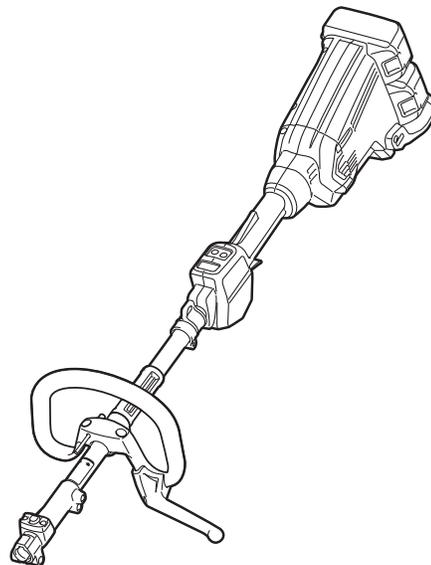




<b>EN</b>	<b>Cordless Multi Function Power Head</b>	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>5</b>
<b>SV</b>	<b>Sladdlös multifunktionell drivenhet</b>	<b>BRUKSANVISNING</b>	<b>13</b>
<b>NO</b>	<b>Batteridrevet flerfunksjonelt drivhode</b>	<b>BRUKSANVISNING</b>	<b>21</b>
<b>FI</b>	<b>Akkukäyttöinen monitoimimoottoriyksikkö</b>	<b>KÄYTTÖOHJE</b>	<b>29</b>
<b>LV</b>	<b>Bezvada daudzfunkciju instrumentgalva</b>	<b>LIETOŠANAS INSTRUKCIJA</b>	<b>37</b>
<b>LT</b>	<b>Belaidė daugiafunkcė benzininė galvutė</b>	<b>NAUDOJIMO INSTRUKCIJA</b>	<b>45</b>
<b>ET</b>	<b>Juhtmeta universaalne mootorajam</b>	<b>KASUTUSJUHEND</b>	<b>53</b>
<b>RU</b>	<b>Многофункциональный аккумуляторный привод для садовых насадок</b>	<b>РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	<b>61</b>

## DUX60



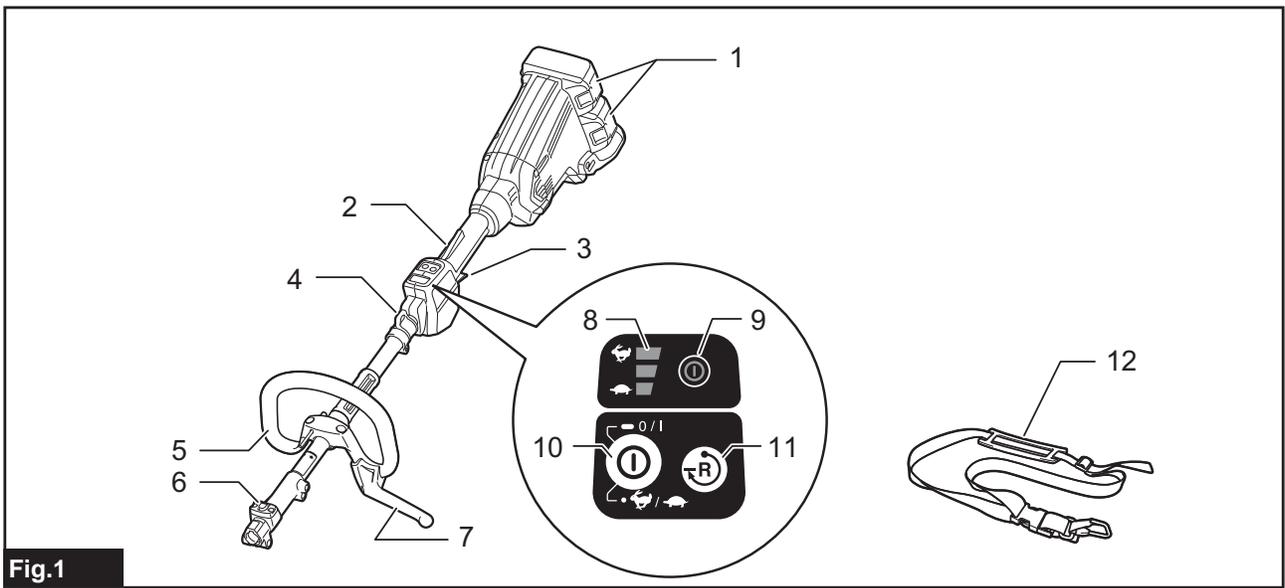


Fig.1

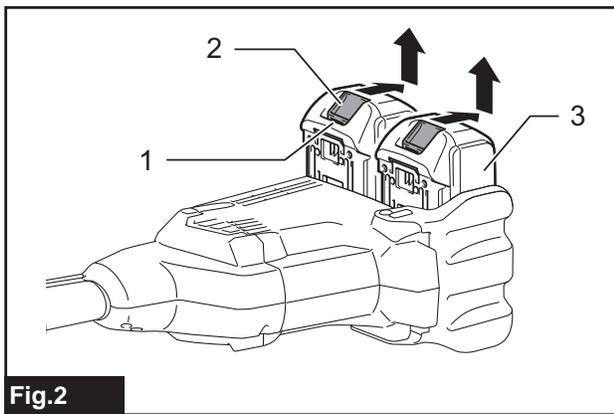


Fig.2

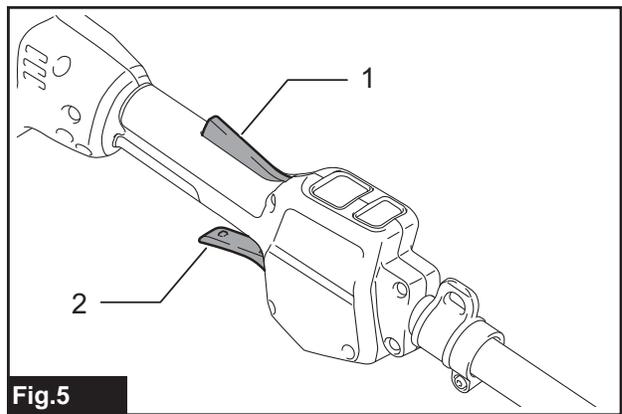


Fig.5

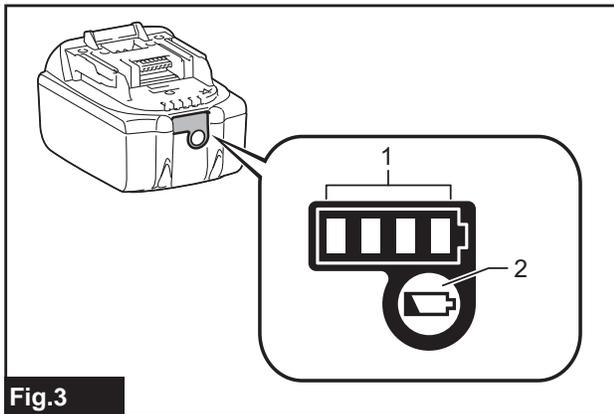


Fig.3

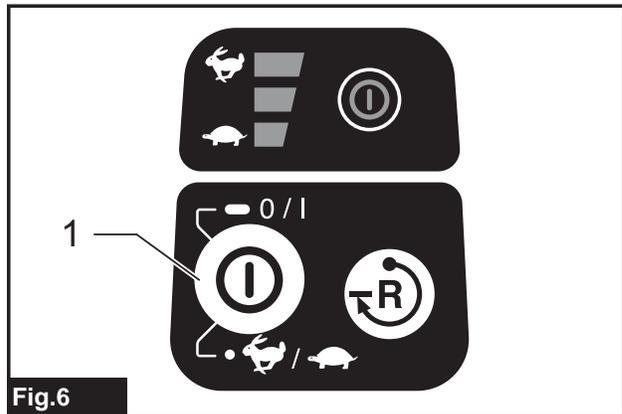


Fig.6

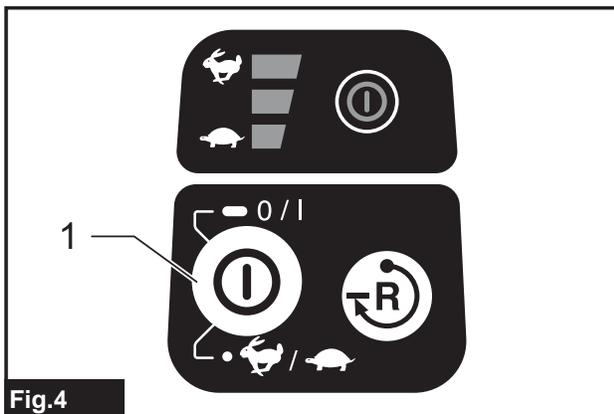


Fig.4

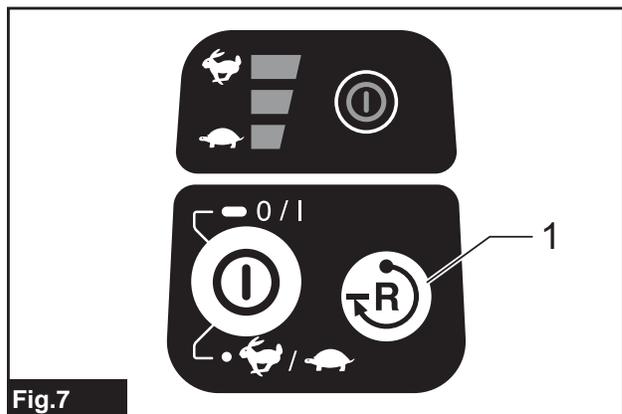


Fig.7

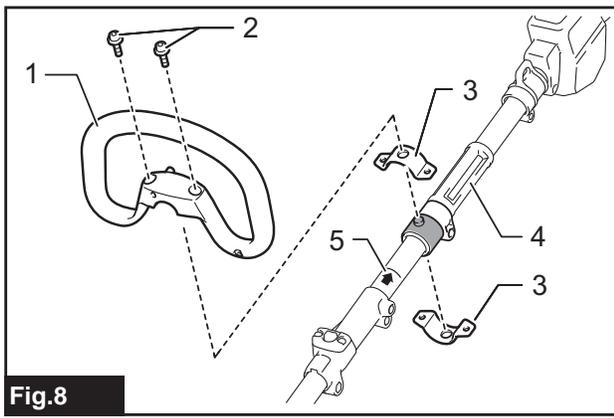


Fig.8

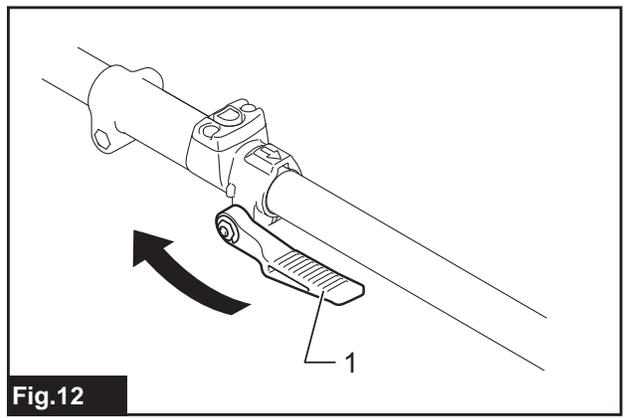


Fig.12

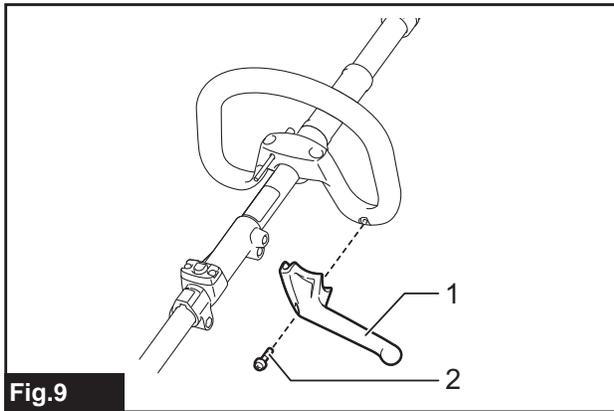


Fig.9

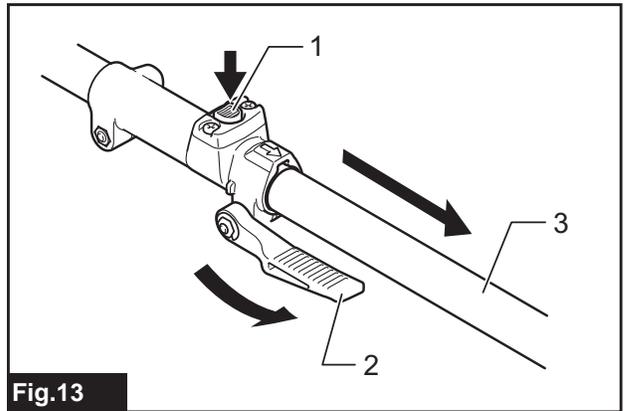


Fig.13

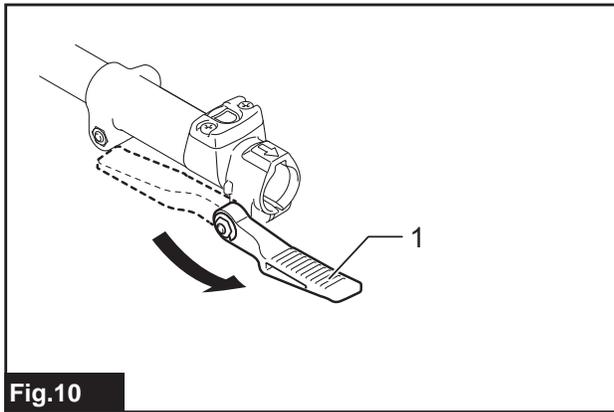


Fig.10

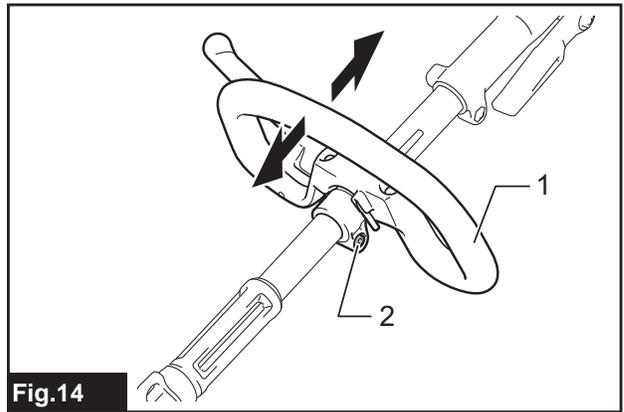


Fig.14

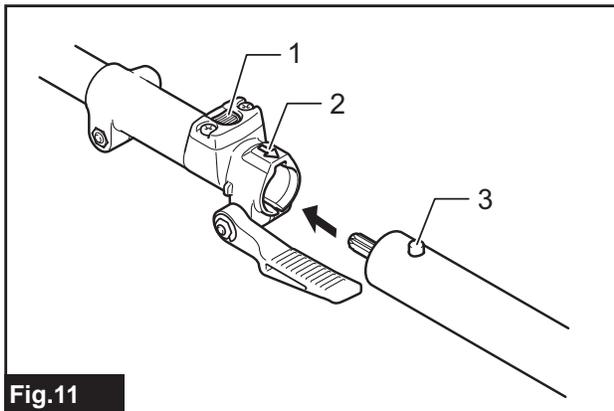


Fig.11

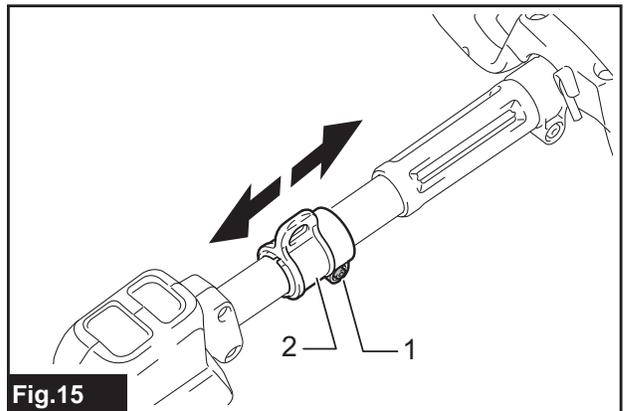


Fig.15

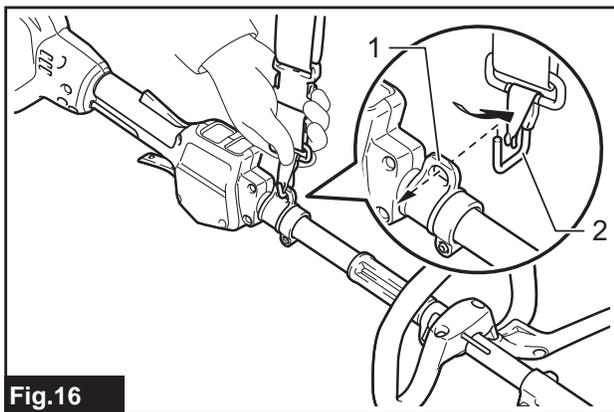


Fig.16

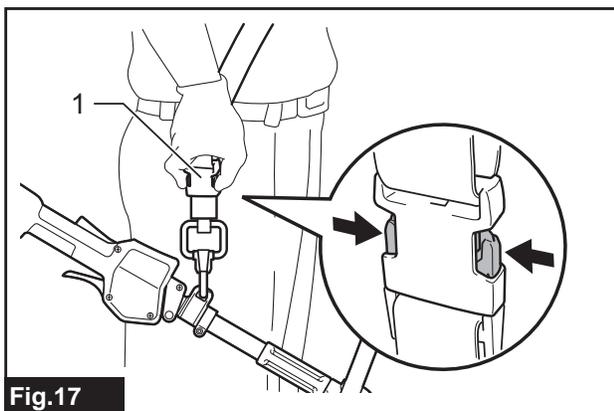


Fig.17

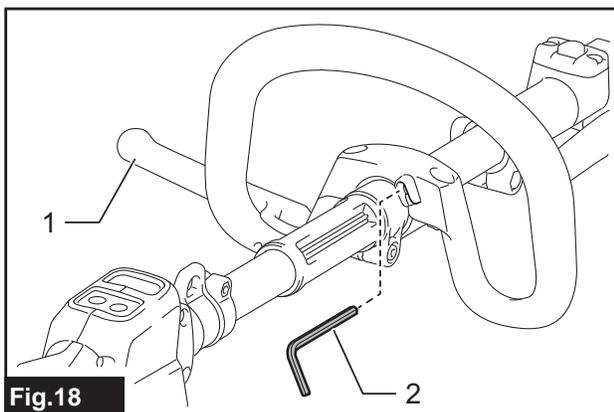


Fig.18

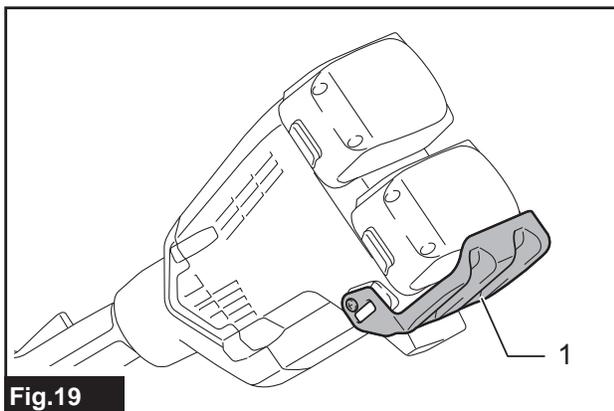


Fig.19

## SPECIFICATIONS

<b>Model:</b>		<b>DUX60</b>
No load speed (without attachment)	Low	0 - 5,700 min <sup>-1</sup>
	Medium	0 - 8,200 min <sup>-1</sup>
	High	0 - 9,700 min <sup>-1</sup>
Overall length		1,011 mm
Rated voltage		D.C. 36 V
Net weight		4.1 kg - 8.7 kg

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

### Applicable battery cartridge

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

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

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

### No load speed with attachment

Model	Rotation speed		
	Low	Medium	High
EM401MP	0 - 4,200 min <sup>-1</sup>	0 - 6,000 min <sup>-1</sup>	0 - 7,100 min <sup>-1</sup>
EM404MP, EM406MP	0 - 3,500 min <sup>-1</sup>	0 - 5,000 min <sup>-1</sup>	0 - 6,000 min <sup>-1</sup>
EN401MP, EN410MP, EN420MP	0 - 2,400 spm	0 - 3,400 spm	0 - 4,000 spm
EY401MP (chain speed)	0 - 12 m/s	0 - 17 m/s	0 - 20 m/s
KR400MP	0 - 160 min <sup>-1</sup>	0 - 230 min <sup>-1</sup>	0 - 280 min <sup>-1</sup>
EE400MP	0 - 2,800 min <sup>-1</sup>	0 - 4,000 min <sup>-1</sup>	0 - 4,700 min <sup>-1</sup>
EJ400MP	0 - 1,600 min <sup>-1</sup>	0 - 2,300 min <sup>-1</sup>	0 - 2,800 min <sup>-1</sup>

## Approved attachment

Type	Model
Brushcutter attachment	EM401MP, EM404MP
String trimmer attachment	EM406MP
Hedge trimmer attachment	EN401MP, EN410MP
Ground trimmer attachment	EN420MP
Pole saw attachment	EY401MP
Cultivator attachment	KR400MP
Edger attachment	EE400MP
Coffee harvester attachment	EJ400MP
Shaft extension attachment	LE400MP

## Symbols

The following show the symbols 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 moisture.



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

## Intended use

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 average		Sound power level average		Applicable standard
		L <sub>PA</sub> (dB (A))	Uncertainty K (dB (A))	L <sub>WA</sub> (dB (A))	Uncertainty K (dB (A))	
EM401MP (as a brushcutter)		78.5	1.0	90.2	1.5	EN11806
EM401MP (as a string trimmer)	Nylon cutting head	84.3	0.6	93.3	1.6	EN50636
	Plastic blade	77.0	1.7	88.5	1.8	EN50636
EM404MP (as a brushcutter)		82.5	2.2	93.3	2.9	EN11806
EM404MP (as a string trimmer)	Nylon cutting head	84.7	2.3	92.8	1.6	EN50636
	Plastic blade	76.0	1.8	87.7	1.5	EN50636
EM406MP	Nylon cutting head	84.7	2.5	93.5	2.2	EN50636
	Plastic blade	77.0	1.9	85.6	2.0	EN50636
EN401MP		83.7	1.2	92.6	0.7	ISO10517
EN401MP + LE400MP		83.7	1.3	92.8	1.1	ISO10517
EN410MP		80.2	1.9	88.2	2.2	ISO10517
EN410MP + LE400MP		78.9	1.7	88.3	2.7	ISO10517
EN420MP		84.0	0.8	94.0	0.7	ISO10517
EY401MP		92.5	1.4	101.9	1.4	ISO11680
EY401MP + LE400MP		86.6	1.0	101.2	1.0	ISO11680
KR400MP		76.7	2.2	84.2	1.0	EN709
EE400MP		74.8	1.5	88.2	2.6	ISO11789
EJ400MP		87.4	1.4	94.5	1.3	ISO10517
EJ400MP + LE400MP		85.6	1.0	95.5	1.3	ISO10517

- 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.

## Vibration

Attachment		Left handle (Front grip)		Right handle (Rear grip)		Applicable standard
		ah (m/s <sup>2</sup> )	Uncertainty K (m/s <sup>2</sup> )	ah (m/s <sup>2</sup> )	Uncertainty K (m/s <sup>2</sup> )	
EM401MP (as a brushcutter)		3.0	1.5	≤ 2.5	1.5	EN11806
EM401MP (as a string trimmer)	Nylon cutting head	5.0	1.5	≤ 2.5	1.5	EN50636
	Plastic blade	≤ 2.5	1.5	≤ 2.5	1.5	EN50636
EM404MP (as a brushcutter)		3.0	1.5	≤ 2.5	1.5	EN11806
EM404MP (as a string trimmer)	Nylon cutting head	3.0	1.5	≤ 2.5	1.5	EN50636
	Plastic blade	≤ 2.5	1.5	≤ 2.5	1.5	EN50636
EM406MP	Nylon cutting head	2.5	1.5	≤ 2.5	1.5	EN50636
	Plastic blade	4.0	1.5	≤ 2.5	1.5	EN50636
EN401MP		5.5	1.5	3.5	1.5	ISO10517, EN60745
EN401MP + LE400MP		5.5	1.5	4.0	1.5	ISO10517, EN60745
EN410MP		4.0	1.5	2.5	1.5	ISO10517, EN60745
EN410MP + LE400MP		4.5	1.5	2.5	1.5	ISO10517, EN60745
EN420MP		6.5	1.5	4.0	1.5	ISO10517
EY401MP		2.5	1.5	≤ 2.5	1.5	ISO11680
EY401MP + LE400MP		5.5	1.5	≤ 2.5	1.5	ISO11680
KR400MP		≤ 2.5	1.5	≤ 2.5	1.5	EN709
EE400MP		≤ 2.5	1.5	≤ 2.5	1.5	ISO11789
EJ400MP		4.0	1.5	3.0	1.5	ISO10517
EJ400MP + LE400MP		4.5	1.5	3.0	1.5	ISO10517

**NOTE:** The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.

**NOTE:** The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

**⚠ WARNING:** The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared emission value depending on the ways in which the tool is used.

