schmutz oder Grasreste mit einem trockenen oder in Seifenwasser getauchten und ausgewrungenen Tuch abwischen. Um Überhitzung des Werkzeugs zu vermeiden, entfernen Sie unbedingt das abgeschnittene Gras oder an der Lüftungsöffnung des Werkzeugs haftenden Unrat.

## Akku-Schutz

⚠***WARNUNG:*** **Entfernen Sie den Akku-Schutz nicht. Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn der Akku-Schutz abgenommen oder beschädigt ist.** Direkter Aufprall auf den Akku kann eine Funktionsstörung des Akkus verursachen und zu einer Verletzung und/oder einem Brand führen. Falls der Akku-Schutz verformt oder beschädigt ist, kontaktieren Sie Ihr autorisiertes Service-Center bezüglich Reparaturen.

► **Abb.23: 1.** Akku-Schutz

# FEHLERSUCHE

Bevor Sie den Reparaturdienst anrufen, führen Sie zunächst Ihre eigene Inspektion durch. Falls Sie ein Problem finden, das nicht in der Anleitung erläutert wird, versuchen Sie nicht, das Werkzeug zu zerlegen. Wenden Sie sich stattdessen an autorisierte Makita-Kundendienstzentren, und achten Sie darauf, dass stets Makita-Ersatzteile für Reparaturen verwendet werden.

| **Zustand der Unregelmäßigkeit** | **Wahrscheinliche Ursache (Funktionsstörung)** | **Abhilfemaßnahme** |
|---|---|---|
| Der Motor läuft nicht. | Der Akku ist nicht eingesetzt. | Den Akku einsetzen. |
| | Akkustörung (Unterspannung) | Den Akku aufladen. Falls Laden nichts nützt, den Akku austauschen. |
| | Das Antriebssystem funktioniert nicht korrekt. | Wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an Ihr autorisiertes Kundendienstzentrum. |
| Der Motor bleibt nach kurzer Zeit stehen. | Der Ladestand des Akkus ist niedrig. | Den Akku aufladen. Falls Laden nichts nützt, den Akku austauschen. |
| | Überhitzung. | Brechen Sie die Benutzung des Werkzeugs ab, um es abkühlen zu lassen. |
| Die Maximaldrehzahl wird nicht erreicht. | Der Akku ist falsch eingesetzt. | Setzen Sie den Akku gemäß der Beschreibung in dieser Anleitung ein. |
| | Die Akkuleistung lässt nach. | Den Akku aufladen. Falls Laden nichts nützt, den Akku austauschen. |
| | Das Antriebssystem funktioniert nicht korrekt. | Wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an Ihr autorisiertes Kundendienstzentrum. |

# SONDERZUBEHÖR

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

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.
Angaben zu den zutreffenden Modellen für dieses Werkzeug finden Sie im Abschnitt „Zugelassene Aufsätze“.

- Rotationsscherenaufsatz
- Sensenaufsatz
- Heckenscheren-Aufsatz
- Aufsatz Gestrüppschneider
- Hochentaster-Aufsatz
- Kultivator-Aufsatz
- Kantenschneider-Vorsatz
- Kaffee-Ernte-Aufsatz
- Schaftverlängerung
- Sensen Aufsatz
- Bürsten Aufsatz
- Gebläseaufsatz
- Pumpenaufsatz
- Bodenhackenaufsatz
- Schneefräsen-Aufsatz
- Original-Makita-Akku und -Ladegerät

**HINWEIS:** Manche Teile in der Liste können als Standardzubehör im Werkzeugsatz enthalten sein. Sie können von Land zu Land unterschiedlich sein.

# Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

# Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com






885829L976
EN, PL, HU, SK,
CS, UK, RO, DE
20250926