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

## EC Declaration of Conformity

### *For European countries only*

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

# SAFETY WARNINGS

## General power tool safety warnings

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

## Save all warnings and instructions for future reference.

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

## Important safety instructions for battery cartridge

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

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).

7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Be careful not to drop or strike battery.
9. Do not use a damaged battery.
10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.
 

For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.

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

Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
11. Follow your local regulations relating to disposal of battery.
12. Use the batteries only with the products specified by Makita. Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

## Tips for maintaining maximum battery life

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

# PARTS DESCRIPTION

► Fig.1

1	Battery cartridge	2	Lock-off lever	3	Switch trigger	4	Hanger
5	Handle	6	Release button	7	Barrier (country specific)	8	Speed indicator
9	Power lamp	10	Main power button	11	Reverse button	12	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.

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

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

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

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

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

## Tool / battery protection system

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

Status	Indicator lamps		
	■ On	□ Off	▣ Blinking
Overload		   	
Overheat		   	
Over discharge		   	

## Overload protection

If the tool is overloaded by entangled weeds or other debris,  and the middle indicators start blinking and the tool automatically stops.

In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

## Overheat protection for tool or battery

When a over heating occurs, all speed indicators blink. If the overheating occurs, the tool stops automatically. 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 and  indicator blinks.

If the tool does not operate even when the switches are operated, remove the batteries from the tool and charge the batteries.

## Indicating the remaining battery capacity

**Only for battery cartridges with the indicator**

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

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

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

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

## Main power switch

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

To stand by the tool, press the main power button until the main power lamp lights up. To turn off, press the main power button again.

► **Fig.4:** 1. Main power button

**NOTE:** The main power lamp blinks 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.

**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.5:** 1. Lock-off lever 2. Switch trigger

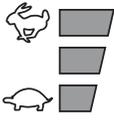
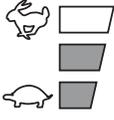
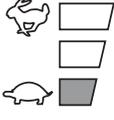
To start the tool, turn on the main power switch and grasp the handle (the lock-off lever is released by the grasp) and then pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing the pressure on the switch trigger. To stop the tool, release the switch trigger.

## Speed adjusting

You can adjust the tool speed by tapping the main power button.

Each time you tap the main power button, the level of speed will change.

► **Fig.6:** 1. Main power button

Indicator	Mode
	High
	Medium
	Low

## Reverse button for debris removal

**⚠ WARNING:** Switch off the tool and remove the battery cartridge before you remove entangled weeds or debris which the reverse rotation function can not remove. Failure to switch off and remove the battery cartridge may result in serious personal injury from accidental start-up.

This tool has a reverse button to change the direction of rotation. It is only for removing weeds and debris entangled in the tool.

To reverse the rotation, tap the reverse button and pull the trigger when the tool's head is stopped. The power lamp starts blinking, and the tool's head rotates in reverse direction when you pull the switch trigger.

To return to regular rotation, release the trigger and wait until the tool's head stops.

► **Fig.7:** 1. Reverse button

**NOTE:** During the reverse rotation, the tool operates only for a short period of time and then automatically stops.

**NOTE:** Once the tool is stopped, the rotation returns to regular direction when you start the tool again.

**NOTE:** If you tap the reverse button while the tool's head is still rotating, the tool comes to stop and to be ready for reverse rotation.

## 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.8:** 1. Handle 2. Hex socket bolt 3. Clamp 4. Spacer 5. Arrow mark

Attach the barrier (country specific) to the handle using the screw on the barrier. Once assembled, do not remove the barrier.

- **Fig.9:** 1. Barrier 2. Screw

### Mounting the attachment pipe

Mount the attachment pipe to the power unit.

1. Turn the lever toward the cutting attachment.

- **Fig.10:** 1. Lever

2. Align the pin with the arrow mark and insert the attachment pipe until the release button pops up.

- **Fig.11:** 1. Release button 2. Arrow mark 3. Pin

3. Turn the lever toward the power unit.

- **Fig.12:** 1. Lever

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

To remove the pipe, turn the lever toward the cutting attachment and pull the pipe out while pressing down the release button.

- **Fig.13:** 1. Release button 2. Lever 3. Pipe

### Adjusting the handle/hanger position

Adjust the handle and hanger 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.14:** 1. Handle 2. Hex socket head bolt

Loosen the hex socket head bolt on the hanger. Move the hanger to a comfortable working position and then tighten the bolt.

- **Fig.15:** 1. Hex socket head bolt 2. Hanger

### Attaching 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:** Always use the shoulder harness attached. Before operation, adjust the shoulder harness according to the user size to prevent fatigue.

Put the shoulder harness on your left shoulder by putting your head and right arm through it. Keep the tool on your right side.

After putting the shoulder harness, attach it to the tool by connecting the buckles provided on both the tool hook and the harness. Be sure that the buckles click and lock completely in place.

Adjust the strap to the suitable length for your operation.

- **Fig.16:** 1. Hanger 2. Hook

The buckle is provided with a means of quick release which can be accomplished by simply squeezing the sides and the buckle.

- **Fig.17:** 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.18:** 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.

## 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.19: 1. Battery guard

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

## 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.
Motor stops running after a little use.	Rotation is in reverse.	Change the direction of rotation with the reversing switch.
	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.

- Shaft extension 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.

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.

- Edger attachment
- Brushcutter attachment
- String trimmer attachment
- Hedge trimmer attachment
- Ground trimmer attachment
- Pole saw attachment
- Coffee harvester attachment
- Cultivator attachment

## SPECIFIKATIONER

<b>Modell:</b>	<b>DUX60</b>	
Hastighet utan belastning (utan tillsats)	Låg	0 - 5 700 min <sup>-1</sup>
	Medel	0 - 8 200 min <sup>-1</sup>
	Hög	0 - 9 700 min <sup>-1</sup>
Total längd	1 011 mm	
Märkspänning	36 V likström	
Nettovikt	4,1 kg - 8,7 kg	

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationer kan variera mellan olika länder.
- Vikten kan variera beroende på tillbehören, inklusive batterikassett. Den lättaste och den tyngsta kombinationen enligt EPTA-procedur 01/2014 visas i tabellen.

### Tillgänglig batterikassett

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- Vissa av batterikassetterna på listan ovan kanske inte finns tillgängliga i din region.

**⚠ VARNING:** Använd endast batterikassetter från listan ovan. Användning av andra batterikassetter kan orsaka personskada och/eller brand.

### Hastighet utan belastning, med tillsats

Modell	Rotationshastighet		
	Låg	Medel	Hög
EM401MP	0 - 4 200 min <sup>-1</sup>	0 - 6 000 min <sup>-1</sup>	0 - 7 100 min <sup>-1</sup>
EM404MP, EM406MP	0 - 3 500 min <sup>-1</sup>	0 - 5 000 min <sup>-1</sup>	0 - 6 000 min <sup>-1</sup>
EN401MP, EN410MP, EN420MP	0 - 2 400 spm	0 - 3 400 spm	0 - 4 000 spm
EY401MP (kedjehastighet)	0 - 12 m/s	0 - 17 m/s	0 - 20 m/s
KR400MP	0 - 160 min <sup>-1</sup>	0 - 230 min <sup>-1</sup>	0 - 280 min <sup>-1</sup>
EE400MP	0 - 2 800 min <sup>-1</sup>	0 - 4 000 min <sup>-1</sup>	0 - 4 700 min <sup>-1</sup>
EJ400MP	0 - 1 600 min <sup>-1</sup>	0 - 2 300 min <sup>-1</sup>	0 - 2 800 min <sup>-1</sup>

## Godkända tillbehör

Typ	Modell
Röjsågstillsats	EM401MP, EM404MP
Grästrimmertillsats	EM406MP
Häcktrimmertillsats	EN401MP, EN410MP
Tillsats till sly sax	EN420MP
Stamkvistartillsats	EY401MP
Jordfrästillsats	KR400MP
Kantskärartillsats	EE400MP
Kaffeplockartillsats	EJ400MP
Skaffförlängningstillsats	LE400MP

## Symboler

Följande visar symbolerna som används för utrustningen. Se till att du förstår innebörden innan du använder bormaskinen.



Läs igenom bruksanvisningen.



Var extra försiktig och uppmärksam.



Utsätt inte verktyget för fukt.



Gäller endast EU-länder  
Elektrisk utrustning eller batteripaket får inte kastas i hushållsavfallet! Enligt EU-direktiven som avser förbrukad elektrisk och elektronisk utrustning, batterier, ackumulatörer, förbrukade batterier och ackumulatörer, samt direktivens tillämpning enligt nationell lagstiftning, ska uttjänt elektrisk utrustning, batterier och batteripaket sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.

## Avsedd användning

Denna sladdlösa multifunktionella drivenhet är avsedd att driva ett godkänt tillbehör som finns angivet i avsnittet "SPECIFIKATIONER" i denna bruksanvisning. Använd aldrig enheten för andra ändamål.

**⚠ VARNING: Läs bruksanvisningen för tillbehöret samt denna bruksanvisning före användning.** Om varningarna och anvisningarna inte följs kan det resultera i allvarliga personskador.

## Buller

Tillsats		Genomsnittlig ljudtrycksnivå		Genomsnittlig ljudeffektnivå		Gällande standard
		L <sub>PA</sub> (dB (A))	Måttolerans K (dB (A))	L <sub>WA</sub> (dB (A))	Måttolerans K (dB (A))	
EM401MP (som en röjsåg)		78,5	1,0	90,2	1,5	EN11806
EM401MP (som en grässtrimmer)	Trimmerhuvud	84,3	0,6	93,3	1,6	EN50636
	Plastkniv	77,0	1,7	88,5	1,8	EN50636
EM404MP (som en röjsåg)		82,5	2,2	93,3	2,9	EN11806
EM404MP (som en grässtrimmer)	Trimmerhuvud	84,7	2,3	92,8	1,6	EN50636
	Plastkniv	76,0	1,8	87,7	1,5	EN50636
EM406MP	Trimmerhuvud	84,7	2,5	93,5	2,2	EN50636
	Plastkniv	77,0	1,9	85,6	2,0	EN50636
EN401MP		83,7	1,2	92,6	0,7	ISO10517
EN401MP + LE400MP		83,7	1,3	92,8	1,1	ISO10517
EN410MP		80,2	1,9	88,2	2,2	ISO10517
EN410MP + LE400MP		78,9	1,7	88,3	2,7	ISO10517
EN420MP		84,0	0,8	94,0	0,7	ISO10517
EY401MP		92,5	1,4	101,9	1,4	ISO11680
EY401MP + LE400MP		86,6	1,0	101,2	1,0	ISO11680
KR400MP		76,7	2,2	84,2	1,0	EN709
EE400MP		74,8	1,5	88,2	2,6	ISO11789
EJ400MP		87,4	1,4	94,5	1,3	ISO10517
EJ400MP + LE400MP		85,6	1,0	95,5	1,3	ISO10517

- Även om den ljudtrycksnivå som angetts ovan är mer eller mindre än 80 dB (A) kan det hända att ljudtrycksnivån vid arbete överskrider 80 dB (A). Använd hörselskydd.

## Vibration

Tillsats		Vänster handtag (främre grepp)		Höger handtag (bakre grepp)		Gällande standard
		ah (m/s <sup>2</sup> )	Måttolerans K (m/s <sup>2</sup> )	ah (m/s <sup>2</sup> )	Måttolerans K (m/s <sup>2</sup> )	
EM401MP (som en röjsåg)		3,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN11806
EM401MP (som en grästrimmer)	Trimmerhuvud	5,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
	Plastkniv	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
EM404MP (som en röjsåg)		3,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN11806
EM404MP (som en grästrimmer)	Trimmerhuvud	3,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
	Plastkniv	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
EM406MP	Trimmerhuvud	2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
	Plastkniv	4,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
EN401MP		5,5	1,5	3,5	1,5	ISO10517, EN60745
EN401MP + LE400MP		5,5	1,5	4,0	1,5	ISO10517, EN60745
EN410MP		4,0	1,5	2,5	1,5	ISO10517, EN60745
EN410MP + LE400MP		4,5	1,5	2,5	1,5	ISO10517, EN60745
EN420MP		6,5	1,5	4,0	1,5	ISO10517
EY401MP		2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO11680
EY401MP + LE400MP		5,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO11680
KR400MP		≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN709
EE400MP		≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO11789
EJ400MP		4,0	1,5	3,0	1,5	ISO10517
EJ400MP + LE400MP		4,5	1,5	3,0	1,5	ISO10517

**OBS:** Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för att jämföra en maskin med en annan.

**OBS:** Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

**⚠ VARNING:** Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade emissionsvärdet, beroende på hur maskinen används.

**⚠ VARNING:** Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattning av graden av exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).

## EG-försäkran om överensstämmelse

### Gäller endast inom EU

EG-försäkran om överensstämmelse inkluderas som bilaga A till denna bruksanvisning.

# SÄKERHETSVARNINGAR

## Allmänna säkerhetsvarningar för maskiner

**⚠ VARNING:** Läs alla säkerhetsvarningar, anvisningar, illustrationer och specifikationer som medföljer det här maskinen. Underlåtenhet att följa instruktionerna kan leda till elstötar, brand och/eller allvarliga personskador.

## Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

Termen "maskin" som anges i varningarna hänvisar till din eldrivna maskin (sladdansluten) eller batteridrivna maskin (sladdlös).

## Viktiga säkerhetsanvisningar för batterikassetten

1. Innan batterikassetten används ska alla instruktioner och varningsmärken på (1) batteriladdaren, (2) batteriet och (3) produkten läsas.
2. Montera inte isär batterikassetten.
3. Om drifttiden blivit avsevärt kortare ska användningen avbrytas omedelbart. Det kan uppstå överhettning, brännskador och t o m en explosion.
4. Om du får elektrolyt i ögonen ska de sköljas med rent vatten och läkare uppsökas omedelbart. Det finns risk för att synen förloras.
5. Kortslut inte batterikassetten.
  - (1) Rör inte vid polerna med något strömförande material.
  - (2) Undvik att förvara batterikassetten tillsammans med andra metallobjekt som t.ex. spikar, mynt o.s.v.
  - (3) Skydda batteriet mot vatten och regn. En batterikortslutning kan orsaka ett stort strömflöde, överhettning, brand och maskinhaveri.
6. Förvara inte maskinen och batterikassetten på platser där temperaturen kan nå eller överstiga 50 °C.

7. Bränn inte upp batterikassetten även om den är svårt skadad eller helt utsliten. Batterikassetten kan explodera i öppen eld.
8. Var försiktig så att du inte råkar tappa batteriet och utsätt det inte för stötar.
9. Använd inte ett skadat batteri.
10. De medföljande litiumjonbatterierna är föremål för kraven i gällande lagstiftning för farligt gods.

För kommersiella transporter (av t.ex. tredje parter som speditorsfirmor) måste de särskilda transportkrav som anges på emballaget och etiketter iakttas.

För att förbereda den produkt som ska avsändas krävs att du konsulterar en expert på riskmaterial. Var också uppmärksam på att det i ditt land kan finnas ytterligare föreskrifter att följa.

Tejpa över eller maskera blottade kontakter och packa batteriet på sådant sätt att det inte kan röra sig fritt i förpackningen.
11. Följ lokala föreskrifter beträffande avfallshandling av batteriet.
12. Använd endast batterierna med de produkter som specificerats av Makita. Att använda batterierna med ej godkända produkter kan leda till brand, överdriven värme, explosion eller utläckande elektrolyt.

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Använda endast äkta Makita-batterier. Användning av oäkta Makita-batterier eller batterier som har manipulerats kan leda till person- och utrustningsskador eller till att batteriet fattar eld. Det upphäver också Makitas garanti för verktyget och laddaren.

## Tips för att uppnå batteriets maximala livslängd

1. Ladda batterikassetten innan den är helt urladdad. Stanna alltid maskinen och ladda batterikassetten när du märker att maskinen blir svagare.
2. Ladda aldrig en fulladdad batterikasset. Överladdning förkortar batteriets livslängd.
3. Ladda batterikassetten vid en rumstemperatur på 10 °C - 40 °C. Låt en varm batterikasset svalna innan den laddas.
4. Ladda batterikassetten om du inte har använt den på länge (mer än sex månader).

## BESKRIVNING AV DELAR

► Fig.1

1	Batterikasset	2	Säkerhetsspärr	3	Avtryckare	4	Upphångningsanordning
5	Handtag	6	Frigöringsknapp	7	Barriär (landsspecifik)	8	Hastighetsindikator
9	Strömlampa	10	Strömbrytare	11	Reverseringsknapp	12	Axelband

# FUNKTIONSBESKRIVNING

**⚠ VARNING:** Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du justerar maskinen eller kontrollerar dess funktioner. Om du inte stänger av maskinen och tar ur batterikassetten kan maskinen oavsiktligt startas med allvarliga personskador som följd.

## Montera eller demontera batterikassetten

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Stäng alltid av maskinen innan du monterar eller tar bort batterikassetten.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Håll stadigt i maskinen och batterikassetten när du monterar eller tar bort batterikassetten. I annat fall kan det leda till att de glider ur dina händer och orsakar skada på maskinen och batterikassetten samt personskada.

► **Fig.2:** 1. Röd indikator 2. Knapp 3. Batterikassett

Ta bort batterikassetten genom att skjuta ner knappen på kassetten framsida samtidigt som du drar ut batterikassetten.

Sätt i batterikassetten genom att rikta in tungan på batterikassetten mot spåret i höljet och skjut den på plats. Tryck in batterikassetten ordentligt tills den låser fast med ett klick. Om du kan se den röda indikatorn på knappens ovansida är den inte låst ordentligt.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Sätt alltid i batterikassetten helt tills den röda indikatorn inte längre syns. I annat fall kan den oväntat falla ur maskinen och skada dig eller någon annan.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Montera inte batterikassetten med våld. Om kassetten inte lätt glider på plats är den felinsatt.

## Skyddssystem för maskinen/ batteriet

Verktyget är utrustat med ett skyddssystem för verktyget/ batteriet. Detta system bryter automatiskt strömmen till motorn för att förlänga verktygets och batteriets livslängd. Verktyget stoppar automatiskt under användningen om verktyget eller batteriet hamnar i en av följande situationer:

Status	Indikatorlampor		
	■ På	□ Av	◐ Blinkar
Överbelastning			
Överhettning			
Överurladdning			

## Överbelastningsskydd

Om maskinen överbelastas genom ogräs eller andra föremål som fastnat,  och den mittersta indikeringen börjar blinka, stannar maskinen automatiskt.

Om detta händer stänger du av maskinen och upphör med arbetet som gjorde att maskinen överbelastades. Starta därefter upp maskinen igen.

## Överhettningsskydd för maskin/ batteri

När överhettning sker blinkar alla hastighetsindikatorer. Om överhettning sker stannar maskinen automatiskt. Låt maskinen och/eller batteriet svalna innan du startar den igen.

## Överurladdningsskydd

När batteriets kapacitet är låg stoppar maskinen automatiskt och indikatorn  blinkar.

Om maskinen inte fungerar trots att knapparna fungerar som de ska tar du bort batterierna från maskinen och laddar dem.

## Indikerar kvarvarande batterikapacitet

*Endast för batterikassetter med indikator*

► **Fig.3:** 1. Indikatorlampor 2. Kontrollknapp

Tryck på kontrollknappen på batterikassetten för att se kvarvarande batterikapacitet. Indikatorlamporna lyser i ett par sekunder.

Indikatorlampor			Kvarvarande kapacitet
■ Upplyst	□ Av	◐ Blinkar	
			75% till 100%
			50% till 75%
			25% till 50%
			0% till 25%
			Ladda batteriet.
			Batteriet kan ha skadats.

**OBS:** Beroende på användningsförhållanden och den omgivande temperaturen kan indikationen skilja sig lätt från den faktiska batterikapaciteten.

## Strömbrytare

**⚠ VARNING:** Stäng alltid av strömbrytaren när verktyget inte används.

För att aktivera maskinens standby-funktion, tryck på strömbrytaren tills lampan för nätspänning tänds. För att stänga av trycker du på strömbrytaren igen.

► **Fig.4:** 1. Strömbrytare

**OBS:** Lampan för nätspänning blinkar om avtryckaren aktiveras vid felaktiga förhållanden. Lampan blinkar om du aktiverar strömbrytaren medan du håller ner säkerhetsspärren och avtryckaren

**OBS:** Denna maskin har en automatisk avstängningsfunktion. För att undvika oavsiktlig start kommer strömbrytaren automatiskt att stänga ner när avtryckaren inte aktiveras under en viss tid efter strömbrytaren aktiverats.

## Avtryckarens funktion

**⚠ VARNING:** Detta verktyg är utrustat med en säkerhetsspärr som förhindrar oavsiktlig start. Använd ALDRIG maskinen om den startar när du trycker på avtryckaren utan att ha tryckt in säkerhetsspärren. Returnera verktyget till ett auktoriserat servicecenter för reparation INNAN du fortsätter att använda det.

**⚠ VARNING:** Sätt ALDRIG säkerhetsspärren ur funktion genom att t.ex. tejpa över den.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Innan du sätter i batterikassetten i maskinen ska du kontrollera att avtryckaren fungerar och återgår till läget "OFF" när du släpper den.

**OBSERVERA:** Tryck inte in avtryckaren utan att ha tryckt in säkerhetsspärren. Det kan skada avtryckaren.

Säkerhetsspärens funktion är att förhindra att avtryckaren oavsiktligt trycks in.

► **Fig.5:** 1. Säkerhetsspärr 2. Avtryckare

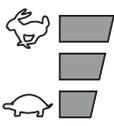
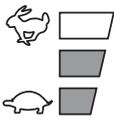
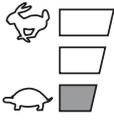
För att starta maskinen, tryck in strömbrytaren och greppa handtaget (säkerhetsspärren frigörs med det greppet) och tryck in avtryckaren. Hastigheten ökas genom att trycka hårdare på avtryckaren. För att stoppa maskinen släpper du avtryckaren.

## Hastighetsinställning

Du kan ställa in maskinhastigheten genom att trycka lätt på strömbrytaren.

Varje gång du klickar på strömbrytaren ändras hastighetsnivån.

► **Fig.6:** 1. Strömbrytare

Indikator	Läge
	Hög
	Medel
	Låg

## Reverseringsknapp för borttagning av skräp

**⚠ VARNING:** Stäng av maskinen och ta ur batterikassetten innan du tar bort intrasslade ogrässtrån eller skräp som inte kan tas bort med reverseringsknappen. Om du inte stänger av maskinen och tar ur batterikassetten kan maskinen oavsiktligt startas med allvarliga personskador som följd.

Denna maskin har en reverseringsknapp som ändrar rotationsriktningen. Den är endast avsedd för borttagning av ogrässtrån och skräp som fastnat i maskinen. För att ändra rotationsriktningen trycker du lätt på reverseringsknappen och trycker in avtryckaren när maskinens trimmerhuvud har stannat. Strömlampan börjar blinka och maskinens trimmerhuvud ändrar rotationsriktningen när du trycker in avtryckaren.

För att återgå till normal rotation släpper du avtryckaren och väntar tills maskinens trimmerhuvud har stannat.

► **Fig.7:** 1. Reverseringsknapp

**OBS:** I det reverserade läget arbetar maskinen endast en kort stund och stängs sedan av automatiskt.

**OBS:** När maskinen har stannat och du startar den igen återgår den till att rotera i normal riktning.

**OBS:** Om du trycker lätt på reverseringsknappen medan maskinens trimmerhuvud fortfarande roterar stannar det, och är sedan klart att rotera i den andra riktningen.

## Funktion för elektronisk vridmomentkontroll

Maskinen detekterar elektroniskt plötsliga sänkningar av rotationshastigheten som kan orsaka bakåtkast. Om så är fallet stannar maskinen automatiskt för att förhindra ytterligare rotation av skärverkyget. För att starta om maskinen släpper du avtryckaren. Åtgärda orsaken till den plötsliga sänkningen av rotationshastigheten och starta maskinen igen.

**OBS:** Denna funktion är inte en förebyggande åtgärd för bakåtkast.

## MONTERING

**⚠ VARNING:** Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten urtagen innan du utför något underhållsarbete på den. Om du inte stänger av maskinen och tar ur batterikassetten kan maskinen oavsiktligt startas med allvarliga personskador som följd.

**⚠ VARNING:** Starta aldrig maskinen om den inte är fullständigt monterad. Om maskinen används endast delvis monterad kan detta leda till allvarliga personskador om maskinen av misstag skulle startas.

### Montera handtaget

Sätt fast handtaget med de medföljande klämmorna och bultarna. Kontrollera att handtaget befinner sig mellan distansbrickan och pilmarkeringen. Ta inte bort eller minska distansen.

► **Fig.8:** 1. Handtag 2. Insexbult 3. Klämma  
4. Distanskloss 5. Pil

Sätt fast barriären (landsspecifik) på handtaget med barriärens skruvar. När barriären väl är monterad ska den inte tas bort.

► **Fig.9:** 1. Barriär 2. Skruv

### Montera anslutningsröret

Montera anslutningsröret på drivenheten.

1. Vrid spärren mot skärtillsatsen.

► **Fig.10:** 1. Spak

2. Rikta in stiftet efter pilen och för in anslutningsröret tills frigöringsknappen poppar upp.

► **Fig.11:** 1. Frigöringsknapp 2. Pil 3. Stift

3. Vrid spärren mot drivenheten.

► **Fig.12:** 1. Spak

Se till att spärrens yta är parallell mot röret.

För att ta bort röret, vrid spärren mot skärtillsatsen och dra ut röret samtidigt som frigöringsknappen trycks ner.

► **Fig.13:** 1. Frigöringsknapp 2. Spärr 3. Rör

## Justera handtag/ upphängningsposition

Justera handtag och upphängningsposition för bästa möjliga hantering av maskinen.

Lossa insexbulten på handtaget. Flytta handtaget till en komfortabel arbetsposition och dra åt bulten.

► **Fig.14:** 1. Handtag 2. Insexbult

Lossa insexbulten i upphängningen. Flytta upphängningen till en komfortabel arbetsposition och dra åt bulten.

► **Fig.15:** 1. Insexbult 2. Upphängningsanordning

## Fästa axelremmen

**⚠ VARNING:** Var ytterst försiktig så att du alltid behåller kontrollen över maskinen. Låt aldrig maskinen vridas mot dig eller någon annan i närheten av arbetet. Om du inte har kontroll över maskinen kan det orsaka allvarlig skada för personer i närheten eller dig själv.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Använd alltid maskinen med det medföljande axelbandet fastsatt. Innan du startar maskinen justerar du axelbandet efter din kroppsstorlek för att förhindra trötthet.

Häng axelremmen på din vänstra axel genom att föra huvudet och den högra armen genom den. Håll maskinen på din högra sida.

Efter att du har satt på dig axelremmen ska du fästa den på maskinen genom att ansluta spännena som finns både på maskinhaken och remmen. Kontrollera att spännena klickar och låses helt på plats.

Justera remmen till lämplig längd för arbetet.

► **Fig.16:** 1. Upphängningsanordning 2. Krok

Spännet är till för att snabbt lossa maskinen, vilket kan göras genom att enkelt trycka in sidorna och spännet.

► **Fig.17:** 1. Spänne

## Förvaring av insexnyckel

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Var försiktig så att du inte lämnar insexnyckeln i verktygshuvudet. Det kan leda till personskada och/eller maskinskada.

Förvara insexnyckeln enligt bilden när den inte används så att den inte tappas bort.

► **Fig.18:** 1. Handtag 2. Insexnyckel

## UNDERHÅLL

**⚠ VARNING:** Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten urtagen innan du kontrollerar eller utför underhåll på maskinen. Om du inte stänger av maskinen och tar ur batterikassetten kan maskinen oavsiktligt startas med allvariga personskador som följd.

**OBSERVERA:** Använd inte bensin, förtunningsmedel, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå.

## Batteriskydd

**⚠ VARNING:** Ta inte bort batteriskyddet. Använd inte maskinen om batteriskyddet är borttaget eller skadat. Direkt överkan på batterikassetten kan leda till att det går sönder och orsaka skada och/eller brand. Om batteriskyddet är deformerat eller skadat, kontakta ditt auktoriserade servicecenter för reparation.

► Fig.19: 1. Batteriskydd

För att upprätthålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET bör allt underhålls- och justeringsarbete utföras av ett auktoriserat Makita servicecenter och med reservdelar från Makita.

## FELSÖKNING

Innan du ber om reparation ska du först utföra en egen kontroll. Om du hittar ett problem som inte finns förklarat i bruksanvisningen ska du inte försöka att ta isär maskinen. Fråga istället ett auktoriserat servicecenter för Makita, och använd alltid reservdelar från Makita för reparationer.

Feltillstånd	Trolig orsak (felfunktion)	Åtgärd
Motorn går inte.	Batterikassetten har inte satts i.	Sätt i batterikassetten.
	Batteriproblem (underspänning)	Ladda upp batteriet. Om det inte hjälper att ladda batteriet byter du ut det.
	Drivsystemet fungerar inte som det ska.	Lämna in till ditt lokala auktoriserade servicecenter för reparation.
Motorn stannar efter en kort stunds användning.	Rotation moturs.	Ändra rotationsriktning med reverseringsspaken.
	Batterinivån är låg.	Ladda upp batteriet. Om det inte hjälper att ladda batteriet byter du ut det.
	Överhettning.	Sluta använda maskinen och låt den svalna.
Motorn når inte maximalt varvtal.	Batteriet är felaktigt isatt.	Sätt i batterikassetten enligt anvisningarna i denna bruksanvisning.
	Batterinivån sjunker.	Ladda upp batteriet. Om det inte hjälper att ladda batteriet byter du ut det.
	Drivsystemet fungerar inte som det ska.	Lämna in till ditt lokala auktoriserade servicecenter för reparation.

## VALFRIA TILLBEHÖR

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Följande tillbehör eller tillsatser rekommenderas för användning med den Makita-maskin som denna bruksanvisning avser. Om andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personskador. Använd endast tillbehören eller tillsatserna för de syften de är avsedda för.

Kontakta ditt lokala Makita servicecenter om du behöver ytterligare information om dessa tillbehör. Se avsnittet "Godkända tillsatser" för tillämpliga modeller för denna maskin.

- Kantskärartillsats
- Röjsågstilltsats
- Grästrimmertillsats
- Häcktrimmertillsats
- Tillsats till slyx
- Stamkvistartillsats

- Kaffeplockartillsats
- Jordfrästillsats
- Skaffförlängningstilltsats
- Makitas originalbatteri och -laddare

**OBS:** Några av tillbehören i listan kan vara inkluderade i maskinpaketet som standardtillbehör. De kan variera mellan olika länder.

## TEKNISKE DATA

<b>Modell:</b>		<b>DUX60</b>
Hastighet uten belastning (uten tilbehør)	Lav	0–5 700 min <sup>-1</sup>
	Middels	0–8 200 min <sup>-1</sup>
	Høy	0–9 700 min <sup>-1</sup>
Total lengde		1 011 mm
Nominell spenning		DC 36 V
Nettovekt		4,1 kg – 8,7 kg

- På grunn av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene som oppgis i dette dokumentet endres uten varsel.
- Spesifikasjonene kan variere fra land til land.
- Vekten kan variere avhengig av tilbehøret/tilbehørene, inkludert batteriet. Den letteste og tyngste kombinasjonen, i henhold til EPTA-prosedyre 01/2014, vises i tabellen.

### Standard batteri

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- Noen av batteriene som er opplistet ovenfor er kanskje ikke tilgjengelige, avhengig av hvor du bor.

**⚠ ADVARSEL:** Bruk kun de batteriene som er opplistet ovenfor. Bruk av andre batterier kan føre til personskader og/eller brann.

### Hastighet uten belastning med tilbehør

Modell	Rotasjonshastighet		
	Lav	Middels	Høy
EM401MP	0–4 200 min <sup>-1</sup>	0–6 000 min <sup>-1</sup>	0–7 100 min <sup>-1</sup>
EM404MP, EM406MP	0–3 500 min <sup>-1</sup>	0–5 000 min <sup>-1</sup>	0–6 000 min <sup>-1</sup>
EN401MP, EN410MP, EN420MP	0–2 400 spm	0–3 400 spm	0–4 000 spm
EY401MP (kjedehastighet)	0–12 m/s	0–17 m/s	0–20 m/s
KR400MP	0–160 min <sup>-1</sup>	0–230 min <sup>-1</sup>	0–280 min <sup>-1</sup>
EE400MP	0–2 800 min <sup>-1</sup>	0–4 000 min <sup>-1</sup>	0–4 700 min <sup>-1</sup>
EJ400MP	0–1 600 min <sup>-1</sup>	0–2 300 min <sup>-1</sup>	0–2 800 min <sup>-1</sup>

## Godkjent tilbehør

Type	Modell
Ryddesagtilbehør	EM401MP, EM404MP
Trimmertilbehør	EM406MP
Hektrimmerutstyr	EN401MP, EN410MP
Busktrimmerutstyr	EN420MP
Stangsagtilbehør	EY401MP
Kultivatortilbehør	KR400MP
Kantsagtilbehør	EE400MP
Kaffeinnhøstertilbehør	EJ400MP
Skaffforlengelsestilbehør	LE400MP

## Symboler

Nedenfor ser du symbolene som brukes for dette utstyret. Forviss deg om at du forstår hva de betyr, før du begynner å bruke maskinen.



Les bruksanvisningen.



Vær spesielt forsiktig og oppmerksom.



Må ikke utsettes for fuktighet.



Ni-MH  
Li-ion

Kun for land i EU  
Kast aldri elektroutstyr eller batteripakker i husholdningsavfallet! I henhold til EU-direktivene om kasserte elektriske og elektroniske produkter og om batterier og akkumulatører og brukte batterier og akkumulatører og direktivenes iverksetting i nasjonal rett, må elektriske produkter og batterier og batteripakker som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.

## Riktig bruk

Dette batteridrevet flerfunksjonelt drivhode er beregnet på å drive et godkjent tilbehør som er angitt i delen "SPESIFIKASJONER" i denne brukerveiledningen. Denne enheten må aldri brukes til andre formål.

**⚠ ADVARSEL:** Les både brukerveiledningen for tilbehøret og denne brukerveiledningen før bruk. Hvis advarsler og instruksjoner ikke følges, kan det føre til alvorlig skade.

## Støy

Tilbehør	Gjennomsnittlig lydtryknivå		Gjennomsnittlig lydeffektnivå		Gjeldende standard	
	L <sub>PA</sub> (dB (A))	Usikkerhet K (dB (A))	L <sub>WA</sub> (dB (A))	Usikkerhet K (dB (A))		
EM401MP (som en ryddesag)	78,5	1,0	90,2	1,5	EN11806	
EM401MP (som en trimmer)	Nylontrimmerhode	84,3	0,6	93,3	1,6	EN50636
	Plastblad	77,0	1,7	88,5	1,8	EN50636
EM404MP (som en ryddesag)	82,5	2,2	93,3	2,9	EN11806	
EM404MP (som en trimmer)	Nylontrimmerhode	84,7	2,3	92,8	1,6	EN50636
	Plastblad	76,0	1,8	87,7	1,5	EN50636
EM406MP	Nylontrimmerhode	84,7	2,5	93,5	2,2	EN50636
	Plastblad	77,0	1,9	85,6	2,0	EN50636
EN401MP	83,7	1,2	92,6	0,7	ISO10517	
EN401MP + LE400MP	83,7	1,3	92,8	1,1	ISO10517	
EN410MP	80,2	1,9	88,2	2,2	ISO10517	
EN410MP + LE400MP	78,9	1,7	88,3	2,7	ISO10517	
EN420MP	84,0	0,8	94,0	0,7	ISO10517	
EY401MP	92,5	1,4	101,9	1,4	ISO11680	
EY401MP + LE400MP	86,6	1,0	101,2	1,0	ISO11680	
KR400MP	76,7	2,2	84,2	1,0	EN709	
EE400MP	74,8	1,5	88,2	2,6	ISO11789	
EJ400MP	87,4	1,4	94,5	1,3	ISO10517	
EJ400MP + LE400MP	85,6	1,0	95,5	1,3	ISO10517	

- Selv om gjennomsnittlig lydtryknivå er oppført over som 80 dB (A) eller mindre, kan lyden når maskinen er i gang overskride 80 dB (A). Bruk hørselsvern.

## Vibrasjoner

Tilbehør		Venstre håndtak (frontgrep)		Høyre håndtak (bakre grep)		Gjeldende standard
		ah (m/s <sup>2</sup> )	Usikkerhet K (m/s <sup>2</sup> )	ah (m/s <sup>2</sup> )	Usikkerhet K (m/s <sup>2</sup> )	
EM401MP (som en ryddesag)		3,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN11806
EM401MP (som en trimmer)	Nylontrimmerhode	5,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
	Plastblad	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
EM404MP (som en ryddesag)		3,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN11806
EM404MP (som en trimmer)	Nylontrimmerhode	3,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
	Plastblad	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
EM406MP	Nylontrimmerhode	2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
	Plastblad	4,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
EN401MP		5,5	1,5	3,5	1,5	ISO10517, EN60745
EN401MP + LE400MP		5,5	1,5	4,0	1,5	ISO10517, EN60745
EN410MP		4,0	1,5	2,5	1,5	ISO10517, EN60745
EN410MP + LE400MP		4,5	1,5	2,5	1,5	ISO10517, EN60745
EN420MP		6,5	1,5	4,0	1,5	ISO10517
EY401MP		2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO11680
EY401MP + LE400MP		5,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO11680
KR400MP		≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN709
EE400MP		≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO11789
EJ400MP		4,0	1,5	3,0	1,5	ISO10517
EJ400MP + LE400MP		4,5	1,5	3,0	1,5	ISO10517

**MERK:** Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene er målt i samsvar med standardtestmetoden og kan brukes til å sammenlikne et verktøy med et annet.

**MERK:** Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

**⚠ ADVARSEL:** De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den angitte vibrasjonsverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes.

**⚠ ADVARSEL:** Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftssyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

## EFs samsvarserklæring

### Gjelder kun for land i Europa

EFs samsvarserklæring er lagt til som vedlegg A i denne bruksanvisningen.

# SIKKERHETSADVARSEL

## Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

**⚠ADVARSEL:** Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet. Hvis ikke alle instruksjonene nedenfor følges, kan det forekomme elektrisk støt, brann og/eller alvorlig skade.

## Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

Uttrykket «elektrisk verktøy» i advarslene refererer både til elektriske verktøy (med ledning) tilkoblet strømmenettet, og batteridrevne verktøy (uten ledning).

## Viktige sikkerhetsanvisninger for batteriinnsett

1. Før du begynner å bruke batteriet, må du lese alle anvisninger og forsiktighetsregler på (1) batteriladeren, (2) batteriet og (3) det produktet batteriet skal brukes i.
2. Ikke ta fra hverandre batteriet.
3. Hvis driftstiden er blitt vesentlig kortere, må du omgående slutte å bruke maskinen. Hvis ikke kan resultatet bli overoppheting, mulige forbrenninger eller til og med en eksplosjon.
4. Hvis du får elektrolytt i øynene, må du skylle dem med store mengder rennende vann og oppsøke lege med én gang. Denne typen uhell kan føre til varig blindhet.
5. Ikke kortslutt batteriet:
  - (1) De kan være ekstremt varme og du kan brenne deg.
  - (2) Ikke lagre batteriet i samme beholder som andre metallgjenstander, som for eksempel spiker, mynter osv.
  - (3) Ikke la batteriet komme i kontakt med vann eller regn.En kortslutning av batteriet kan føre til et kraftig strømstøt, overoppheting, mulige forbrenninger og til og med til at batteriet går i stykker.

6. Ikke lagre maskinen og batteriet på steder hvor temperaturen kan komme opp i eller overskride 50 °C.
7. Ikke sett fyr på batteriet, ikke engang om det er sterkt skadet eller helt utslitt. Batteriet kan eksplodere hvis det begynner å brenne.
8. Vær forsiktig så du ikke mister batteriet eller utsetter det for slag.
9. Ikke bruk batterier som er skadet.
10. Lithium-ion-batteriene som medfølger er gjenstand for krav om spesialavfall. For kommersiell transport, f.eks av tredjeparter eller speditorer, må spesielle krav om pakking og merking følges. Før varen blir sendt, må du forhøre deg med en ekspert på farlig materiale. Ta også hensyn til muligheten for mer detaljerte nasjonale bestemmelser. Bruk teip eller maskeringsteip for å skjule åpne kontakter og pakk inn batteriet på en slik måte at den ikke kan bevege seg rundt i emballasjen.
11. Følg lokale bestemmelser for avhendig av batterier.
12. Bruk batteriene kun med produkter spesifisert av Makita. Montere batteriene i produkter som ikke er konforme kan føre til brann, overheting eller elektrolyttlekkasje.

## TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

**⚠FORSIKTIG:** Bruk kun originale Makita-batterier. Bruk av batterier som har endret seg, eller som ikke er originale Makita-batterier, kan føre til at batteriet sprekker og forårsaker brann, personskader og andre skader. Det vil også ugyldiggjøre garantien for Makita-verktøyet og -laderen.

## Tips for å opprettholde maksimal batterilevetid

1. Lad batteriinnsett før den er helt utladet. Stopp alltid driften av verktøyet og lad batteriinnsett når du merker at effekten reduseres.
2. Lad aldri en batteriinnsett som er fulladet. Overopplading forkorter batteriets levetid.
3. Lad batteriet i romtemperatur ved 10 °C - 40 °C. Et varmt batteri må kjøles ned før lading.
4. Lad batteriet hvis det ikke har vært brukt på en lang stund (over seks måneder).

# DELEBESKRIVELSE

► Fig.1

1	Batteriinnsett	2	Av-sperreknapp	3	Startbryter	4	Oppheng
5	Håndtak	6	Utløserknapp	7	Bom (landsspesifikk)	8	Hastighetsindikator
9	Strømlampe	10	Hovedstrømknapp	11	Reversknapp	12	Skuldersele

# FUNKSJONSBEKRIVELSE

**⚠ ADVARSEL:** Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut, før du justerer maskinen eller kontrollerer dens mekaniske funksjoner. Hvis du ikke slår av verktøyet og fjerner batteriet, kan det hende at verktøyet starter ved et uhell, noe som kan føre til alvorlig personskade.

## Sette inn eller ta ut batteri

**⚠ FORSIKTIG:** Slå alltid av verktøyet før du setter inn eller fjerner batteriet.

**⚠ FORSIKTIG:** Hold verktøyet og batteripatronen i et fast grep når du monterer eller fjerner batteripatronen. Hvis du ikke holder verktøyet og batteripatronen godt fast, kan du miste grepet, og dette kan føre til skader på verktøyet og batteripatronen samt personskader.

► **Fig.2:** 1. Rød indikator 2. Knapp 3. Batteriinnsett

For å ta ut batteriet må du skyve på knappen foran på batteriet og trekke det ut.

Når du skal sette inn batteriet, må du plassere tungen på batteriet på linje med sporet i huset og skyve batteriet på plass. Skyv det helt inn til det går i inngrep med et lite klikk. Hvis du kan se den røde anviseren på oversiden av knappen, er det ikke fullstendig låst.

**⚠ FORSIKTIG:** Batteriet må alltid settes helt inn, så langt at den røde anviseren ikke lenger er synlig. Hvis dette ikke gjøres, kan batteriet komme til å falle ut av maskinen og skade deg eller andre som oppholder seg i nærheten.

**⚠ FORSIKTIG:** Ikke bruk makt når du setter i batteriet. Hvis batteriet ikke glir lett inn, er det fordi det ikke settes inn på riktig måte.

## Batterivernsystem for verktøy/ batteri

Verktøyet er utstyrt med et batterivernsystem for verktøy/ batteri. Dette systemet kutter automatisk strømmen til motoren for å forlenge verktøyets og batteriets levetid. Verktøyet stopper automatisk under drift hvis verktøyet eller batteriet utsettes for en av følgende tilstander:

Status	Indikatorlamper		
	■ På	□ Av	◐ Bliker
Overbelastning			
Overoppheting			
Overutlading			

## Overlastsikring

Hvis verktøyet overbelastes som følge av ugress eller annet avfall som setter seg fast, begynner og de midtre indikatorene å blinke, og verktøyet stopper automatisk.

I dette tilfellet må du slå av verktøyet og avslutte bruken som forårsaket at verktøyet ble overbelastet. Slå deretter verktøyet på for å starte det igjen.

## Overopphetingsikring for verktøy/ batteri

Når det oppstår en overoppheting, blinker alle hastighetsindikatorer.

Ved overoppheting stopper verktøyet automatisk. La verktøyet og/eller batteriet kjøle seg ned før du slår på verktøyet igjen.

## Overutladingsvern

Når det blir lite batteri igjen, stopper verktøyet automatisk, og -indikatoren blinker.

Hvis verktøyet ikke går selv om bryterne aktiveres, må du ta batteriene ut av verktøyet og lade batteriene.

## Indikere gjenværende batterikapasitet

**Kun for batterier med indikatoren**

► **Fig.3:** 1. Indikatorlamper 2. Kontrollknapp

Trykk på sjekk-knappen på batteriet for vise gjenværende batterikapasitet. Indikatorlampene lyser i et par sekunder.

Indikatorlamper			Gjenværende batterinivå
■ Tent	□ Av	◐ Bliker	
■	■	■	75 % til 100 %
■	■	□	50 % til 75 %
■	□	□	25 % til 50 %
■	□	□	0 % til 25 %
◐	□	□	Lad batteriet.
■	■	□	Batteriet kan ha en feil.
□	□	■	

**MERK:** Det angitte nivået kan avvike noe fra den faktiske kapasiteten alt etter bruksforholdene og den omgivende temperaturen.

## Strømbryter

**⚠ADVARSEL:** Pass på å slå av hovedstrømbryteren når den ikke er i bruk.

Hvis du vil sette verktøyet i ventemodus, trykk på hovedstrømknappen til strømlampen tennes. Hvis du vil skru av, trykker på hovedstrømknappen igjen.

► **Fig.4:** 1. Hovedstrømknapp

**MERK:** Strømlampen blinker hvis startbryteren du trekker i under forhold der verktøyet ikke kan brukes. Lampen blinker hvis du skrur på hovedstrømbryteren igjen mens du holder nede AV-sperrehendelen og startbryteren

**MERK:** Dette verktøyet bruker automatisk utkobling. For å unngå utilsiktet oppstart, vil hovedstrømbryteren slås av automatisk når du ikke trekker i startbryteren løpet av en viss tidsperiode etter at hovedstrømbryteren er slått på.

## Bryterfunksjon

**⚠ADVARSEL:** Av hensyn til din egen sikkerhet er dette verktøyet utstyrt med en AV-sperrehendel som forhindrer utilsiktet start av verktøyet. Du må **ALDRI** bruke verktøyet hvis det starter når du trekker i startbryteren uten at du også må trykke på AV-sperrehendelen. Lever verktøyet til et autorisert serviceverksted for å få det reparert **FØR** videre bruk.

**⚠ADVARSEL:** AV-sperrehendelen må **ALDRI** holdes inne med tape, og den må **ALDRI** settes ut av funksjon.

**⚠FORSIKTIG:** Før du setter batteriet inn i maskinen, må du alltid kontrollere at startbryteren aktiverer maskinen på riktig måte og går tilbake til «AV»-stilling når den slippes.

**OBS:** Ikke trykk hardt på utløseren uten å trykke på AV-sperrehendelen. Dette kan få bryteren til å brekke.

Maskinen er utstyrt med en låsespak som sikrer at startbryteren ikke kan trykkes inn ved en feiltakelse.

► **Fig.5:** 1. Av-sperreknapp 2. Startbryter

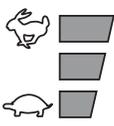
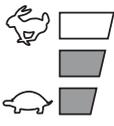
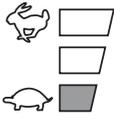
Du starter verktøyet ved å slå på hovedstrømbryteren og ta tak i håndtaket (AV-sperrehendelen kobles ut når du tar tak i håndtaket), og deretter trekke i startbryteren. Verktøyets hastighet øker når du øker trykket på startbryteren. Du stanser verktøyet ved å slippe startbryteren.

## Hastighetsjustering

Du kan justere hastigheten til verktøyet ved å trykke på hovedstrømknappen.

Hver gang du trykker på hovedstrømknappen, vil hastighetsnivået endre seg.

► **Fig.6:** 1. Hovedstrømknapp

Indikator	Modus
	Høy
	Middels
	Lav

## Reversknapp for fjerning av avfall

**⚠ADVARSEL:** Slå av verktøyet og ta ut batteriet før du fjerner ugress eller avfall som har satt seg fast og som ikke blir fjernet av funksjonen for rotasjon i revers. Hvis du ikke slår av verktøyet og fjerner batteriet, kan det hende at verktøyet starter ved et uhell, noe som kan føre til alvorlig personskade.

Dette verktøyet er utstyrt med en reversbryter som lar deg endre rotasjonsretningen. Den skal bare brukes til å fjerne ugress og avfall som sitter fast i verktøyet. Du kan reversere rotasjonen ved å trykke på reversknappen og trykke inn startbryteren når verktøyet har stanset. Strømlampen begynner å blinke, og verktøyet roterer i revers når du trykker inn startbryteren. Du går tilbake til vanlig rotasjon ved å slippe opp bryteren og vente til verktøyet stanser.

► **Fig.7:** 1. Reversebryter

**MERK:** Når verktøyet roterer i revers, vil det kun gå i en kort tid og deretter stanse automatisk.

**MERK:** Når verktøyet har stanset, går rotasjonsretningen tilbake til den vanlige retningen når du starter verktøyet igjen.

**MERK:** Hvis du trykker på reversknappen mens verktøyet fortsatt roterer, stanses verktøyet. Det er deretter klart til å rotere i revers.

## Elektronisk dreiemomentkontrollfunksjon

Verktøyet oppdager elektronisk et plutselig fall i rotasjons-hastigheten som kan føre til et tilbakeslag. I en slik situasjon stanser verktøyet automatisk slik at videre rotasjon av skjæreverktøyet forhindres. Du starter verktøyet på nytt ved å slippe startbryteren. Fjern årsaken til det plutselige fallet i rotasjonshastighet, og slå deretter på verktøyet.

**MERK:** Denne funksjonen er ikke et forebyggende tiltak for tilbakeslag.

## MONTERING

**⚠ADVARSEL:** Pass alltid på at maskinen er slått av og batteriet er tatt ut, før det utføres noe arbeid på verktøyet. Hvis du ikke slår av verktøyet og fjerner batteriet, kan det hende at verktøyet starter ved et uhell, noe som kan føre til alvorlig personskade.

**⚠ADVARSEL:** Start aldri opp verktøyet før det er fullstendig montert. Bruk av verktøyet i en delvis montert tilstand, kan resultere i alvorlig personskade ved tilfeldig oppstartning.

### Montere håndtaket

Fest håndtaket med klemmene og boltene som følger med. Kontroller at håndtaket er plassert mellom avstandsskiven og pilmerket. Ikke fjern avstandsskiven eller gjør den mindre.

- **Fig.8:** 1. Håndtak 2. Sekskantbolt 3. Klemme 4. Avstandsskive 5. Pilmerke

Fest bommen (landsspesifikk) til håndtaket ved hjelp av skruen på bommen. Ikke fjern bommen når den først er montert.

- **Fig.9:** 1. Bom 2. Skrue

### Montere festerøret

Monter festerøret på et drivverket.

1. Drei hendelen mot skjæretilbehøret.

- **Fig.10:** 1. Spak

2. Innrett splinten med pilmerket, og før festerøret inn til utløserknappen spretter ut.

- **Fig.11:** 1. Utløserknapp 2. Pilmerke 3. Splint

3. Drei hendelen mot drivverket.

- **Fig.12:** 1. Spak

Sørg for at overflaten på hendelen er parallell med røret.

Når du skal fjerne røret, dreier du hendelen mot skjæretilbehøret og trekker ut røret samtidig som du trykker inn utløserknappen.

- **Fig.13:** 1. Utløserknapp 2. Hendel 3. Rør

### Justere håndtaket/ opphengposisjonen

Juster håndtaket og opphengposisjonen slik at du kan håndtere verktøyet på en behagelig måte.

Løsne den sekskantede pipehodebolten på håndtaket. Flytt håndtaket til en behagelig arbeidsstilling, og stram boltene.

- **Fig.14:** 1. Håndtak 2. Sekskantet pipehodeskrue

Løsne den sekskantede pipehodeskruen på opphenget. Flytt opphenget til en behagelig arbeidsstilling, og stram skruen.

- **Fig.15:** 1. Sekskantet pipehodeskrue 2. Oppheng

## Feste skuldersele

**⚠ADVARSEL:** Pass ekstremt godt på at du til enhver tid har kontroll over verktøyet. Ikke la verktøyet kastes mot deg eller noen andre i nærheten av arbeidsstedet. Hvis du ikke klarer å holde kontroll på verktøyet, kan det føre til alvorlig skade på personen i nærheten og operatøren.

**⚠FORSIKTIG:** Fest alltid skulderselen ved bruk. Før du starter arbeidet, må du sørge for at skulderselen sitter riktig på for å unngå slitasje.

Heng skulderselen på din venstre skulder ved å føre hodet og høyre arm gjennom den. Hold verktøyet på din høyre side.

Når du har tatt på deg skulderselen, fester du den til verktøyet ved å koble de to medfølgende spennene til både verktøykroken og selen. Sørg for at spennene klikker og låses skikkelig på plass.

Juster stroppen til passende lengde for arbeidet du skal utføre.

- **Fig.16:** 1. Oppheng 2. Krok

Spennen er utstyrt med hurtigutløsning. Dette gjøres ved å klemme på sidene og på spennen.

- **Fig.17:** 1. Spenne

## Oppbevare sekskantnøkkel

**⚠FORSIKTIG:** Ikke glem sekskantnøkkelen i verktøyhodet. Det kan forårsake personskade og/ eller skade på verktøyet.

Oppbevar sekskantnøkkelen som illustrert når du ikke bruker den, slik at du ikke mister den.

- **Fig.18:** 1. Håndtak 2. Sekskantnøkkel

## VEDLIKEHOLD

**⚠ADVARSEL:** Pass alltid på at maskinen er slått av og batteriet er tatt ut før du utfører kontroll eller vedlikehold på verktøyet. Hvis du ikke slår av verktøyet og fjerner batteriet, kan det hende at verktøyet starter ved et uhell, noe som kan føre til alvorlig personskade.

**OBS:** Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

## Batteribeskyttelse

**⚠ ADVARSEL:** Ikke fjern batteribeskyttelsen. Ikke bruk verktøyet med fjernet eller skadd batteribeskyttelse. Direkte slag mot batteriet kan føre til at det slutter å virke eller til personskader og/eller brann. Hvis batteribeskyttelsen er deformert eller skadd, må du kontakte det autoriserte servicesenteret for reparasjon.

### ► Fig.19: 1. Batteribeskyttelse

For å opprettholde produktets SIKKERHET og PÅLITELIGHET, må reparasjoner, vedlikehold og justeringer utføres av autoriserte Makita servicesentre eller fabrikk-servicesentre, og det må alltid brukes reservedeler fra Makita.

## FEILSØKING

Inspiser utstyret selv før du bestiller reparasjon. Ikke prøv å demontere verktøyet hvis du finner et problem som ikke er forklart i brukerveiledningen. I stedet bør du ta kontakt med et av Makitas autoriserte servicesentre, som alltid bruker reservedeler fra Makita til reparasjoner.

Unormal tilstand	Sannsynlig årsak (feil)	Løsning
Motoren går ikke.	Batteriet er ikke satt inn.	Installer batteriet.
	Batteriproblem (med spenning)	Lad batteriet. Hvis ladingen ikke virker, må batteriet skiftes ut.
	Drivsystemet virker ikke slik det skal.	Kontakt ditt nærmeste autoriserte servicesenter hvis det oppstår behov for reparasjon.
Motoren slutter å gå etter kort tids bruk.	Rotasjon i revers.	Endre rotasjonsretningen med reverseringsspaken.
	Batteriets ladenivå er lavt.	Lad batteriet. Hvis ladingen ikke virker, må batteriet skiftes ut.
	Overoppheting.	Stopp bruken av verktøyet og la det avkjøles.
Den når ikke maksimalt antall omdreininger per minutt.	Batteriet er ikke riktig satt inn.	Sett inn batteriet som beskrevet i denne håndboken.
	Batterieffekten minsker.	Lad batteriet. Hvis ladingen ikke virker, må batteriet skiftes ut.
	Drivsystemet virker ikke slik det skal.	Kontakt ditt nærmeste autoriserte servicesenter hvis det oppstår behov for reparasjon.

## VALGFRITT TILBEHØR

**⚠ FORSIKTIG:** Det anbefales at du bruker dette tilbehøret eller verktøyet sammen med den Makita-maskinen som er spesifisert i denne håndboken. Bruk av annet tilbehør eller verktøy kan forårsake personskader. Tilbehør og verktøy må kun brukes til det formålet det er beregnet på.

**MERK:** Enkelte elementer i listen kan være inkludert som standardtilbehør i verktøypakken. Elementene kan variere fra land til land.

Ta kontakt med ditt lokale Makita-servicesenter hvis du trenger mer informasjon om dette tilbehøret. Du finner informasjon om aktuelle modeller for dette verktøyet i delen "Godkjent tilbehør".

- Kantsagtilbehør
- Ryddesagtilbehør
- Trimmertilbehør
- Hekktrimmerutstyr
- Busktrimmerutstyr
- Stangsagtilbehør
- Kaffeinnhøstertilbehør
- Kultivatortilbehør
- Skaffforlengelsestilbehør
- Makita originalbatteri og lader

## TEKNISEET TIEDOT

<b>Malli:</b>	<b>DUX60</b>	
Kuormittamaton nopeus (ilman lisävarustetta)	Alhainen	0 - 5 700 min <sup>-1</sup>
	Keskitaso	0 - 8 200 min <sup>-1</sup>
	Korkea	0 - 9 700 min <sup>-1</sup>
Kokonaispituus	1 011 mm	
Nimellisjännite	DC 36 V	
Nettopaino	4,1 kg - 8,7 kg	

- Jatkuvasta tutkimus- ja kehitystyöstämme johtuen esitetyt tekniset tiedot saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Tekniset tiedot voivat vaihdella maittain.
- Paino voi olla erilainen lisävarusteista sekä akusta johtuen. EPTA-menettelytavan 01/2014 mukaisesti, taulukossa on kuvattu kevyin ja painavin laiteyhdistelmä.

### Käytettävä akkupaketti

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- Tiettyjä yläpuolella kuvattuja akkuja ei ehkä ole saatavana asuinalueestasi johtuen.

**VAROITUS:** Käytä vain edellä eriteltyjä akkupaketteja. Muiden akkupakettien käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisen ja/tai tulipalon.

### Kuormittamaton nopeus lisävarusteella

Malli	Pyörimisnopeus		
	Alhainen	Keskitaso	Korkea
EM401MP	0 - 4 200 min <sup>-1</sup>	0 - 6 000 min <sup>-1</sup>	0 - 7 100 min <sup>-1</sup>
EM404MP, EM406MP	0 - 3 500 min <sup>-1</sup>	0 - 5 000 min <sup>-1</sup>	0 - 6 000 min <sup>-1</sup>
EN401MP, EN410MP, EN420MP	0 - 2 400 spm	0 - 3 400 spm	0 - 4 000 spm
EY401MP (ketjunopeus)	0 - 12 m/s	0 - 17 m/s	0 - 20 m/s
KR400MP	0 - 160 min <sup>-1</sup>	0 - 230 min <sup>-1</sup>	0 - 280 min <sup>-1</sup>
EE400MP	0 - 2 800 min <sup>-1</sup>	0 - 4 000 min <sup>-1</sup>	0 - 4 700 min <sup>-1</sup>
EJ400MP	0 - 1 600 min <sup>-1</sup>	0 - 2 300 min <sup>-1</sup>	0 - 2 800 min <sup>-1</sup>

## Hyväksytyt lisävarusteet

Tyyppi	Malli
Raivaussaha	EM401MP, EM404MP
Siimaleikkuri	EM406MP
Pensasleikkuri	EN401MP, EN410MP
Viimeistelypensasleikkuri	EN420MP
Oksasaha	EY401MP
Jyrsin	KR400MP
Reunaleikkuri	EE400MP
Kahvinpoimintatyökalu	EJ400MP
Jatkovarsi	LE400MP

## Symbolit

Laitteessa on käytetty seuraavia symboleja. Opettele niiden merkitys ennen käyttöä.



Lue käyttöohje.



Noudata erityistä varovaisuutta ja kiinnitä huomiota.



Älä altista laitetta kosteudelle.



Ni-MH  
Li-ion

Koskee vain EU-maita  
Älä hävitä sähkölaitteita tai akkuja tavallisen kotitalousjätteen mukana! Sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan EU-direktiivin ja paristoja ja akkuja sekä käytettyjä paristoja ja akkuja koskevan direktiivin ja niiden maakohtaisten sovelusten mukaisesti käytetyt sähkölaitteet ja akkupaketti (-paketit) on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöstävälliseen kierrätykseen.

## Käyttötarkoitus

Tämä akkukäyttöinen monitoimimoottoriyksikkö on tarkoitettu voimanlähteeksi tämän ohjekirjan **TEKNISET TIEDOT** -kohdassa mainittuihin lisävarusteisiin. Älä koskaan käytä yksikköä mihinkään muuhun tarkoitukseen.

**VAROITUS:** Lue tämä käyttöohje ja lisävarusteen käyttöohje ennen käyttöä. Varoitusten ja ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vakavia vammoja.

## Melutaso

Lisälaite	Keskimääräinen äänenpainetaso		Keskimääräinen äämentehotaso		Sovellettava standardi	
	L <sub>PA</sub> (dB (A))	Epävarmuustekijä K (dB (A))	L <sub>WA</sub> (dB (A))	Epävarmuustekijä K (dB (A))		
EM401MP (kuten raivaussaha)	78,5	1,0	90,2	1,5	EN11806	
EM401MP (kuten siemaleikkuri)	Nylon leikkuupää	84,3	0,6	93,3	1,6	EN50636
	Muoviterä	77,0	1,7	88,5	1,8	EN50636
EM404MP (kuten raivaussaha)	82,5	2,2	93,3	2,9	EN11806	
EM404MP (kuten siemaleikkuri)	Nylon leikkuupää	84,7	2,3	92,8	1,6	EN50636
	Muoviterä	76,0	1,8	87,7	1,5	EN50636
EM406MP	Nylon leikkuupää	84,7	2,5	93,5	2,2	EN50636
	Muoviterä	77,0	1,9	85,6	2,0	EN50636
EN401MP	83,7	1,2	92,6	0,7	ISO10517	
EN401MP + LE400MP	83,7	1,3	92,8	1,1	ISO10517	
EN410MP	80,2	1,9	88,2	2,2	ISO10517	
EN410MP + LE400MP	78,9	1,7	88,3	2,7	ISO10517	
EN420MP	84,0	0,8	94,0	0,7	ISO10517	
EY401MP	92,5	1,4	101,9	1,4	ISO11680	
EY401MP + LE400MP	86,6	1,0	101,2	1,0	ISO11680	
KR400MP	76,7	2,2	84,2	1,0	EN709	
EE400MP	74,8	1,5	88,2	2,6	ISO11789	
EJ400MP	87,4	1,4	94,5	1,3	ISO10517	
EJ400MP + LE400MP	85,6	1,0	95,5	1,3	ISO10517	

- Vaikka edellä lueteltu äänenpainetaso on 80 dB (A) tai vähemmän, työskentelytilanteessa taso 80 dB (A) saattaa ylittyä. Käytä kuulosuojaimia.

## Tärinä

Lisälaite		Vasen kahva (etukahva)		Oikea kahva (takakahva)		Sovellettava standardi
		ah (m/s <sup>2</sup> )	Epävarmuustekijä K (m/s <sup>2</sup> )	ah (m/s <sup>2</sup> )	Epävarmuustekijä K (m/s <sup>2</sup> )	
EM401MP (kuten raivaussaha)		3,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN11806
EM401MP (kuten siimaleikkuri)	Nylon leikkuupää	5,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
	Muoviterä	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
EM404MP (kuten raivaussaha)		3,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN11806
EM404MP (kuten siimaleikkuri)	Nylon leikkuupää	3,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
	Muoviterä	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
EM406MP	Nylon leikkuupää	2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
	Muoviterä	4,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
EN401MP		5,5	1,5	3,5	1,5	ISO10517, EN60745
EN401MP + LE400MP		5,5	1,5	4,0	1,5	ISO10517, EN60745
EN410MP		4,0	1,5	2,5	1,5	ISO10517, EN60745
EN410MP + LE400MP		4,5	1,5	2,5	1,5	ISO10517, EN60745
EN420MP		6,5	1,5	4,0	1,5	ISO10517
EY401MP		2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO11680
EY401MP + LE400MP		5,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO11680
KR400MP		≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN709
EE400MP		≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO11789
EJ400MP		4,0	1,5	3,0	1,5	ISO10517
EJ400MP + LE400MP		4,5	1,5	3,0	1,5	ISO10517

**HUOMAA:** Ilmoitettu tärinäpäästöarvo on mitattu standarditestausmenetelmän mukaisesti, ja sen avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

**HUOMAA:** Ilmoitettua tärinäpäästöarvoa voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**VAROITUS:** Työkalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetusta tärinäpäästöarvosta työkalun käyttötavan mukaan.

**VAROITUS:** Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varoitimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjako kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana työkalu on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

## EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

**Koskee vain Euroopan maita**

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus on liitetty tähän käyttöoppaaseen.

# TURVAVAROITUKSET

## Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

**VAROITUS:** Tutustu kaikkiin tämän sähkötyökalun mukana toimitettuihin varoituksiin, ohjeisiin, kuviin ja teknisiin tietoihin. Seuraavassa lueteltujen ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon tai vakavaan vammautumiseen.

## Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Varoituksissa käytettävällä termillä ”sähkötyökalu” tarkoitetaan joko verkkovirtaa käyttävää (johdollista) työkalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) työkalua.

## Akkupakettia koskevia tärkeitä turvaohjeita

- Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin laturissa (1), akussa (2) ja akkukäyttöisessä tuotteessa (3) oleviin varoitusteksteihin.
- Älä pura akkua.
- Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittävästi, lopeta akun käyttö. Seurauksena voi olla ylikuumentuminen, palovammoja tai jopa räjähdys.
- Jos akkunestettä pääsee silmiin, huuhtele puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Akkuneste voi aiheuttaa näön menetyksen.
- Älä oikosulje akkua.
  - Älä koske akun napoihin millään sähköä johtavalla materiaalilla.
  - Vältä akun oikosulkemista äläkä säilytä akkua yhdessä muiden metalliesineiden, kuten naulojen, kolikoiden ja niin edelleen kanssa.
  - Älä aseta akkua alttiiksi vedelle tai sateelle.Oikosulku voi aiheuttaa virtapiikin, ylikuumentumista, palovammoja tai laitteen rikkoontumisen.

- Älä säilytä työkalua ja akkua paikassa, jossa lämpötila voi nousta 50 °C:een tai sitäkin korkeammaksi.
- Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi pahoin vaurioitunut tai täysin loppuun kulunut. Avotuli voi aiheuttaa akun räjähtämisen.
- Varo kolhimasta tai pudottamasta akkua.
- Älä käytä viallista akkua.
- Sisältyviä litium-ioni-akkuja koskevat vaarallisten aineiden lainsäädännön vaatimukset. Esimerkiksi kolmansien osapuolten huolintaliikkeiden tulee kaupallisissa kuljetuksissa noudattaa pakkaamista ja merkintöjä koskevia erityisvaatimuksia. Lähetettävän tuotteen valmistelu edellyttää vaarallisten aineiden asiantuntijan neuvontaa. Huomioi myös mahdollisesti yksityiskohtaisemmat kansalliset määräykset. Akun avoimet liittimet tulee suojata teipillä tai suojuksella ja pakkaaminen tulee tehdä niin, ettei akku voi liikkua pakkauksessa.
- Hävitä akku paikallisten määräysten mukaisesti.
- Käytä akkua vain Makitan ilmoittamien tuotteiden kanssa. Akkujen asentaminen yhteensopimattomiin tuotteisiin voi aiheuttaa tulipalon, liiallisen ylikuumentumisen, räjähdyksen tai akkunestevuotoja.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

**HUOMIO:** Käytä vain alkuperäisiä Makita-akkuja. Muiden kuin aitojen Makita-akkujen, tai mahdollisesti muutettujen akkujen käyttö voi johtaa akun murtumiseen ja aiheuttaa tulipaloja, henkilö- ja omaisuusvahinkoja. Se mitätöi myös Makita-työkalun ja -laturin Makita-takuun.

## Vihjeitä akun käyttöiän pidentämiseksi

- Lataa akku ennen kuin se purkautuu täysin. Lopeta aina työkalun käyttö ja lataa akku, jos huomaat työkalun tehon vähenevän.
- Älä koskaan lataa uudestaan täysin ladattua akkua. Ylilataaminen lyhentää akun käyttöikä.
- Lataa akku huoneen lämpötilassa välillä 10 °C - 40 °C. Anna kuumen akkun jäähtyä ennen lataamista.
- Lataa akkupaketti, jos et käytä sitä pitkään aikaan (yli kuusi kuukautta).

# OSIEN KUVAUS

## ► Kuva1

1	Akkupaketti	2	Lukituksen vapautusvipu	3	Liipaisinkytkin	4	Kannatin
5	Kahva	6	Vapautuspainike	7	Suojus (maakohmainen)	8	Nopeusilmaisin
9	Virtavalo	10	Päävirtapainike	11	Peruutuspainike	12	Olkahihna

# TOIMINTOJEN KUVAUS

**VAROITUS:** Varmista aina ennen työkalun säätöjä ja tarkastuksia, että työkalu on sammutettu ja akkupaketti irrotettu. Jos virtaa ei katkaista eikä akkua irroteta, työkalu voi käynnistyä vahingossa ja aiheuttaa vakavan tapaturman.

## Akun asentaminen tai irrottaminen

**HUOMIO:** Sammuta työkalu aina ennen akun kiinnittämistä tai irrottamista.

**HUOMIO:** Pidä työkalusta ja akusta tiukasti kiinni, kun irrotat tai kiinnität akkua. Jos akkupaketti tai työkalu putoaa, ne voivat vaurioitua tai aiheuttaa tapaturman.

- **Kuva2:** 1. Punainen merkkivalo 2. Painike 3. Akkupaketti

Irrota akku painamalla akun etupuolella olevaa painiketta ja vetämällä akku ulos työkalusta.

Akku liitetään sovittamalla akun kieleke rungon uraan ja työntämällä se sitten paikoilleen. Työnnä akku pohjaan asti niin, että kuulet sen napsahdavan paikoilleen. Jos painikkeen yläpuolella näkyy punainen ilmaisin, akku ei ole lukkiutunut täysin paikoilleen.

**HUOMIO:** Työnnä akku aina pohjaan asti, niin että punainen ilmaisin ei enää näy. Jos akku ei ole kunnolla paikallaan, se voi pudota työkalusta ja aiheuttaa vammoja joko sinulle tai sivullisille.

**HUOMIO:** Älä käytä voimaa akun asennuksessa. Jos akku ei liu'u paikalleen helposti, se on väärässä asennossa.

## Työkalun/akun suojausjärjestelmä

Työkalu on varustettu työkalu/akun suojausjärjestelmällä. Tämä järjestelmä pidentää työkalun ja akun käyttöikää katkaisemalla automaattisesti moottorin virran. Työkalu pysähtyy automaattisesti kesken käytön, jos työkalussa tai akussa ilmenee jokin seuraavista tilanteista:

Tila	Merkkivalot		
	 Päällä	 Pois päältä	 Viikkuu
Ylikuormitus		    	
Ylikuumentuminen		    	
Ylityhjentymisen		    	

## Ylikuormitussuoja

Jos työkalu on ylikuormittunut juuttuneiden rikkaruohojen tai muiden riskien johdosta,  ja keski-ilmaisimet alkavat vilkkumaan ja työkalu sammuu automaattisesti. Katkaise tässä tilanteessa työkalusta virta ja lopeta ylikuormitustilan aiheuttanut käyttö. Käynnistä sitten työkalu uudelleen kytkemällä siihen virta.

## Työkalun tai akun ylikuumentumissuoja

Kaikki nopeusilmaisimet vilkkuvat laitteen ylikuumentuessa. Jos ylikuumentuminen tapahtuu, työkalu pysähtyy automaattisesti. Anna työkalun ja/tai akun jäähtyä, ennen kuin kytket työkalun uudelleen päälle.

## Ylipurkautumissuoja

Jos akun varaus käy vähiin, työkalu pysähtyy automaattisesti ja -ilmaisimien vilkkuu. Jos työkalu ei toimi, vaikka kytkimiä käytetään, irrota akut työkalusta ja lataa ne.

## Akun jäljellä olevan varaustason ilmaisin

*Vain akkupaketeille ilmaisimella*

- **Kuva3:** 1. Merkkivalot 2. Tarkistuspainike

Painamalla tarkistuspainiketta saat näkyviin akun jäljellä olevan varauksen. Merkkivalot palavat muutaman sekunnin ajan.

Merkkivalot			Akussa jäljellä olevan varaus
 Palaa	 Pois päältä	 Viikkuu	
			75% - 100%
			50% - 75%
			25% - 50%
			0% - 25%
			Lataa akku.
 	 	 	Akussa on saattanut olla toimintahäiriö.

**HUOMAA:** Ilmoitettu varaustaso voi erota hieman todellisesta varaustasosta sen mukaan, millaisissa oloissa ja missä lämpötilassa laitetta käytetään.

## Päävirtakytkin

**VAROITUS:** Kytke aina päävirtakytkin pois päältä, kun laitetta ei käytetä.

Laitteen asettamiseksi valmiustilaan, paina päävirtapainiketta, kunnes päävirran merkkivalo syttyy. Sammuta painamalla päävirtapainiketta uudelleen.

► **Kuva4:** 1. Päävirtapainike

**HUOMAA:** Päävirran merkkivalo vilkkuu, jos kytkinliipaisinta painetaan käyttämättömässä tilassa. Merkkivalo vilkkuu, jos kytket päävirtakytkimen päälle pitämällä samalla lukitusvipua ja kytkinliipaisinta painettuna

**HUOMAA:** Tämä laite sisältää automaattisen sammutustoiminnon. Tahattoman käynnistyksen välttämiseksi, päävirtakytkin sammuu automaattisesti, kun liipaisinkytkintä ei paineta tietyn ajan kuluessa päävirtakytkimen ollessa kytkettynä päälle.

## Kytkimen käyttäminen

**VAROITUS:** Käyttäjän turvallisuuden vuoksi laitteessa on lukitusvipu, joka estää sen käynnistämisen vahingossa. ÄLÄ koskaan käytä laitetta, jos se käynnistyy pelkästään liipaisinkytkintä painamalla ilman, että lukitusvipua painetaan. Toimita työkalu valtuutettuun huoltoon korjattavaksi ENNEN kuin jatkat käyttöä.

**VAROITUS:** ÄLÄ koskaan teippaa tai ohita lukitusvivun toimintoja tai estä sen toimintaa.

**HUOMIO:** Tarkista aina ennen akkupaketin asettamista työkaluun, että liipaisinkytkin kytkeytyy oikein ja palaa ”OFF”-asentoon, kun se vapautetaan.

**HUOMAUTUS:** Älä vedä liipaisinkytkimestä voimakkaasti, ellet samalla paina lukituksen vapautusvivusta. Kytkin voi rikkoutua.

Laitteessa on lukitusvipu, joka estää liipaisinkytkimen painamisen vahingossa.

► **Kuva5:** 1. Lukituksen vapautusvipu  
2. Liipaisinkytkin

Käynnistä laite kytkemällä päävirtakytkin päälle ja tarttumalla kahvaan (ote irrottaa lukitusvivun) ja painamalla tämän jälkeen liipaisinkytkintä. Laitenopeus kasvaa liipaisinkytkimeen kohdistuvaa voimaa lisättäessä. Pysäytä laite vapauttamalla liipaisinkytkin.

## Nopeuden säätö

Voit säätää työkalun nopeutta napauttamalla päävirtapainiketta.

Nopeustaso muuttuu joka kerta kun kosketat päävirtapainikkeeseen.

► **Kuva6:** 1. Päävirtapainike

Ilmaisin	Tila
 	Korkea
 	Keskitaso
 	Pieni

## Suunnanvaihtopainike roskien irrottamiseen

**VAROITUS:** Katkaise työkalun virta ja irrota akku ennen sellaisten takertuneiden rikkaruohojen ja roskien irrottamista, jotka eivät irtoa pyörimissuuntaa vaihtamalla. Jos virtaa ei katkaista eikä akkua irroteta, työkalu voi käynnistyä vahingossa ja aiheuttaa vakavan tapaturman.

Tässä työkalussa on suunnanvaihtopainike. Se on tarkoitettu vain työkaluun takertuneiden rikkaruohojen ja roskien irrottamiseen.

Voit vaihtaa kiertosuunnan napauttamalla suunnanvaihtopainiketta ja vetämällä liipaisinkytkintä, kun työkalun leikkuupää on pysähtynyt. Kun vedät liipaisinkytkintä, virran merkkivalo alkaa vilkkua ja työkalun leikkuupää alkaa pyöriä vastakkaiseen suuntaan.

Kun haluat palauttaa pyörimissuunnan normaaliksi, vapauta liipaisin ja odota, että työkalun leikkuupää pysähtyy.

► **Kuva7:** 1. Suunnanvaihtopainike

**HUOMAA:** Työkalu pyörii vastakkaiseen suuntaan vain lyhyen ajan kerrallaan, minkä jälkeen se pysähtyy automaattisesti.

**HUOMAA:** Kun työkalu on pysähtynyt, pyörimissuunta palautuu normaaliksi, kun käynnistät työkalun uudelleen.

**HUOMAA:** Jos napautat suunnanvaihtopainiketta työkalun leikkuupään pyöriessä, työkalu pysähtyy ja on valmis pyörimissuunnan vaihtamiseen.

## Elektroninen vääntömomentin ohjaustoiminto

Laite havaitsee elektronisesti äkillisen kierrosnopeuden laskun, joka voi aiheuttaa takapotkuja. Tässä tilanteessa laite sammuu automaattisesti leikkuuterän lisäpyörimisliikkeen estämiseksi. Käynnistä laite uudelleen vapauttamalla liipaisinkytkin. Korjaa äkillisen kierrosnopeuden laskun aiheuttanut tilanne ja tämän jälkeen käynnistä laite uudelleen.

**HUOMAA:** Tämä toiminto ei ole takaiskuja estävä toimenpide.

## KOKOONPANO

**VAROITUS:** Varmista aina ennen työkalulle tehtäviä toimia, että laite on sammutettu ja akku on irrotettu. Jos virtaa ei katkaista eikä akkua irroteta, työkalu voi käynnistyä vahingossa ja aiheuttaa vakavan tapaturman.

**VAROITUS:** Älä koskaan käynnistä työkalua, jos sen kaikki osat eivät ole paikallaan. Jos kaikkia osia ei ole koottu, työkalu voi käynnistyä tahattomasti ja aiheuttaa vakavia vammoja.

## Kahvan asennus

Kiinnitä kahva mukana toimitetuilla kiinnikkeillä ja pulteilla. Varmista, että kahva asennetaan välikappaleen ja nuolimerkin väliin. Älä irrota tai pienennä välikappaletta.

► **Kuva8:** 1. Kahva 2. Kuusiokolopultti 3. Kiinnike  
4. Välikappale 5. Nuolimerkki

Kiinnitä suojus (maakohtainen) kahvaan käyttämällä suojuksessa olevaa ruuvia. Älä irrota suojusta asentamisen jälkeen.

► **Kuva9:** 1. Suojus 2. Ruuvi

## Työkalun putken asentaminen

Työkalun putken kiinnittäminen voimanlähteeseen.

1. Käännä vipua leikkuulaitetta kohti.

► **Kuva10:** 1. Vipu

2. Kohdista tappi nuolimerkin kanssa ja liitä varusteputki, kunnes vapautuspainike ponnahtaa ylös.

► **Kuva11:** 1. Vapautuspainike 2. Nuolimerkki 3. Tappi

3. Käännä vipua moottoriyksikköä kohti.

► **Kuva12:** 1. Vipu

Varmista, että vivun pinta on putken suuntainen.

Poista putki kääntämällä vipua leikkuulaitetta kohti ja vedä putkea ulos painamalla samalla lukitusvipua.

► **Kuva13:** 1. Vapautuspainike 2. Vipu 3. Putki

## Kahvan/ripustimen asennon säätö

Säädä kahvan ja ripustimen asentoa mukavan työskentelyasennon saamiseksi.

Löysää kahvan kuusiokantapulttia. Siirrä kahva miellyttävään työasentoon ja kiristä pultti.

► **Kuva14:** 1. Kahva 2. Kuusiokantapultti

Löysää kuusiokantapulttia ripustimessa. Siirrä ripustin miellyttävään työasentoon ja kiristä pultti.

► **Kuva15:** 1. Kuusiokantapultti 2. Kannatin

## Olkahihnan kiinnittäminen

**VAROITUS:** Huolehdi aina, että laite pysyy hallinnassasi. Älä anna laitteen ohjautua itseäsi tai muita työalueen lähetyvillä olevia ihmisiä kohti. Laitehallinnan menettäminen voi aiheuttaa vakavia vammoja sivullisille tai laitteen käyttäjille.

**HUOMIO:** Käytä aina kiinnitettyjä olkavaljaita. Säädä olkavaljaita käyttäjän koon mukaan ennen käyttöä, ehkäisemään väsymistä.

Laita olkahihna vasemmalle olallesi työntämällä pääsi ja oikea käsivartesi sen läpi. Kannatele laitetta tukevasti oikealla puolellasi.

Kun olet pukeutunut olkahihnan päällesi, kiinnitä se laitteeseen olkahihnassa ja laitteessa olevien solkien avulla. Varmista, että soljet lukittuvat paikalleen.

Säädä hihnan pituus käyttötarkoitusta vastaavaksi.

► **Kuva16:** 1. Ripustin 2. Solki

Olkahihnassa on pikalukituksella varustettu solki, jonka voi avata nopeasti puristamalla soljen sivuista.

► **Kuva17:** 1. Solki

## Kuusioavaimen varastointi

**HUOMIO:** Älä jätä kuusioavainta työkalun päähän. Tämä voi aiheuttaa tapaturman ja/tai työkalun vaurioitumisen.

Kun kuusioavain ei ole käytössä, säilytä sitä kuvan mukaisesti sen katoamisen välttämiseksi.

► **Kuva18:** 1. Kahva 2. Kuusioavain

## KUNNOSSAPITO

**VAROITUS:** Varmista aina ennen säätöjä tai tarkastuksia, että laite on sammutettu ja akku on irrotettu. Jos virtaa ei katkaista eikä akkua irroteta, työkalu voi käynnistyä vahingossa ja aiheuttaa vakavan tapaturman.

**HUOMAUTUS:** Älä koskaan käytä bensiiniä, ohenteita, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua. Muutoin laitteeseen voi tulla värjäytymiä, muodon vääristymiä tai halkeamia.

## Jännitevahti

**VAROITUS:** Älä irrota jännitevahtia. Älä käytä työkalua, jos jännitevahti on irrotettu tai vaurioitunut. Akkupakettiin kohdistuva suora isku voi aiheuttaa akun toimintahäiriön ja johtaa loukkaantumiseen ja/ tai tulipaloon. Jos jännitevahti on vääntynyt tai vaurioitunut, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen korjausta varten.

### ► Kuva19: 1. Jännitevahti

Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN takaamiseksi korjaukset, muut huoltotyöt ja säädöt on teetettävä Makitan valtuutetussa huoltopisteessä Makitan varaosia käyttäen.

## VIANMÄÄRITYS

Tarkista laite ensin itse, ennen kuin viet sen korjattavaksi. Jos ongelmaan ei löydy ratkaisua käyttöoppaasta, älä kuitenkaan yritä purkaa työkalua osiin. Vie ota sen sijaan yhteyttä Makita-huoltoliikkeeseen. Käytä korjaamiseen aina alkuperäisiä Makita-varaosa.

Epänormaali tila	Todennäköinen syy (toimintahäiriö)	Korjaus
Moottori ei käy.	Akkupakettia ei ole asennettu.	Kiinnitä akku paikalleen.
	Akkuongelma (alijännite)	Lataa akku. Jos lataaminen ei toimi tehokkaasti, vaihda akku.
	Vetojärjestelmä ei toimi oikein.	Pyydä valtuutettua huoltoliikettäsi korjaamaan laite.
Moottori pysähtyy lyhyen käytön jälkeen.	Pyörimissuunta on päinvastainen.	Muuta pyörimissuuntaa suunnanvaihtokytkimellä.
	Akun varaustila on alhainen.	Lataa akku. Jos lataaminen ei toimi tehokkaasti, vaihda akku.
	Ylikuumentuminen.	Lopeta työkalun käyttö ja anna sen jäähtyä.
Se ei saavuta suurinta kierroslukua.	Akkua ei ole asennettu oikein.	Asenna akkupaketti tämän käyttöohjeen ohjeiden mukaan.
	Akun teho laskee.	Lataa akku. Jos lataaminen ei toimi tehokkaasti, vaihda akku.
	Vetojärjestelmä ei toimi oikein.	Pyydä valtuutettua huoltoliikettäsi korjaamaan laite.

## LISÄVARUSTEET

**HUOMIO:** Seuraavia lisävarusteita tai laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjeessa kuvatun Makita-työkalun kanssa. Muiden lisävarusteiden tai laitteiden käyttö voi aiheuttaa henkilövahinkoja. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

**HUOMAA:** Jotkin luettelossa mainitut varusteet voivat sisältyä työkalun toimitukseen vakiovarusteina. Ne voivat vaihdella maittain.

Jos tarvitset apua tai yksityiskohtaisempia tietoja seuraavista lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makitan huoltoon.

Katso luvusta "Hyväksytyt lisävarusteet" lisätietoa tälle laitteelle käytettävistä malleista.

- Reunaleikkuri
- Raivaussaha
- Siimaleikkuri
- Pensasleikkuri
- Viimeistelypensasleikkuri
- Oksasaha
- Kahvinpoimintatyökalu
- Jyrsin
- Jatkovarsi
- Aito Makitan akku ja laturi

## SPECIFIKĀCIJAS

<b>Modelis:</b>		<b>DUX60</b>
Ātrums bez slodzes (bez papildierīces)	Mazs	0–5 700 min <sup>-1</sup>
	Vidējs	0–8 200 min <sup>-1</sup>
	Liels	0–9 700 min <sup>-1</sup>
Kopējais garums		1 011 mm
Nominālais spriegums		Līdzstrāva 36 V
Neto svars		4,1 kg – 8,7 kg

- Nepārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ šeit uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.
- Atkarībā no valsts specifikācijas var atšķirties.
- Svārs var būt atšķirīgs atkarībā no papildierīces(-ēm), tostarp akumulatora kasetnes. Tabulā ir attēlota vieglākā un smagākā kombinācija atbilstoši EPTA procedūrai 01/2014.

### Piemērotā akumulatora kasetne

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- Dažas no iepriekš norādītajām akumulatora kasetnēm var nebūt pieejamas atkarībā no jūsu mītnes reģiona.

**BRĪDINĀJUMS:** Izmantojiet vienīgi iepriekš norādītās akumulatora kasetnes. Cita tipa akumulatora kasetņu izmantošana var radīt traumu un/vai aizdegšanās risku.

### Ātrums bez slodzes ar papildierīci

Modelis	Griešanās ātrums		
	Mazs	Vidējs	Liels
EM401MP	0–4 200 min <sup>-1</sup>	0–6 000 min <sup>-1</sup>	0–7 100 min <sup>-1</sup>
EM404MP, EM406MP	0–3 500 min <sup>-1</sup>	0–5 000 min <sup>-1</sup>	0–6 000 min <sup>-1</sup>
EN401MP, EN410MP, EN420MP	0–2 400 spm	0–3 400 spm	0–4 000 spm
EY401MP (ķēdes ātrums)	0–12 m/s	0–17 m/s	0–20 m/s
KR400MP	0–160 min <sup>-1</sup>	0–230 min <sup>-1</sup>	0–280 min <sup>-1</sup>
EE400MP	0–2 800 min <sup>-1</sup>	0–4 000 min <sup>-1</sup>	0–4 700 min <sup>-1</sup>
EJ400MP	0–1 600 min <sup>-1</sup>	0–2 300 min <sup>-1</sup>	0–2 800 min <sup>-1</sup>

## Apstiprinātās papildierīces

Veids	Modelis
Krūmgrieža papildierīce	EM401MP, EM404MP
Zāles griezēja papildierīce	EM406MP
Dzīvžoga griezēja papildierīce	EN401MP, EN410MP
Krūmu un zāles apgriezēja papildierīce	EN420MP
Kāta zāģa papildierīce	EY401MP
Kultivatora papildierīce	KR400MP
Malu griezēja papildierīce	EE400MP
Kafijas pupiņu savākšanas papildierīce	EJ400MP
Kāta pagarinājuma papildierīce	LE400MP

## Simboli

Zemāk ir attēloti simboli, kas attiecas uz iekārtu. Pirms darbarīka izmantošanas pārliecinieties, vai pareizi izprotat to nozīmi.



Izlasiet lietošanas rokasgrāmatu.



Esiet īpaši rūpīgs un uzmanīgs.



Nepakļaujiet mitruma iedarbībai.



Tikai ES valstīs  
Elektroierīces vai akumulatora bloku  
neizmetiet mājāsaimniecības atkritumos!  
Saskaņā ar Eiropas direktīvām par nolieto-  
tām elektriskām un elektroniskām iekārtām,  
kā arī par baterijām un akumulatoriem,  
nolietotām baterijām un akumulatoriem un  
šo direktīvu ieviešanu saskaņā ar valsts  
likumdošanu, elektriskās iekārtas, baterijas  
un akumulatori, to darbmūžam beidzoties,  
jāsavāc atsevišķi un jānogādā vidi saudzē-  
jošā otrreizējās pārstrādes uzņēmumā.

## Paredzētā lietošana

Šo bezvada daudzfunkciju instrumentgalvu ir paredzēts izmantot kopā ar apstiprinātām papildierīcēm, kas norādītas šīs rokasgrāmatas sadaļā "TEHNISKIE DATI". Nekad neizmantojiet ierīci citiem mērķiem.

**BRĪDINĀJUMS:** Pirms lietošanas izlasiet papildierīces rokasgrāmatu, kā arī šo rokasgrāmatu. Neievērojot brīdinājumus un norādījumus, var radīt smagas traumas.

## Trokšņa līmenis

Papildierīce	Vidējais skaņas spiediena līmenis		Vidējais skaņas jaudas līmenis		Piemērojamie standarti	
	L <sub>PA</sub> (dB(A))	Nenoteiktība (K) (dB(A))	L <sub>WA</sub> (dB(A))	Nenoteiktība (K) (dB(A))		
EM401MP (kā krūmgriezis)	78,5	1,0	90,2	1,5	EN11806	
EM401MP (kā zāles apgriezējmašīna)	Neilona griezējgalva	84,3	0,6	93,3	1,6	EN50636
	Plastmasas asmens	77,0	1,7	88,5	1,8	EN50636
EM404MP (kā krūmgriezis)	82,5	2,2	93,3	2,9	EN11806	
EM404MP (kā zāles apgriezējmašīna)	Neilona griezējgalva	84,7	2,3	92,8	1,6	EN50636
	Plastmasas asmens	76,0	1,8	87,7	1,5	EN50636
EM406MP	Neilona griezējgalva	84,7	2,5	93,5	2,2	EN50636
	Plastmasas asmens	77,0	1,9	85,6	2,0	EN50636
EN401MP	83,7	1,2	92,6	0,7	ISO10517	
EN401MP + LE400MP	83,7	1,3	92,8	1,1	ISO10517	
EN410MP	80,2	1,9	88,2	2,2	ISO10517	
EN410MP + LE400MP	78,9	1,7	88,3	2,7	ISO10517	
EN420MP	84,0	0,8	94,0	0,7	ISO10517	
EY401MP	92,5	1,4	101,9	1,4	ISO11680	
EY401MP + LE400MP	86,6	1,0	101,2	1,0	ISO11680	
KR400MP	76,7	2,2	84,2	1,0	EN709	
EE400MP	74,8	1,5	88,2	2,6	ISO11789	
EJ400MP	87,4	1,4	94,5	1,3	ISO10517	
EJ400MP + LE400MP	85,6	1,0	95,5	1,3	ISO10517	

- Pat ja norādītais skaņas spiediena līmenis ir 80 dB (A) vai mazāks, lietojot darbarīku, līmenis var pārsniegt 80 dB (A). Lietojiet ausu aizsargus.

## Vibrācija

Papildierīce		Kreisais rokturis (priekšējais rokturis)		Labais rokturis (aizmugurējais rokturis)		Piemērojamie standarti
		Ah (m/s <sup>2</sup> )	Nenoteiktība K (m/s <sup>2</sup> )	Ah (m/s <sup>2</sup> )	Nenoteiktība K (m/s <sup>2</sup> )	
EM401MP (kā krūmgriezis)		3,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN11806
EM401MP (kā zāles apgriezēja mašīna)	Neilona griezējgalva	5,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
	Plastmasas asmens	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
EM404MP (kā krūmgriezis)		3,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN11806
EM404MP (kā zāles apgriezēja mašīna)	Neilona griezējgalva	3,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
	Plastmasas asmens	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
EM406MP	Neilona griezējgalva	2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
	Plastmasas asmens	4,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
EN401MP		5,5	1,5	3,5	1,5	ISO10517, EN60745
EN401MP + LE400MP		5,5	1,5	4,0	1,5	ISO10517, EN60745
EN410MP		4,0	1,5	2,5	1,5	ISO10517, EN60745
EN410MP + LE400MP		4,5	1,5	2,5	1,5	ISO10517, EN60745
EN420MP		6,5	1,5	4,0	1,5	ISO10517
EY401MP		2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO11680
EY401MP + LE400MP		5,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO11680
KR400MP		≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN709
EE400MP		≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO11789
EJ400MP		4,0	1,5	3,0	1,5	ISO10517
EJ400MP + LE400MP		4,5	1,5	3,0	1,5	ISO10517

**PIEZĪME:** Paziņotā vibrācijas emisijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

**PIEZĪME:** Paziņoto vibrācijas emisijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

**BRĪDINĀJUMS:** Reāli lietojot elektrisko darbarīku, vibrācijas emisija var atšķirties no paziņotās emisijas vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida.

**BRĪDINĀJUMS:** Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

## EK atbilstības deklarācija

### Tikai Eiropas valstīm

EK atbilstības deklarācija šajā lietošanas rokasgrāmatā ir iekļauta kā A pielikums.

# DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

## Vispārīgi elektrisko darbarīku drošības brīdinājumi

**BRĪDINĀJUMS:** Izlasiet visus drošības brīdinājumus, instrukcijas, apskatiet ilustrācijas un tehniskos datus, kas iekļauti mehanizētā darbarīka komplektācijā. Ja netiek ievēroti visi tālāk minētie noteikumi, var tikt izraisīta elektrotrauma, notikt aizdegšanās un/vai rasties smagas traumas.

## Glabājiet visus brīdinājumus un norādījumus, lai varētu tajos ieskatīties turpmāk.

Termins „elektrisks darbarīks” brīdinājumos attiecas uz tādu elektrisko darbarīku, ko darbina ar elektrību (ar vadu), vai tādu, ko darbina ar akumulatoru (bez vada).

## Svarīgi drošības norādījumi par akumulatora kasetni

1. Pirms akumulatora lietošanas izlasiet visus norādījumus un brīdinājumus, kuri attiecas uz (1) akumulatora lādētāju, (2) akumulatoru un (3) ierīci, kurā tiek izmantots akumulators.
2. Neizjauciet akumulatoru.
3. Ja akumulatora darbības laiks kļūva ievērojami īsāks, nekavējoties pārtrauciet to izmantot. Citādi, tas var izraisīt pārkaršējumu, uzliesmojumu vai pat sprādzienu.
4. Ja elektrolīts nonāk acīs, izskalojiet tās ar tīru ūdens un nekavējoties griezieties pie ārsta. Tas var izraisīt redzes zaudēšanu.
5. Neradiet īssavienojumu akumulatora kasetnē:
  - (1) Nepieskarieties spailēm ar elektrību vadošiem materiāliem.
  - (2) Neuzglabājiet akumulatoru kasetni kopā ar citiem metāla priekšmetiem, tādiem kā naglas, monētas u. c.
  - (3) Nepakļaujiet akumulatora kasetni ūdens vai lietus iedarbībai.Akumulatora īssavienojums var radīt spēcīgu strāvas plūsmu, pārkaršanu, uzliesmojumu un pat sabojāt akumulatoru.
6. Neglabājiet darbarīku un akumulatora kasetni vietās, kur temperatūra var sasniegt vai pārsniegt 50 °C (122 °F).

7. Nededziniet akumulatora kasetni, pat ja tā ir stipri bojāta vai pilnībā nolietota. Akumulatora kasetne ugunī var eksplodēt.
8. Uzmanieties, lai neļautu akumulatoram nokrist un nepakļautu to sitienam.
9. Neizmantojiet bojātu akumulatoru.
10. Uz izmantotajiem litija jonu akumulatoriem attiecas likumdošanas prasības par bīstamiem izstrādājumiem.  
Komerציālā transportēšanā, ko veic, piemēram, trešās puses, transporta uzņēmumi, jāievēro uz iesaiņojuma un marķējuma norādītās īpašās prasības.  
Lai izstrādājumu sagatavotu nosūtīšanai, jāsaazinās ar bīstamo materiālu speciālistu. Ievērojiet arī citus attiecināmos valsts normatīvus.  
Vajējus kontaktus nosedziet ar līmlenti vai citādi pārklājiet, bet akumulatoru iesaiņojiet tā, lai sainī tas nevarētu izkustēties.
11. Ievērojiet vietējos noteikumus par akumulatora likvidēšanu.
12. Izmantojiet šos akumulatorus tikai ar izstrādājumiem, kurus norādījis Makita. Ievietojot šos akumulatorus nesaderīgos izstrādājumos, var rasties ugunsgrēks, pārmērīgs karstums, tie var uzsprāgt vai no tiem var iztecēt elektrolīts.

## SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

**UZMANĪBU:** Lietojiet tikai oriģinālos Makita akumulatorus. Ja lietojat neoriģinālus Makita akumulatorus vai pārveidotus akumulatorus, tie var uzsprāgt un izraisīt aizdegšanos, traumas un materiālos zaudējumus. Tiks anulēta arī Makita darbarīka un lādētāja garantija.

## Ieteikumi akumulatora kalpošanas laika pagarināšanai

1. Uzlādējiet akumulatora kasetni, pirms tā ir pilnībā izlādējusies. Vienmēr, kad ievērojat, ka darbarīka darba jauda zudusi, apturiet darbarīku un uzlādējiet akumulatora kasetni.
2. Nekad neuzlādējiet pilnībā uzlādētu akumulatora kasetni. Pārmērīga uzlāde saīsina akumulatora kalpošanas laiku.
3. Uzlādējiet akumulatora kasetni istabas temperatūrā 10 °C - 40 °C. Karstai akumulatora kasetnei pirms uzlādes ļaujiet atdzist.
4. Uzlādējiet litija jonu akumulatora kasetni, ja to ilgstoši nelietosit (vairāk nekā sešus mēnešus).

## DETAĻU APRAKSTS

### ► Att.1

1	Akumulatora kasetne	2	Atbloķēšanas svira	3	Slēdža mēlīte	4	Cilpa
5	Rokturis	6	Atlaišanas poga	7	Barjera (atkarībā no valsts)	8	Ātruma indikators
9	Ieslēgšanas indikators	10	Galvenā ieslēgšanas poga	11	Virziena maiņas poga	12	Plecu sikсна



## Galvenais ieslēgšanas slēdzis

**▲BRĪDINĀJUMS:** Nelietojot darbarīku, vienmēr izslēdziet galveno ieslēgšanas slēdzi.

Lai ieslēgtu darbarīku gaidstāves režīmā, spiediet galveno ieslēgšanas pogu, līdz iedegas galvenais ieslēgšanas indikators. Lai izslēgtu, vēlreiz nospiediet galveno ieslēgšanas pogu.

► **Att.4:** 1. Galvenā ieslēgšanas poga

**PIEZĪME:** Nospiežot slēdža mēlīti darbam nepiemērotos apstākļos, mirgo galvenais ieslēgšanas indikators. Pagriežot galveno ieslēgšanas slēdzi un vienlaikus turot lejup nospiestu bloķēšanas sviru un slēdža mēlīti, mirgo indikators.

**PIEZĪME:** Šim darbarīkam ir automātiska izslēgšanas funkcija. Lai novērstu nejaušu iedarbināšanu, galvenais ieslēgšanas slēdzis automātiski izslēgsies, ja slēdža mēlīte netiks nospiesta noteiktā laikposmā pēc galvenā ieslēgšanas slēdža ieslēgšanas.

## Slēdža darbība

**▲BRĪDINĀJUMS:** Jūsu drošības labad šim darbarīkam ir atbloķēšanas svira, kas novērš darbarīka nejaušu iedarbināšanu. **NEKAD** nelietojiet darbarīku, ja tas darbojas, vienkārši pavelkot slēdža mēlīti, nospiežot atbloķēšanas sviru. **PIRMS** turpmākas lietošanas nododiet darbarīku mūsu pilnvarotajā apkopes centrā, lai veiktu pienācīgu remontu.

**▲BRĪDINĀJUMS:** **NEKAD** nenostipriniet atbloķēšanas sviru nospiegtā stāvoklī un nemainiet tās paredzēto nolūku vai funkciju.

**▲UZMANĪBU:** Pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas darbarīkā vienmēr pārbaudiet, vai slēdža mēlīte darbojas pareizi un pēc atlaišanas atgriežas stāvoklī „OFF” (Izslēgts).

**IEVĒRĪBAI:** Nevelciet slēdža mēlīti ar spēku, nospiežot atbloķēšanas sviru. Citādi var sabojāt slēdzi.

Lai nepieļautu slēdža mēlītes nejaušu nospiešanu, darbarīks ir aprīkots ar atbloķēšanas sviru.

► **Att.5:** 1. Atbloķēšanas svira 2. Slēdža mēlīte

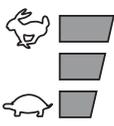
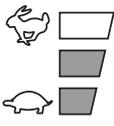
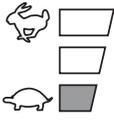
Lai ieslēgtu darbarīku, pagrieziet galveno ieslēgšanas slēdzi un satveriet rokturi (šis satvēriens atbrīvo bloķēšanas sviru), un pēc tam nospiediet slēdža mēlīti. Darbarīka ātrums palielinās, palielinoties spiedienam uz slēdža mēlīti. Lai apturētu darbarīku, atlaidiet slēdža mēlīti.

## Ātruma regulēšana

Darbarīka ātrumu var regulēt, pieskaroties galvenajai ieslēgšanas pogai.

Katru reizi, pieskaroties galvenajai ieslēgšanas pogai, ātruma līmenis mainīsies.

► **Att.6:** 1. Galvenā ieslēgšanas poga

Indikators	Režīms
	Liels ātrums
	Vidējs
	Mazs

## Virziena maiņas poga netīrumu izņemšanai

**▲BRĪDINĀJUMS:** Pirms tādu nezaļu vai netīrumu izņemšanas, ko nevar izņemt ar darbarīka iedarbināšanu pretējā virzienā, vienmēr izslēdziet darbarīku un izņemiet akumulatora kasetni. Ja darbarīku neizslēdz un neizņem akumulatora kasetni, tad nejaušas ieslēgšanas gadījumā kādu var smagi traumēt.

Šis darbarīks ir aprīkots ar virziena maiņas pogu, kas ļauj mainīt griešanās virzienu. Tā paredzēta tikai darbarīkā iekārtos nezaļu vai netīrumu izņemšanai.

Lai mainītu griešanās virzienu, pēc darbarīka galvas apturēšanas pieskarieties virziena maiņas pogai un nospiediet mēlīti. Pēc slēdža mēlītes nospiešanas sāks mirgot ieslēgšanas indikators un darbarīka galva griežas pretējā virzienā.

Lai ieslēgtu parasto griešanās virzienu, atlaidiet slēdža mēlīti un uzgaidiet, līdz darbarīka galva pārstāj griezties.

► **Att.7:** 1. Virziena maiņas poga

**PIEZĪME:** Pretējā virzienā darbarīks darbojas tikai īslaicīgi un pēc tam automātiski pārstāj griezties.

**PIEZĪME:** Darbarīks pēc apstāšanās atkal griezīsies parastajā griešanās virzienā, tiklīdz to no jauna ieslēgs.

**PIEZĪME:** Ja virziena maiņas pogai pieskaras, kamēr darbarīka galva joprojām griežas, darbarīks pārstāj darboties un ir gatavs griezties pretējā virzienā.

## Griezes momenta elektroniskā vadības funkcija

Darbarīks elektroniski konstatē pēkšņu rotācijas ātruma kritumu, kas var izraisīt atsitienu. Šādā situācijā darbarīka darbība tiek automātiski apturēta, lai apturētu griešanas instrumenta turpmāko rotāciju. Lai atkal iedarbinātu darbarīku, atlaidiet slēdža mēlīti. Noskaidrojiet pēkšņā rotācijas ātruma krituma cēloni un pēc tam ieslēdziet darbarīku.

**PIEZĪME:** Šī funkcija nenovērš atsitienu.

## MONTĀŽA

**BRĪDINĀJUMS:** Pirms darbarīka regulēšanas vienmēr pārbaudiet, vai tas ir izslēgts un akumulatora kasetne izņemta. Ja darbarīku neizslēdz un neizņem akumulatora kasetni, tad nejaušas ieslēgšanas gadījumā kādu var smagi traumēt.

**BRĪDINĀJUMS:** Neieslēdziet darbarīku, ja tas nav pilnībā salikts. Nejauši ieslēdzot daļēji saliktu darbarīku, var gūt smagas traumas.

### Roktura montāža

Pievienojiet rokturi ar komplektā iekļautajām skavām un skrūvēm. Pārbaudiet, vai rokturis ir novietots starp starpliku un bultiņas atzīmi. Nenoņemiet un nesaīsiniet starpliku.

► **Att.8:** 1. Rokturis 2. Sešstūra iedobes skrūve 3. Skava 4. Starplika 5. Bultiņas atzīme

Pievienojiet rokturim barjeru (atkarībā no valsts), izmantojot barjeras skrūvi. Pēc uzstādīšanas nenoņemiet barjeru.

► **Att.9:** 1. Barjera 2. Skrūve

### Papildu caurules piestiprināšana

Papildu cauruli piestipriniet pie piedziņas bloka.

1. Pagrieziet sviru pret griezējinstrumentu.

► **Att.10:** 1. Svira

2. Salāgojiet tapu ar bultiņas atzīmi un ievietojiet papildierīces cauruli, līdz izlec atlaišanas poga.

► **Att.11:** 1. Atlaišanas poga 2. Bultiņas atzīme 3. Tapa

3. Pagrieziet sviru pret piedziņas bloku.

► **Att.12:** 1. Svira

Pārliecinieties, ka sviras virsma ir novietota paralēli caurulei.

Lai noņemtu cauruli, pagrieziet sviru pret griezējinstrumentu un, spiežot lejup atlaišanas pogu, izvelciet cauruli.

► **Att.13:** 1. Atlaišanas poga 2. Svira 3. Caurule

## Roktura/cilpas pozīcijas regulēšana

Rokturi un cilpu noregulējiet tādā stāvoklī, lai darbarīka lietošana būtu ērta.

Izskrūvējiet roktura sešstūra iedobes skrūvi. Bīdīet rokturi ērtā darba pozīcijā un pēc tam pievelciet skrūvi.

► **Att.14:** 1. Rokturis 2. Sešstūra iedobes skrūve

Atskrūvējiet vajlgāk sešstūru galviņas padziļinājuma bultskrūvi uz cilpas. Cilpu novietojiet ērtā darba stāvoklī un pēc tam pievelciet skrūvi.

► **Att.15:** 1. Sešstūru galviņas padziļinājuma bultskrūve 2. Cilpa

## Pleca siksnas piestiprināšana

**BRĪDINĀJUMS:** Vienmēr strādājiet ļoti uzmanīgi, lai saglabātu darbarīka vadību. Neļaujiet darbarīkam atlēkt savā vai citu cilvēku, kas atrodas darba vietas tuvumā, virzienā. Zaudējot darbarīka vadību, smagas traumas var gūt gan lietotājs, gan tuvumā esošie cilvēki.

**UZMANĪBU:** Vienmēr izmantojiet piestiprināto plecu siksnu. Pirms darbarīka lietošanas plecu siksnā jāpiemēro lietotāja augumam, lai mazinātu nogurumu.

Pārlieciet pleca siksnu pār kreiso plecu, izvelkot cauri galvu un labo roku. Turiet darbarīku labajā pusē.

Pēc pleca siksnas uzlikšanas piestipriniet to pie darbarīka, savienojot sprādzes, kas ir piestiprinātas uz darbarīka āķa un siksnas. Pārliecinieties, vai sprādzes noklikšķ un pilnībā fiksējas savā vietā.

Noregulējiet siksnu darbam piemērotā garumā.

► **Att.16:** 1. Cilpa 2. Āķis

Darbarīka sprādzi var ātri attaisīt, vienkārši saspiežot abas puses un sprādzi.

► **Att.17:** 1. Sprādze

## Sešstūru uzgriežņu atslēgas uzglabāšana

**UZMANĪBU:** Nekad neatstājiet sešstūru uzgriežņatslēgu ievietotu darbarīka galvā. Tas var radīt traumas un/vai sabojāt darbarīku.

Kad nelietojat sešstūru atslēgu, uzglabājiet to, kā parādīts attēlā, lai tā nepazustu.

► **Att.18:** 1. Rokturis 2. Sešstūra atslēga

## APKOPE

**BRĪDINĀJUMS:** Pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes vienmēr pārbaudiet, vai tas ir izslēgts un akumulatora kasetne izņemta. Ja darbarīku neizslēdz un neizņem akumulatora kasetni, tad nejaušas ieslēgšanas gadījumā kādu var smagi traumēt.

**IEVĒRĪBAI:** Nekad neizmantojiet gazoļīnu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

## Akumulatora pārsegs

**⚠BRĪDINĀJUMS:** Akumulatora pārsegu nedrīkst noņemt. Nelietojiet instrumentu, ja akumulatora pārsegs ir noņemts vai bojāts. Tiešs trieciens akumulatora kasetnei var izraisīt nepareizu akumulatora darbību un radīt traumu un/vai aizdegšanās risku. Ja akumulatora pārsegs ir deformēts vai bojāts, sazinieties ar pilnvaroto apkopes centru, lai veiktu remontu.

### ► Att.19: 1. Akumulatora pārsegs

Lai saglabātu izstrādājuma DROŠU un UZTICAMU darbību, remontdarbus, apkopi un regulēšanu uzticiet veikt tikai Makita pilnvarotam vai rūpnīcas apkopes centram, un vienmēr izmantojiet tikai Makita rezerves daļas.

## PROBLĒMU NOVĒRŠANA

Pirms nodošanas remontā vispirms veiciet pārbaudi pats. Ja konstatējat kļūmi, kas nav aprakstīta rokasgrāmatā, nemēģiniet darbarīku izjaukt. Dodieties uz Makita pilnvarotu apkopes centru un remontam vienmēr izmantojiet tikai Makita rezerves daļas.

Neatbilstošas darbības stāvoklis	Iespējamais iemesls (kļūme)	Risinājums
Motors nedarbojas.	Nav ievietota akumulatora kasetne.	Ievietojiet akumulatora kasetni.
	Akumulatora kļūme (zems spriegums)	Uzlādējiet akumulatoru. Ja uzlāde neizdodas, nomainiet akumulatoru.
	Piedziņas sistēma nedarbojas pareizi.	Dodieties to remontēt vietējā pilnvarotā apkopes centrā.
Motors izslēdzas pēc neilgas darbināšanas.	Rotācija notiek pretējā virzienā.	Mainiet virzienu ar griešanās virziena pārslēdzēja sviru.
	Akumulatora uzlādes līmenis ir par zemu.	Uzlādējiet akumulatoru. Ja uzlāde neizdodas, nomainiet akumulatoru.
	Darbarīks pārkarsis.	Apturiet darbarīku, lai tas atdzistu.
Darbarīks nesasniedz maksimālo apgriezīgu skaitu minūtē.	Nepareizi ievietota akumulatora kasetne.	Uzstādiet akumulatora kasetni, kā aprakstīts šajā rokasgrāmatā.
	Samazinās akumulatora jauda.	Uzlādējiet akumulatoru. Ja uzlāde neizdodas, nomainiet akumulatoru.
	Piedziņas sistēma nedarbojas pareizi.	Dodieties to remontēt vietējā pilnvarotā apkopes centrā.

## PAPILDU PIEDERUMI

**⚠UZMANĪBU:** Šādi piederumi un papildierīces tiek ieteiktas lietošanai ar šajā rokasgrāmatā aprakstīto Makita darbarīku. Izmantojot citus piederumus vai papildierīces, var tikt radīta traumu gūšanas bīstamība. Piederumu vai papildierīci izmantojiet tikai paredzētajam mērķim.

- Kāta pagarinājuma papildierīce
- Makita oriģinālais akumulators un lādētājs

**PIEZĪME:** Daži sarakstā norādītie izstrādājumi var būt iekļauti instrumenta komplektācijā kā standarta piederumi. Tie dažādās valstīs var būt atšķirīgi.

Ja jums vajadzīga palīdzība vai precīzāka informācija par šiem piederumiem, vērsieties savā tuvākajā Makita apkopes centrā.

Šim darbarīkam piemērotos modeļus skatiet sadaļā "Apstiprinātās papildierīces".

- Malu griezēja papildierīce
- Krūmgriezņa papildierīce
- Zāles griezēja papildierīce
- Dzīvžoga griezēja papildierīce
- Krūmu un zāles apgriezēja papildierīce
- Kāta zāģa papildierīce
- Kafijas pupiņu savākšanas papildierīce
- Kultivatora papildierīce

## SPECIFIKACIJOS

<b>Modelis:</b>	<b>DUX60</b>	
Greitis be apkrovos (be priedo)	Žemas	0 - 5 700 min <sup>-1</sup>
	Vidutinis	0 - 8 200 min <sup>-1</sup>
	Aukštas	0 - 9 700 min <sup>-1</sup>
Bendrasis ilgis	1 011 mm	
Vardinė įtampa	Nuol. sr. 36 V	
Grynas svoris	4,1 – 8,7 kg	

- Atliekame tęstinius tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.
- Skirtingose šalyse specifikacijos gali skirtis.
- Svoris gali priklausyti nuo priedo (-ų), įskaitant akumuliatoriaus kasetę. Lengviausias ir sunkiausias deriniai pagal EPTA 2014 m. sausio mėn. procedūrą yra parodyti lentelėje.

### Tinkama akumuliatoriaus kasetė

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- Atsižvelgiant į gyvenamosios vietos regioną, kai kurios pirmiau nurodytos akumuliatoriaus kasetės gali būti neprieinamos.

**⚠️ ĮSPĖJIMAS:** Naudokite tik akumuliatoriaus kasetes, kurios nurodytos anksčiau. Naudojant bet kurias kitas akumuliatoriaus kasetes, gali kilti sužeidimo ir gaisro pavojus.

### Greitis be apkrovos su priedu

Modelis	Sukimosi greitis		
	Žemas	Vidutinis	Aukštas
EM401MP	0–4 200 min <sup>-1</sup>	0–6 000 min <sup>-1</sup>	0–7 100 min <sup>-1</sup>
EM404MP, EM406MP	0–3 500 min <sup>-1</sup>	0–5 000 min <sup>-1</sup>	0–6 000 min <sup>-1</sup>
EN401MP, EN410MP, EN420MP	0–2 400 spm	0–3 400 spm	0–4 000 spm
EY401MP (grandinės greitis)	0–12 m/s	0–17 m/s	0–20 m/s
KR400MP	0–160 min <sup>-1</sup>	0–230 min <sup>-1</sup>	0–280 min <sup>-1</sup>
EE400MP	0–2 800 min <sup>-1</sup>	0–4 000 min <sup>-1</sup>	0–4 700 min <sup>-1</sup>
EJ400MP	0–1 600 min <sup>-1</sup>	0–2 300 min <sup>-1</sup>	0–2 800 min <sup>-1</sup>

## Patvirtintas priedas

Tipas	Modelis
Krūmapjovės priedas	EM401MP, EM404MP
Vielinės žoliapjovės priedas	EM406MP
Gyvatvorės žirklių priedas	EN401MP, EN410MP
Pjovimo palei žemę priedas	EN420MP
Vamzdinio pjūklo priedas	EY401MP
Kultivatoriaus priedas	KR400MP
Pakraščių lygintuvo priedas	EE400MP
Kavos derliaus nuėmimo priedas	EJ400MP
Veleno ilginimo priedas	LE400MP

## Simboliai

Toliau yra nurodyti įrangai naudojami simboliai. Prieš naudodami įsitikinkite, ar suprantate jų reikšmę.



Perskaitykite instrukcijų vadovą.



Būkite itin atsargūs ir dėmesingi.



Saugokite nuo drėgmės.



Ni-MH  
Li-ion

Nurodymas tik ES šalims  
Neišmeskite elektros įrangos arba akumulatoriaus bloko į buitinius šiukšlynus!  
Atsižvelgiant į ES direktyvas dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų, dėl baterijų ir akumuliatorių bei baterijų ir akumuliatorių atliekų ir šių direktyvų siekių įgyvendinimą pagal nacionalinius įstatymus, elektros įrangos ir baterijų bei akumuliatorių atliekas būtina surinkti atskirai nuo kitų buitinių atliekų ir atiduoti į antrinių žaliavų perdirbimo aplinkai nekenksmingu būdu punktą.

## Numatytoji naudojimo paskirtis

Ši belaidė daugiafunkcė benzininė galvutė yra patvirtintų priedų, išvardytų šios naudojimo instrukcijos skyriuje „TECHNINĖS SĄLYGOS“, varomas mechanizmas. Niekada nenaudokite šio įrenginio kitam tikslui.

**⚠️ ĮSPĖJIMAS:** Prieš naudojimą perskaitykite priedo naudojimo instrukciją, o taip pat ir šią instrukciją. Nepaisant įspėjimų ir nurodymų, galima sunkiai susižeisti.

## Triukšmas

Priedas	Vidutinis garso slėgio lygis		Vidutinis garso galios lygis		Taikomas standartas	
	L <sub>PA</sub> (dB (A))	Paklaida K (dB(A))	L <sub>WA</sub> (dB(A))	Paklaida K (dB(A))		
EM401MP (naudojant kaip krūmapjovę)	78,5	1,0	90,2	1,5	EN11806	
EM401MP (naudojant vielinę žoliapjovę)	Nailoninė pjovimo galvutė	84,3	0,6	93,3	1,6	EN50636
	Plastikinis peilis	77,0	1,7	88,5	1,8	EN50636
EM404MP (naudojant kaip krūmapjovę)	82,5	2,2	93,3	2,9	EN11806	
EM404MP (naudojant vielinę žoliapjovę)	Nailoninė pjovimo galvutė	84,7	2,3	92,8	1,6	EN50636
	Plastikinis peilis	76,0	1,8	87,7	1,5	EN50636
EM406MP	Nailoninė pjovimo galvutė	84,7	2,5	93,5	2,2	EN50636
	Plastikinis peilis	77,0	1,9	85,6	2,0	EN50636
EN401MP	83,7	1,2	92,6	0,7	ISO10517	
EN401MP + LE400MP	83,7	1,3	92,8	1,1	ISO10517	
EN410MP	80,2	1,9	88,2	2,2	ISO10517	
EN410MP + LE400MP	78,9	1,7	88,3	2,7	ISO10517	
EN420MP	84,0	0,8	94,0	0,7	ISO10517	
EY401MP	92,5	1,4	101,9	1,4	ISO11680	
EY401MP + LE400MP	86,6	1,0	101,2	1,0	ISO11680	
KR400MP	76,7	2,2	84,2	1,0	EN709	
EE400MP	74,8	1,5	88,2	2,6	ISO11789	
EJ400MP	87,4	1,4	94,5	1,3	ISO10517	
EJ400MP + LE400MP	85,6	1,0	95,5	1,3	ISO10517	

- Net jei pirmiau nurodytas garso slėgio lygis yra 80 dB (A) ar mažesnis, darbo metu lygis gali viršyti 80 dB (A). Dėvėkite ausų apsaugą.

## Vibracija

Priedas		Kairioji rankena (priekinė rankena)		Dešinioji rankena (galinė rankena)		Taikomas standartas
		ah (m/s <sup>2</sup> )	Paklaida K (m/s <sup>2</sup> )	ah (m/s <sup>2</sup> )	Paklaida K (m/s <sup>2</sup> )	
EM401MP (naudojant kaip krūmapjovę)		3,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN11806
EM401MP (naudojant vielinę žoliapjovę)	Nailoninė pjovimo galvutė	5,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
	Plastikinis peilis	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
EM404MP (naudojant kaip krūmapjovę)		3,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN11806
EM404MP (naudojant vielinę žoliapjovę)	Nailoninė pjovimo galvutė	3,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
	Plastikinis peilis	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
EM406MP	Nailoninė pjovimo galvutė	2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
	Plastikinis peilis	4,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
EN401MP		5,5	1,5	3,5	1,5	ISO10517, EN60745
EN401MP + LE400MP		5,5	1,5	4,0	1,5	ISO10517, EN60745
EN410MP		4,0	1,5	2,5	1,5	ISO10517, EN60745
EN410MP + LE400MP		4,5	1,5	2,5	1,5	ISO10517, EN60745
EN420MP		6,5	1,5	4,0	1,5	ISO10517
EY401MP		2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO11680
EY401MP + LE400MP		5,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO11680
KR400MP		≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN709
EE400MP		≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO11789
EJ400MP		4,0	1,5	3,0	1,5	ISO10517
EJ400MP + LE400MP		4,5	1,5	3,0	1,5	ISO10517

**PASTABA:** Paskelbtasis vibracijos emisijos dydis nustatytas pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

**PASTABA:** Paskelbtasis vibracijos emisijos dydis taip pat gali būti naudojamas preliminariai įvertinti vibracijos poveikį.

**⚠️ISPĖJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtojo dydžio, priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis.

**⚠️ISPĖJIMAS:** Siekdami apsaugoti operatorių, būtina įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimui sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

## EB atitikties deklaracija

### Tik Europos šalims

EB atitikties deklaracija yra pridedama kaip šio instrukcijų vadovo A priedas.

# SAUGOS ĮSPĖJIMAI

## Bendrieji įspėjimai dirbant elektriniais įrankiais

**⚠️ ĮSPĖJIMAS:** Perskaitykite visus saugos įspėjimus, instrukcijas, iliustracijas ir techninius duomenis, pateiktus kartu su šiuo elektriniu įrankiu. Nesilaikant visų toliau išvardytų instrukcijų galima patirti elektros smūgį, gali kilti gaisras ir (arba) galima sunkiai susižaloti.

## Išsaugokite visus įspėjimus ir instrukcijas, kad galėtumėte jas peržiūrėti ateityje.

Terminas „elektrinis įrankis“ pateiktuose įspėjimuose reiškia į maitinimo tinklą jungiamą (laidinį) elektrinį įrankį arba akumuliatoriaus maitinamą (belaidį) elektrinį įrankį.

## Svarbios saugos instrukcijos, taikomos akumuliatoriaus kasetei

1. **Prieš naudodami akumuliatoriaus kasetę, perskaitykite visas instrukcijas ir perspėjimus ant (1) akumuliatorių įkroviklio, (2) akumuliatorių ir (3) akumuliatorių naudojančio gaminio.**
2. **Neardykite akumuliatoriaus kasetės.**
3. **Jei įrankio darbo laikas žymiai sutrumpėjo, nedelsdami nutraukite darbą su įrankiu. Tai gali kelti perkaitimo, nudegimų ar net sprogdimo pavojų.**
4. **Jei elektrolitas pateko į akis, plaukite jas tyru vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Gali kilti regėjimo praradimo pavojus.**
5. **Neužtrumpinkite akumuliatoriaus kasetės:**
  - (1) **Nelieskite kontaktų degiomis medžiagomis.**
  - (2) **Venkite laikyti akumuliatoriaus kasetę kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiui, vinimis, monetomis ir pan.**
  - (3) **Saugokite akumuliatoriaus kasetę nuo vandens ir lietaus.**

Trumpasis jungimas akumuliatoriuje gali sukelti stiprią srovę, perkaitimą, galimus nudegimus ar net akumuliatoriaus gedimą.
6. **Nelaikykite įrankio ir akumuliatoriaus kasetės vietose, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 °C.**

7. **Nedeginkite akumuliatoriaus kasetės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi. Ugnyje akumuliatoriaus kasetė gali sprogti.**
8. **Saugokite akumuliatorių nuo kritimo ir smūgių.**
9. **Nenaudokite pažeisto akumuliatoriaus.**
10. **Įdėtoms ličio jonų akumuliatoriams taikomi Pavojingų prekių teisės akto reikalavimai.** Komercinis transportas, pvz., trečiųjų šalių, prekių vežimo atstovų, turi laikytis specialaus reikalavimo ant pakuotės ir ženklavimo. Norėdami paruošti siųstiną prekę, pasitarkite su pavojingų medžiagų specialistu. Be to, laikykitės galimai išsamesnių nacionalinių reglamentų. Užklijuokite juosta arba padenkite atvirus kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad ji pakuotėje nejudėtų.
11. **Vadovaukitės vietos įstatymais dėl akumuliatorių išmetimo.**
12. **Baterijas naudokite tik su „Makita“ nurodytais gaminiais.** Baterijas įdėjus į netinkamus gaminius gali kilti gaisras, gaminys pernelyg kaisti, kilti sprogdimas arba pratekėti elektrolitas.

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

**⚠️ PERSPĖJIMAS:** Naudokite tik originalų „Makita“ akumuliatorių. Neoriginalaus „Makita“ arba pakeisto akumuliatoriaus naudojimas gali nulemti gaisrą, asmens sužalojimą ir pažeidimą. Tai taip pat panaikina „Makita“ suteikiamą „Makita“ įrankio ir įkroviklio garantiją.

## Patarimai, ką daryti, kad akumuliatorius veiktų kuo ilgiau

1. **Pakraukite akumuliatoriaus kasetę prieš jai visiškai išsikraunant. Visuomet nustokite naudoti įrankį ir pakraukite akumuliatoriaus kasetę, kai pastebite, kad įrankio galia sumažėjo.**
2. **Niekada nekraukite iki galo įkrautos akumuliatoriaus kasetės. Perkraunant trumpėja akumuliatoriaus eksploatacijos laikas.**
3. **Akumuliatoriaus kasetę kraukite esant kambario temperatūrai 10 - 40 °C. Prieš pradėdami krauti, leiskite įkaitusiai akumuliatoriaus kasetei atvėsti.**
4. **Įkraukite akumuliatoriaus kasetę, jei jos nenaudojate ilgą laiką (ilgiau nei šešis mėnesius).**

# DALIŲ APRAŠYMAS

► Pav.1

1	Akumuliatoriaus kasetė	2	Atlaisvinimo svirtis	3	Gaidukas	4	Kilpelė
5	Rankena	6	Atlaisvinimo mygtukas	7	Užtvara (priklauso nuo šalies)	8	Greičio indikatorius
9	Maitinimo lemputė	10	Pagrindinis įjungimo mygtukas	11	Atbulinės eigos mygtukas	12	Perpetinis diržas

# VEIKIMO APRAŠYMAS

**⚠️ ĮSPĖJIMAS:** Prieš pradėdami reguliuoti arba tikrinti įrankio veikimą, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir išimkite akumulatoriaus kasetę. Neišjungus ir neišėmus akumulatoriaus kasetės, netyčia įjungus įrankį, galima sunkiai susižeisti.

## Akumulatoriaus kasetės uždėjimas ir nuėmimas

**⚠️ PERSPĖJIMAS:** Prieš įdėdami arba išimdami akumulatoriaus kasetę, visada išjunkite įrankį.

**⚠️ PERSPĖJIMAS:** Įdėdami arba išimdami akumulatoriaus kasetę, tvirtai laikykite įrankį ir akumulatoriaus kasetę. Jeigu įrankį ir akumulatoriaus kasetę laikysite netvirtai, jie gali išsllysti iš jūsų rankų, todėl įrankis ir akumulatoriaus kasetė gali būti sugadinti, o naudotojas sužalotas.

- **Pav.2:** 1. Raudonas indikatorius 2. Mygtukas 3. Akumulatoriaus kasetė

Jei norite išimti akumulatoriaus kasetę, ištraukite ją iš įrankio, stumdami mygtuką, esantį kasetės priekyje.

Jei norite įdėti akumulatoriaus kasetę, sulygiuokite liežuvėlį ant akumulatoriaus kasetės su grioveliu korpuso ir įstumkite į jai skirtą vietą. Įdėkite iki galo, kol spragtelėdama užsifiksuos. Jeigu matote raudoną indikatorių viršutinėje mygtuko pusėje, ji nėra visiškai užfiksuota.

**⚠️ PERSPĖJIMAS:** Akumulatoriaus kasetę visada įkiškite iki galo, kol nebematysite raudono indikatoriaus. Priešingu atveju ji gali atsitiktinai iškristi iš įrankio, sužeisti jus arba aplinkinius.

**⚠️ PERSPĖJIMAS:** Nekiškite akumulatoriaus kasetės jėga. Jeigu kasetė sunkiai lenda, ją kišate netinkamai.

## Įrankio / akumulatoriaus apsaugos sistema

Įrankyje įrengta įrankio / akumulatoriaus apsaugos sistema. Ši sistema automatiškai atjungia variklio maitinimą, kad įrankis ir akumulatorius ilgiau veiktų. Įrankis automatiškai išsijungs darbo metu esant vienai iš toliau nurodytų įrankio arba akumulatoriaus darbo sąlygų:

Būsena	Indikatorių lemputės		
	■ šviečia	□ nešviečia	▣ blyksi
Perkrova			
Perkaitimas			
Per didelis išsikrovimas			

## Apsauga nuo perkrovos

Jei įsipainiojusios žolės ar kitos liekanos pernelyg apkrauna įrankį, pradeda blyksėti ir vidurinis indikatorius, o įrankis automatiškai sustabdomas. Tokiu atveju atleiskite įrankio gaiduką ir nutraukite darbą, dėl kurio kilo įrankio perkrova. Po to vėl įjunkite įrankį.

## Įrankio arba akumulatoriaus apsauga nuo perkaitimo

Įvykus perkaitimui, visi greičio indikatoriai mirksi. Jei užfiksuojamas perkaitimas, įrankis automatiškai sustabdomas. Palaukite, kol įrankis ir (arba) akumulatorius atvės prieš vėl įjungdami įrankį.

## Apsauga nuo visiško išsekimo

Kai lieka mažai akumulatoriaus galios, įrankis automatiškai sustabdomas ir blyksi indikatorius. Jeigu įrankis neveikia net ir spaudžiant jungiklius, išimkite akumulatorių iš įrankio ir įkraukite jį.

## Likusios akumulatoriaus galios rodymas

**Tik akumulatoriaus kasetėms su indikatoriumi**

- **Pav.3:** 1. Indikatorių lemputės 2. Tikrinimo mygtukas

Paspauskite akumulatoriaus kasetės tikrinimo mygtuką, kad būtų rodoma likusi akumulatoriaus energija. Maždaug trims sekundėms užsidegs indikatorių lemputės.

Indikatorių lemputės			Likusi galia
■ Šviečia	□ Nešviečia	▣ Blyksi	
			75 - 100 %
			50 - 75 %
			25 - 50 %
			0 - 25 %
			Įkraukite akumulatorių.
			Galimai įvyko akumulatoriaus veikimo triktis.

**PASTABA:** Rodmuo gali šiek tiek skirtis nuo faktinės energijos lygio – tai priklauso nuo naudojimo sąlygų ir aplinkos temperatūros.

## Pagrindinis maitinimo jungiklis

**⚠️/SPĖJIMAS:** Kai nenaudojate, visada išjunkite pagrindinį maitinimo jungiklį.

Stovėdami prie įrankio, spauskite pagrindinį įjungimo mygtuką, kol užsidegs pagrindinė maitinimo lemputė. Norėdami išjungti, dar kartą paspauskite pagrindinį įjungimo mygtuką.

► **Pav.4:** 1. Pagrindinis įjungimo mygtukas

**PASTABA:** Jei neveikimo sąlygomis patraukiamas gaidukas, mirksi pagrindinė maitinimo lemputė. Lemputė mirksi, jei įjungiate pagrindinį maitinimo jungiklį, laikydami nuspaudę atlaisvinimo svirtį ir gaiduką.

**PASTABA:** Šis įrankis turi automatinio išjungimo funkciją. Siekiant išvengti atsitiktinio paleidimo, pagrindinis maitinimo jungiklis automatiškai išsijungia, kai gaidukas nėra patraukiamas tam tikrą laiko tarpą po to, kai įjungiamas pagrindinis maitinimo jungiklis.

## Jungiklio veikimas

**⚠️/SPĖJIMAS:** Jūsų pačių saugumui šiame įrankyje įrengta atlaisvinimo svirtis, kuri neleidžia netyčia įjungti įrankio. NIEKADA nenaudokite veikiančio įrankio, jeigu nuspaudėte tik gaiduką, nenuspaudę atlaisvinimo svirties. PRIEŠ pradėdami vėl naudoti įrankį, atiduokite jį suremontuoti į mūsų įgaliojantį techninės priežiūros centrą.

**⚠️/SPĖJIMAS:** NIEKADA neužklijuokite lipnia juostele ir nepanaikinkite atlaisvinimo svirties paskirties bei funkcijos.

**⚠️/PERSPĖJIMAS:** Prieš montuodami akumulatoriaus kasetę įrankyje, visuomet patikrinkite, ar gaidukas tinkamai veikia ir atleistas grįžta į išjungimo padėtį „OFF“.

**PASTABA:** Negalima stipriai spausti gaiduko, nenuspaudus atlaisvinimo svirtelės. Taip galima sugadinti jungiklį.

Kad gaidukas nebūtų atsitiktinai nuspaustas, yra įrengta atlaisvinimo svirtis.

► **Pav.5:** 1. Atlaisvinimo svirtis 2. Gaidukas

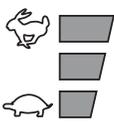
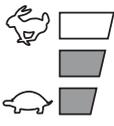
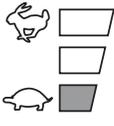
Norėdami įjungti įrankį, įjunkite pagrindinį maitinimo jungiklį ir suspauskite ranka rankeną (suspaudus atleidžiama atlaisvinimo svirtis), tada patraukite gaiduką. Stipriau spaudžiant jungiklio gaiduką, įrankio veikimo greitis didėja. Norėdami įrankį išjungti, atleiskite gaiduką.

## Greičio reguliavimas

Įrankio greitį galima reguliuoti spaudant pagrindinį įjungimo mygtuką.

Kaskart spustelėjus pagrindinį įjungimo mygtuką, pakeičiamas galios lygis.

► **Pav.6:** 1. Pagrindinis įjungimo mygtukas

Indikatorius	Režimas
	Didelis
	Vidutinis
	Mažas

## Atbulinės eigos mygtukas šiukšlėms šalinti

**⚠️/SPĖJIMAS:** Išjunkite įrankį ir išimkite akumulatoriaus kasetę, prieš pradėdami šalinti piktžoles arba nuopjovas, kurių naudojant atbulinės eigos funkciją pašalinti nepavyko. Neišjungus ir neišėmus akumulatoriaus kasetės, netyčia įjungus įrankį, galima sunkiai susižeisti.

Šis įrankis turi atbulinės eigos mygtuką sukimosi kryptimi keisti. Jis naudojamas tik aplink įrankį apsisuksioms piktžolėms ir šiukšlėms šalinti.

Norėdami pakeisti sukimosi kryptį, spustelėkite atbulinės eigos mygtuką ir, kai įrankio galvutė nebesisuks, patraukite gaiduką. Patraukus gaiduką, maitinimo kontrolinė lemputė pradės žybcioti ir įrankio galvutė suksis atbuline kryptimi.

Norėdami, kad galvutė vėl suktųsi įprasta kryptimi, atleiskite gaiduką ir palaukite, kol įrankio galvutė sustos.

► **Pav.7:** 1. Atbulinės eigos mygtukas

**PASTABA:** Galvutei sukantis atbuline kryptimi, įrankis tik trumpai paveikia ir automatiškai išsijungia.

**PASTABA:** Kai įrankis išsijungia, vėl jį įjungus, jo galvutė vėl sukasi įprasta kryptimi.

**PASTABA:** Jeigu atbulinės eigos mygtuką paspausite tada, kai įrankio galvutė vis dar suksis, įrankis sustos ir bus pasirengęs atbulinei sukimosi kryptimi.

## Elektroninio sukimo momento valdymo funkcija

Įrankis automatiškai aptinka staigų sukimosi greičio sumažėjimą, kuris gali sukelti atatrąką. Šioje situacijoje įrankis automatiškai sustoja, kad užkirstų kelią tolesniam pjovimo įrankio sukimuisi. Norėdami vėl įjungti įrankį, atleiskite gaiduką. Pašalinkite staigaus sukimosi greičio sumažėjimo priežastį, tada vėl įjunkite įrankį.

**PASTABA:** Ši funkcija nėra atatrąkos prevencijos priemonė.

## SURINKIMAS

**⚠️ISPĖJIMAS:** Prieš pradėdami bet kokius įrankio taisymo, priežiūros, reguliavimo ar valymo darbus, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir išimkite akumulatoriaus kasetę. Neišjungus ir neišėmus akumulatoriaus kasetės, netyčia įjungus įrankį, galima sunkiai susižeisti.

**⚠️ISPĖJIMAS:** Niekada nepaleiskite įrankio, kol jis nebus visiškai sumontuotas. Naudojant iš dalies sumontuotą įrankį, jis gali netyčia pasileisti ir sunkiai sužeisti.

## Rankenos montavimas

Pritvirtinkite rankeną su pridėtais veržtuvais ir varžtais. Įsitikinkite, kad rankena būtų uždėta tarp tarpiklio ir rodyklės žymos. Nenuimkite ir nepatraukite tarpiklio.

► **Pav.8:** 1. Rankena 2. Varžtas šešiakampe galvute 3. Veržtuvas 4. Skyriklis 5. Rodyklės žyma

Prie rankenos pritvirtinkite užtvaramą (priklauso nuo šalies), naudodami ant jos esantį varžtą. Sumontavę, nenuimkite užtvaramo.

► **Pav.9:** 1. Užtvaramas 2. Varžtas

## Priedo vamzdžio sumontavimas

Pritvirtinkite priedo vamzdį prie galios įrenginio.

1. Pasukite svirtį link pjovimo priedo.

► **Pav.10:** 1. Svirtis

2. Sutapdinkite kaištį su rodyklės žyma ir kiškite priedo vamzdį, kol iššoks atlaisvinimo mygtukas.

► **Pav.11:** 1. Atlaisvinimo mygtukas 2. Rodyklės žyma 3. Kaištis

3. Pasukite svirtį link galios įrenginio.

► **Pav.12:** 1. Svirtis

Pasirūpinkite, kad svirties paviršius būtų lygiagretus vamzdžio atžvilgiu.

Norėdami nuimti vamzdį, pasukite svirtį link pjovimo priedo ir ištraukite vamzdį, tuo pačiu metu spausdami atlaisvinimo mygtuką.

► **Pav.13:** 1. Atlaisvinimo mygtukas 2. Svirtis 3. Vamzdis

## Rankenos / kilpelės padėties reguliavimas

Sureguliuokite rankenos ir kilpelės padėtis taip, kad įrankį būtų patogiau laikyti.

Atlaisvinkite šešiakampį lizdinės galvutės varžtą, esantį ant rankenos. Nustatykite rankeną taip, kad jums būtų patogiau dirbti, tada priveržkite varžtą.

► **Pav.14:** 1. Rankena 2. Šešiakampis lizdinės galvutės varžtas

Atlaisvinkite kilpelės varžtą šešiakampe lizdine galvute. Pastumkite kilpelę į patogią dirbti padėtį ir priveržkite varžtą.

► **Pav.15:** 1. Varžtas šešiakampe lizdine galvute 2. Kilpelė

## Perpetinio diržo uždėjimas

**⚠️ISPĖJIMAS:** Tuo metu būkite labai atsargūs, kad suvaldytumėte įrankį. Neleiskite, kad įrankis būtų nukreiptas jūsų arba kito, šalia darbo vietos esančio žmogaus, link. Nesuvaldžius įrankio, galima sunkiai susižeisti arba sužeisti šalia esančius žmones ir operatorius.

**⚠️PERSPĖJIMAS:** Visada naudokite pritvirtintą perpetinį diržą. Prieš darbą sureguliuokite perpetinį diržą pagal naudotoją, tai padės išvengti nuovargio.

Dėkite perpetinį diržą ant kairiojo peties, perkisdami per jį galvą ir dešinę ranką. Laikykite įrankį dešinėje pusėje. Užsidėję perpetinį diržą, prisekite jį prie įrankio, susegdami sąvaras, esančias ir ant įrankio ašelės, ir ant diržo. Užsegant sąvaras, būtinai turi pasigirsti spragtelėjimas, kad jos tinkamai užsifikuotų.

Pareguliuokite diržo ilgį, kad jums būtų patogiau dirbti.

► **Pav.16:** 1. Pakaba 2. Kablys

Diržas susegamas greitai atsegama sąvara, kurią galima atsegti tiesiog suspaudus sąvarą ir jos šonus.

► **Pav.17:** 1. Sagtis

## Šešiabriaunio veržliarakčio laikymas

**⚠️PERSPĖJIMAS:** Būkite atsargūs, kad nepaliktumėte šešiakampio rakto įkišto į įrankio galvutę. Jis gali sužaloti ir (arba) sugadinti įrankį.

Jeigu nenaudojate, padėkite šešiakampį veržliarakčių į vietą, kaip parodyta paveikslėlyje, kad jis nepasimestų.

► **Pav.18:** 1. Rankena 2. Šešiakampis veržliaraktis

## TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

**⚠️ISPĖJIMAS:** Prieš bandydami atlikti įrankio tikrinimo arba techninės priežiūros darbus, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir išimkite akumulatoriaus kasetę. Neišjungus ir neišėmus akumulatoriaus kasetės, netyčia įjungus įrankį, galima sunkiai susižeisti.

**PASTABA:** Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

## Akumulatoriaus apsauga

**⚠️ISPĖJIMAS:** Nenuimkite akumulatoriaus apsaugos. Nenaudokite įrankio, kurio akumulatoriaus apsauga nuimta arba pažeista. Tiesioginis smūgis į akumulatoriaus kasetę gali sugadinti akumulatorių ir gali kilti sužeidimo ir (arba) gaisro pavojus. Jeigu akumulatoriaus apsauga deformuota arba pažeista, susisiekite su įgaliotu techninio aptarnavimo centru dėl remonto.

► **Pav.19: 1. Akumulatoriaus apsauga**

Kad gaminys būtų SAUGUS ir PATIKIMAS, jį taisyti, apžiūrėti ar vykdyti bet kokią kitą priežiūrą ar derinimą turi įgaliotasis kompanijos „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tik kompanijos „Makita“ pagamintas atsargines dalis.

## GEDIMŲ ŠALINIMAS

Prieš kreipdamiesi dėl remonto darbų, pirmiausia patikrinkite gedimus patys. Kilus problemų, apie kurias nepaaiškinta vartotojo vadove, nemėginkite ardyti įrankio. Kreipkitės į įgaliotuosius „Makita“ techninės priežiūros centrus, kuriuose remontui visuomet naudojamos originalios „Makita“ keičiamosios dalys.

Neįprasta būklė	Tikėtina priežastis (triktis)	Ištaisomoji priemonė
Neveikia variklis.	Neįdėta akumulatoriaus kasetė.	Įdėkite akumulatoriaus kasetę.
	Akumulatoriaus problema (per maža įtampa)	Įkraukite akumuliatorių. Jei įkrauti nepavyksta, akumuliatorių pakeiskite.
	Netinkamai veikia pavaros sistema.	Dėl remonto kreipkitės į vietinį įgaliotąjį techninės priežiūros centrą.
Po trumpo naudojimo laikotarpio variklis nustoja veikęs.	Sukimasis atbuline eiga.	Pakeiskite sukimosi kryptį su atbulinės eigos svirtelė.
	Mažas akumulatoriaus įkrovos lygis.	Įkraukite akumuliatorių. Jei įkrauti nepavyksta, akumuliatorių pakeiskite.
	Perkaitimas.	Nesinaudokite įrankiu ir leiskite jam atvėsti.
Jis nepasiekia didž. aps./min.	Akumuliatorius netinkamai įdėtas.	Akumulatoriaus kasetę įdėkite, kaip aprašyta šioje naudojimo instrukcijoje.
	Mažėja akumulatoriaus galia.	Įkraukite akumuliatorių. Jei įkrauti nepavyksta, akumuliatorių pakeiskite.
	Netinkamai veikia pavaros sistema.	Dėl remonto kreipkitės į vietinį įgaliotąjį techninės priežiūros centrą.

## PASIRENKAMI PRIEDAI

**⚠️ PERSPĖJIMAS:** Šiuos papildomus priedus arba įtaisus rekomenduojama naudoti su šioje instrukcijoje nurodytu „Makita“ bendrovės įrankiu. Naudojant bet kokius kitus papildomus priedus arba įtaisus, gali kilti pavojus sužeisti žmones. Naudokite tik nurodytam tikslui skirtus papildomus priedus arba įtaisus.

Jeigu norite daugiau sužinoti apie tuos priedus, kreipkitės į artimiausią „Makita“ techninės priežiūros centrą. Žr. skyrių „Patvirtintas priedas“, kuriame nurodyti taikomi šio įrankio modeliai.

- Pakraščių lygintuvo priedas
- Krūmapjovės priedas
- Vielinės žoliapjovės priedas
- Gyvatvorės žirklių priedas
- Pjovimo palei žemę priedas
- Vamzdinio pjūklo priedas
- Kavos derliaus nuėmimo priedas
- Kultivatoriaus priedas
- Veleno ilginimo priedas
- Originalus „Makita“ akumuliatorius ir įkroviklis

**PASTABA:** Kai kurie sąraše esantys priedai gali būti pateikti įrankio pakuotėje kaip standartiniai priedai. Jie įvairiose šalyse gali skirtis.

## TEHNILISED ANDMED

<b>Mudel:</b>		<b>DUX60</b>
Koormuseta kiirus (tarvikuta)	Aeglane	0–5 700 min <sup>-1</sup>
	Keskmine	0–8 200 min <sup>-1</sup>
	Kiire	0–9 700 min <sup>-1</sup>
Üldpikkus		1 011 mm
Nimipinge		Alalisvool 36 V
Netokaal		4,1 kg – 8,7 kg

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi tõttu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad riigiti erineda.
- Kaal võib erineda olenevalt lisaseadistest, kaasa arvatud akukassetist. Kergeim ja raskeim kombinatsioon EPTA-protseduuri 01/2014 kohaselt on toodud tabelis.

### Sobiv akukasset

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

- Mõned eespool loetletud akukassetid ei pruugi olla teie riigis saadaval.

**⚠ HOIATUS:** Kasutage ainult ülalpool loetletud akukasette. Muude akukassetide kasutamine võib tekitada vigastusi ja/või tulekahju.

### Koormuseta kiirus koos tarvikuga

Mudel	Pöörlemiskiirus		
	Aeglane	Keskmine	Kiire
EM401MP	0–4 200 min <sup>-1</sup>	0–6 000 min <sup>-1</sup>	0–7 100 min <sup>-1</sup>
EM404MP, EM406MP	0–3 500 min <sup>-1</sup>	0–5 000 min <sup>-1</sup>	0–6 000 min <sup>-1</sup>
EN401MP, EN410MP, EN420MP	0–2 400 spm	0–3 400 spm	0–4 000 spm
EY401MP (keti kiirus)	0–12 m/s	0–17 m/s	0–20 m/s
KR400MP	0–160 min <sup>-1</sup>	0–230 min <sup>-1</sup>	0–280 min <sup>-1</sup>
EE400MP	0–2 800 min <sup>-1</sup>	0–4 000 min <sup>-1</sup>	0–4 700 min <sup>-1</sup>
EJ400MP	0–1 600 min <sup>-1</sup>	0–2 300 min <sup>-1</sup>	0–2 800 min <sup>-1</sup>

## Heakskiidetud tarvik

Tüüp	Mudel
Võsalõikuri tarvik	EM401MP, EM404MP
Jõhvtrimmeri tarvik	EM406MP
Hekitrimmeri tarvik	EN401MP, EN410MP
Trimmeri tarvik	EN420MP
Hekisae tarvik	EY401MP
Kultivaatori tarvik	KR400MP
Servalõikuri tarvik	EE400MP
Kohvikoristusmasina tarvik	EJ400MP
Võlli pikendamise liseseadis	LE400MP

## Sümbolid

Alljärgnevalt kirjeldatakse seadmetel kasutatavaid tingimärke. Veenduge, et olete nende tähendusest aru saanud enne seadme kasutamist.



Lugege juhendit.



Olge äärmiselt ettevaatlik ja tähelepanelik.



Ärge jätke seadet niiskuse kätte.



Ainult Euroopa riigid  
Ärge visake elektriseadmeid ja akusid ära koos majapidamisprügiga! Kooskõlas Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiividega elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete, patareide ja akude, patarei- ja akujäätmete kohta ning liikmesriikide seadustega tuleb kasutuskõlbmatuks muutunud elektriseadmed ja akud koguda eraldi ning keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

## Kavandatud kasutus

Juhtmeta universaalne mootorajam on mõeldud kasutusjuhendi peatükis TEHNILISED ANDMED nimetatud heakskiidetud tarvikute käitamiseks. Ärge kunagi kasutage seadet mingil muul eesmärgil.

**HOIATUS:** Enne seadme kasutamist lugege nii tarviku kasutusjuhendit kui ka seda kasutusjuhendit. Hoiatuste ja juhiste eiramine võib põhjustada tõsise kehavigastuse.

## Müra

Tarvik		Keskmine helirõhu tase		Keskmine helivõimsuse tase		Kohaldatav standard
		L <sub>PA</sub> (dB(A))	Määramatus K (dB(A))	L <sub>WA</sub> (dB(A))	Määramatus K (dB(A))	
EM401MP (võsalõikurina)		78,5	1,0	90,2	1,5	EN11806
EM401MP (jõhvtrimmerina)	Nailonist lõikepea	84,3	0,6	93,3	1,6	EN50636
	Plastist lõiketera	77,0	1,7	88,5	1,8	EN50636
EM404MP (võsalõikurina)		82,5	2,2	93,3	2,9	EN11806
EM404MP (jõhvtrimmerina)	Nailonist lõikepea	84,7	2,3	92,8	1,6	EN50636
	Plastist lõiketera	76,0	1,8	87,7	1,5	EN50636
EM406MP	Nailonist lõikepea	84,7	2,5	93,5	2,2	EN50636
	Plastist lõiketera	77,0	1,9	85,6	2,0	EN50636
EN401MP		83,7	1,2	92,6	0,7	ISO10517
EN401MP + LE400MP		83,7	1,3	92,8	1,1	ISO10517
EN410MP		80,2	1,9	88,2	2,2	ISO10517
EN410MP + LE400MP		78,9	1,7	88,3	2,7	ISO10517
EN420MP		84,0	0,8	94,0	0,7	ISO10517
EY401MP		92,5	1,4	101,9	1,4	ISO11680
EY401MP + LE400MP		86,6	1,0	101,2	1,0	ISO11680
KR400MP		76,7	2,2	84,2	1,0	EN709
EE400MP		74,8	1,5	88,2	2,6	ISO11789
EJ400MP		87,4	1,4	94,5	1,3	ISO10517
EJ400MP + LE400MP		85,6	1,0	95,5	1,3	ISO10517

- Isegi kui loetletud helirõhutase on 80 dB (A) või väiksem, võib töötamisel tekkiv tase olla suurem kui 80 dB (A). Kasutage kõrvakaitsmeid.

## Vibratsioon

Tarvik		Vasakpoolne käepide (eesmine käepide)		Parempoolne käepide (tagumine käepide)		Kohaldatav standard
		ah (m/s <sup>2</sup> )	Määramatus K (m/s <sup>2</sup> )	ah (m/s <sup>2</sup> )	Määramatus K (m/s <sup>2</sup> )	
EM401MP (võsalõikurina)		3,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN11806
EM401MP (jõhvtrimmerina)	Nailonist lõikepea	5,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
	Plastist lõiketera	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
EM404MP (võsalõikurina)		3,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN11806
EM404MP (jõhvtrimmerina)	Nailonist lõikepea	3,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
	Plastist lõiketera	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
EM406MP	Nailonist lõikepea	2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
	Plastist lõiketera	4,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
EN401MP		5,5	1,5	3,5	1,5	ISO10517, EN60745
EN401MP + LE400MP		5,5	1,5	4,0	1,5	ISO10517, EN60745
EN410MP		4,0	1,5	2,5	1,5	ISO10517, EN60745
EN410MP + LE400MP		4,5	1,5	2,5	1,5	ISO10517, EN60745
EN420MP		6,5	1,5	4,0	1,5	ISO10517
EY401MP		2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO11680
EY401MP + LE400MP		5,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO11680
KR400MP		≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN709
EE400MP		≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO11789
EJ400MP		4,0	1,5	3,0	1,5	ISO10517
EJ400MP + LE400MP		4,5	1,5	3,0	1,5	ISO10517

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooniheite väärtus on mõõdetud kooskõlas standardse testimismeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooniheite väärtust võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

**⚠HOIATUS:** Vibratsioonitase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtusest olenevalt tööriista kasutamise viisidest.

**⚠HOIATUS:** Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösituatsioonis (võttes arvesse tööperioodi kõiki osasid, nagu näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

## EÜ vastavusdeklaratsioon

### Ainult Euroopa riikide puhul

EÜ vastavusdeklaratsioon sisaldub käesoleva juhendi Lisas A.

# OHUTUSHOIATUSED

## Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

**⚠ HOIATUS:** Lugege läbi kõik selle elektritööriistaga kaasas olevad ohutushoiatused, juhised, joonised ja tehnilised andmed. Järgnevate juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja/või raske kehavigastuse.

## Hoidke edaspidisteks viide- teks alles kõik hoiatused ja juhtnöörid.

Hoiatustes kasutatud termini „elektritööriist“ all peetakse silmas elektriga töötavaid (juhtmega) elektritööriistu või akuga töötavaid (juhtmeta) elektritööriistu.

## Akukassetiga seotud olulised ohutusjuhised

1. Enne akukasseti kasutamist lugege (1) akulaadiljal, (2) akul ja (3) seadmel olevad juhtnöörid ja hoiatused läbi.
2. Ärge võtke akukassetti lahti.
3. Kui tööaeg järsult lüheneb, siis lõpetage kohe kasutamine. Edasise kasutamise tulemuseks võib olla ülekuumenemisoht, võimalikud põletused või isegi plahvatus.
4. Kui elektrolüüti satub silma, siis loputage silma puhta veega ja pöörduge koheselt arsti poole. Selline õnnetus võib põhjustada pimedaksjäämist.
5. Ärge tekitage akukassetis lühist:
  - (1) Ärge puutuge klemme elektrijuhtidega.
  - (2) Ärge hoidke akukassetti tööriistakastis koos metallsemetega, nagu naelad, mündid jne.
  - (3) Ärge tehke akukassetti märjaks ega jätke seda vihma kätte.Aku lühis võib põhjustada tugevat elektrivoolu, ülekuumenemist, põletusi ning ka seadet tõsiselt kahjustada.
6. Ärge hoidke tööriista ja akukassetti kohtades, kus temperatuur võib tõusta üle 50 °C.

7. Ärge põletage akukassetti isegi siis, kui see on saanud tõsiselt vigastada või on täiesti kulu- nud. Akukassett võib tules plahvatada.
8. Olge ettevaatlik, ärge laske akul maha kukkuda ja vältige lööke.
9. Ärge kasutage kahjustatud akut.
10. Sisalduvatele liitium-ioonakudele võivad kohalduda ohtlike kaupade õigusaktide nõu- ded.  
Kaubanduslikul transportimisel, näiteks kolman- date poolte või transpordiettevõtete poolt, tuleb järgida pakendil ja siltidel toodud erinõudeid. Transportimiseks ettevalmistamisel on vajalik pidada nõu ohtliku materjali eksperdigiga. Samuti tuleb järgida võimalike riiklike regulatsioonide üksikasjalikumaid nõudeid.  
Katke teibiga või varjake avatud kontaktid ja pakendage aku selliselt, et see ei saaks pakendis liikuda.
11. Järgige kasutuskõlbatuks muutunud aku käitlemisel kohalikke eeskirju.
12. Kasutage akusid ainult Makita heaks kiidetud toodetega. Akude paigaldamine selleks mitte ettenähtud toodetele võib põhjustada süttimist, ülemäärast kuumust, plahvatamist või elektrolüüdi lekkimist.

## HOIDKE JUHEND ALLES.

**⚠ ETTEVAATUST:** Kasutage ainult Makita originaalakusid. Mitte Makita originaalakude või muudetud akude kasutamine võib põhjustada akude süttimise, kehavigastuse ja kahjustuse. Samuti muu- dab see kehtetuks Makita tööriista ja laadija Makita garantii.

## Vihjeid aku maksimaalse kasu- tusaja tagamise kohta

1. Laadige akukassetti enne selle täielikku tühjenemist. Kui märkate, et tööriist töötab väiksema võimsusega, peatage töö ja laadige akukassetti.
2. Ärge laadige täielikult laetud akukassetti. Ütelaadimine lühendab akude kasutusiga.
3. Laadige akukassetti toatemperatuuril 10 °C - 40 °C. Enne laadimist laske kuumenenud aku- kassetil maha jahtuda.
4. Kui te ei kasuta akukassetti kauem kui kuus kuud, laadige see.

# OSADE KIRJELDUS

## ► Joon.1

1	Akukassett	2	Lahtilukustuse hoob	3	Lüliti päästik	4	Riputi
5	Juhtraud	6	Vabastusnupp	7	Tõke (riigikohane)	8	Kiirusnäidik
9	Toitelamp	10	Toitenupp	11	Suunamuutmisnupp	12	Kandevöö

# FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

**⚠️ HOIATUS:** Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne reguleerimist ja kontrollimist välja lülitatud ja akukassett eemaldatud. Kui jätta tööriist välja lülitamata ja akukassett eemaldamata, võib tööriista juhuslik käivitamine põhjustada raske kehavigastuse.

## Akukasseti paigaldamine või eemaldamine

**⚠️ ETTEVAATUST:** Lülitage tööriist alati enne akukasseti paigaldamist või eemaldamist välja.

**⚠️ ETTEVAATUST:** Akukasseti paigaldamisel või eemaldamisel tuleb tööriista ja akukassetti kindlalt paigal hoida. Kui tööriista ja akukassetti ei hoita kindlalt paigal, võivad need käest libiseda ning kahjustada tööriista ja akukassetti või põhjustada kehavigastusi.

► **Joon.2:** 1. Punane näidik 2. Nupp 3. Akukassett

Akukasseti eemaldamiseks libistage see tööriista küljest lahti, vajutades kasseti esiküljel paiknevat nuppu alla.

Akukasseti paigaldamiseks joondage akukasseti keel korpuse soonega ja libistage kassett oma kohale. Paigaldage akuadapter alati nii kaugele, et see lukustuks klõpsatusega oma kohale. Kui näete nupu ülas osas punast osa, pole kassett täielikult lukustunud.

**⚠️ ETTEVAATUST:** Paigaldage akukassett alati täies ulatuses nii, et punast osa ei jääks näha. Muidu võib adapter juhuslikult tööriistast välja kukkuda ning põhjustada teile või läheduses viibivatele isikutele vigastusi.

**⚠️ ETTEVAATUST:** Ärge rakendage akukasseti paigaldamisel jõudu. Kui kassett ei lähe kergesti sisse, pole see õigesti paigaldatud.

## Tööriista/aku kaitsesüsteem

Tööriist on varustatud tööriista või aku kaitsesüsteemiga. Süsteem lülitab mootori automaatselt välja, et pikendada tööriista ja aku tööiga. Tööriist seiskub käitamise ajal automaatselt, kui tööriista või aku kohta kehtib üks järgmistest tingimustest.

Olek	Märgulambid		
	■ Pöleb	□ Ei põle	▨ Vilgub
Ülekoormus		    	
Ülekuumenemine		    	
Ületühjenemine		    	

## Ülekoormuskaitse

Kui tööriist on takerdunud umbrohu või muu prahi tõttu üle koormatud, hakkavad  ja keskmine näidik vilkuma ning tööriist seiskub automaatselt.

Sellisel juhul lülitage tööriist välja ja lõpetage tööriista ülekoormuse põhjustanud tegevus. Pärast seda käivitage tööriist uuesti.

## Tööriista/aku ülekuumenemiskaitse

Ülekuumenemise korral hakkavad kõik kiirusnäidikud vilkuma.

Ülekuumenemise korral seiskub tööriist automaatselt. Laske tööriistal ja/või akul maha jahtuda, enne kui selle uuesti sisse lülitate.

## Ülelaadimiskaitse

Kui aku laetuse tase on madal, seiskub tööriist automaatselt ja näidik  hakkab vilkuma.

Kui tööriist ei hakka tööle isegi lülitate kasutamisel, eemaldage tööriistast akud ja laadige neid.

## Aku jääkmahutavuse näit

**Ainult näidikuga akukassettidele**

► **Joon.3:** 1. Märgulambid 2. Kontrollimise nupp

Akukasseti järelejäänud mahutavuse kontrollimiseks vajutage kontrollimise nuppu. Märgulambid süttivad mõneks sekundiks.

Märgulambid			Jääkmahutavus
■ Pöleb	□ Ei põle	▨ Vilgub	
			
			75 - 100%
			50 - 75%
			25 - 50%
			0 - 25%
			Laadige akut.
			Akul võib olla tõrge.
			

**MÄRKUS:** Näidatud mahutavus võib veidi erineda tegelikust mahutavusest olenevalt kasutustingimustest ja ümbritseva keskkonna temperatuurist.

## Toitelüliti

**⚠ HOIATUS:** Mittekasutamise ajal lülitage toitelüliti alati välja.

Tööriista ooterežiimi lülitamiseks vajutage toitenuppu, kuni toitelamp süttib. Väljalülitamiseks vajutage toitenuppu uuesti.

► **Joon.4:** 1. Toitenupp

**MÄRKUS:** Lüli päästiku vajutamisel mittekasutatavaes olukordades hakkab toitelamp vilkuma. Lamp vilgub, kui lülitate toitelüliti sisse, hoides samal ajal all lahtilukustuse hooba ja lüliti päästikut

**MÄRKUS:** Sellel tööriistal on automaatse väljalülitamise funktsioon. Juhukäivituse vältimiseks lülitub toitelüliti automaatselt välja, kui lüliti päästikut pärast toitelüliti sisselülitamist teatud aja vältel ei kasutata.

## Lüliti funktsioneerimine

**⚠ HOIATUS:** Ohutuse huvides on sellel tööriistal lahtilukustuse hoob, mis hoiab ära tööriista ootamatu käivitumise. **ÄRGE KUNAGI** kasutage tööriista, kui see hakkab tööle lihtsalt lüliti päästiku tõmbamisel, lahtilukustuse hooba vajutamata. **ENNE** edasist kasutamist viige masin parandamiseks meie volitatud teeninduskeskusesse.

**⚠ HOIATUS:** **ÄRGE KUNAGI** teipige lahtilukustuse hooba kinni ega üritage selle funktsiooni blokeerida.

**⚠ ETTEVAATUST:** Kontrollige alati enne akukasseti tööriista külge paigaldamist, kas lüliti päästik funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse.

**TÄHELEPANU:** Ärge tõmmake lüliti päästikut jõuga ilma lahtilukustuse hooba vajutamata. See võib põhjustada lüliti purunemise.

Lüliti päästiku juhusliku tõmbamise vältimiseks on tööriistal lahtilukustuse hoob.

► **Joon.5:** 1. Lahtilukustuse hoob 2. Lüli päästik

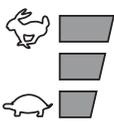
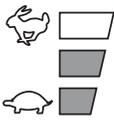
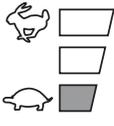
Tööriista käivitamiseks lülitage toitelüliti sisse, haarake käepidemest (haaramine vabastab lahtilukustuse hooba) ja vajutage seejärel lüliti päästikut. Tööriista kiirus kasvab siis, kui suurendate survet lüliti päästikule. Tööriista seiskamiseks vabastage lüliti päästik.

## Kiiruse reguleerimine

Tööriista kiiruse reguleerimiseks tuleb puudutada kergelt toitenuppu.

Iga kord, kui peatoitenupp koputada, muutub kiiruse tase.

► **Joon.6:** 1. Toitenupp

Näidik	Režiim
	Kiire
	Keskmine
	Aeglane

## Suunamuutmisnupp prahi eemaldamiseks

**⚠ HOIATUS:** Lülitage tööriist välja ja eemaldage akukassett enne, kui hakkate eemaldama tööriista külge takerdunud umbrohtu või muud prahi, mida tagurpidi pöörlemise funktsioon ei suuda eemaldada. Kui jätta tööriist välja lülitamata ja akukassett eemaldamata, võib tööriista juhuslik käivitamine põhjustada raske kehavigastuse.

Sellel tööriistal on suunamuutmisnupp, millega saab muuta pöörlemise suunda. See on ette nähtud ainult tööriista külge takerdunud umbrohtude ja prahi eemaldamiseks.

Pöörlemissuuna muutmiseks puudutage kergelt suunamuutmisnuppu ja vajutage päästikut ajal, kui tööriista lõikepea on seiskunud. Lüli päästiku vajutamise ajal hakkab toitelamp vilkuma ja tööriista lõikepea pöörleb vastupidises suunas.

Tavalise pöörlemise taastamiseks vabastage päästik ja oodake, kuni tööriista lõikepea on seiskunud.

► **Joon.7:** 1. Suunamuutmisnupp

**MÄRKUS:** Tööriist töötab vastupidises suunas ainult lühikest aega ja lülitub seejärel automaatselt välja.

**MÄRKUS:** Kui käivitate tööriista pärast seiskumist uuesti, hakkab see pöörlema tavalises suunas.

**MÄRKUS:** Kui vajutate suunamuutmisnuppu ajal, kui tööriista lõikepea veel pöörleb, seiskub tööriist ja on seejärel valmis pöörlemiseks vastupidises suunas.

## Elektrooniline jõumomendi juhtimise funktsioon

Tööriist tuvastab automaatselt pöörlemiskiiruse ootamatu langemise, mis võib põhjustada tagasilööki. Sellises olukorras seiskub tööriist automaatselt lõikeriista edasise pöörlemise vältimiseks. Tööriista taaskäivitamiseks vabastage lüliti päästik. Kõrvaldage ootamatu pöörlemiskiiruse langemise põhjus ja lülitage tööriist sisse.

**MÄRKUS:** Selle funktsiooni puhul ei ole tegemist tagasilööke ennetava meetmega.

## KOKKUPANEK

**HOIATUS:** Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne selle reguleerimist välja lülitatud ning akukassett eemaldatud. Kui jätta tööriist välja lülitamata ja akukassett eemaldamata, võib tööriista juhuslik käivitumine põhjustada raske kehavigastuse.

**HOIATUS:** Ärge käivitage kunagi tööriista, kui see pole täielikult monteeritud. Osaliselt monteeritud tööriista juhuslik käivitumine võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi.

## Käepideme paigaldamine

Kinnitage käepide kaasasolevate klambrite ja poltidega. Veenduge, et käepide asuks vahehoidiku ja noolemärgi vahel. Ärge eemaldage ega kahandage vahehoidikut.

► **Joon.8:** 1. Käepide 2. Kuuskant-pesapeapolt 3. Klamber 4. Vahepuks 5. Noolemärk

Kinnitage tõke (riigikohane) tõkkel asuva kruviga käepidemele. Kui olete tööriista kokku pannud, ärge tõket enam eemaldage.

► **Joon.9:** 1. Tõke 2. Kruvi

## Liititoru monteerimine

Kinnitage liititoru mootorseadmele.

1. Pöörake hooba lõikeriista suunas.

► **Joon.10:** 1. Hoob

2. Joondage tihvt noolemärgiga ja sisestage tarviku toru, kuni vabastusnupp välja tuleb.

► **Joon.11:** 1. Vabastusnupp 2. Noolemärk 3. Tihvt

3. Pöörake hooba mootorseadme suunas.

► **Joon.12:** 1. Hoob

Veenduge, et hoova pind oleks toruga paralleelne.

Toru eemaldamiseks pöörake hooba lõikeriista suunas ja tõmmake toru välja, vajutades vabastusnuppu samal ajal alla.

► **Joon.13:** 1. Vabastusnupp 2. Hoob 3. Toru

## Juhtraua/riputi asendi reguleerimine

Reguleerige juhtraua ja riputi asendit tööriista mugava kasutusasendi saavutamiseks.

Lõdvendage käepidemel asuv kuuskant-pesapeapolt. Viige käepide mugavasse tööasendisse ja pingutage polti uuesti.

► **Joon.14:** 1. Juhtraud 2. Kuuskant-pesapeapolt

Lõdvendage riputil asuv kuuskant-pesapeapolt. Viige riputi mugavasse tööasendisse ja pingutage uuesti polti.

► **Joon.15:** 1. Kuuskant-pesapeapolt 2. Riputi

## Kandevöö kinnitamine

**HOIATUS:** Olge äärmiselt ettevaatlik ja tagage tööriista üle alati kontroll. Ärge laske tööriistal kalduda enda ega kellegi teise läheduses viibiva isiku poole. Kontrolli kaotamine tööriista üle võib põhjustada kõrvalseisjale ja operaatorile tõsise kehavigastuse.

**ETTEVAATUST:** Kasutage alati kinnitatud kandevööd. Väsimuse vältimiseks reguleerige kandevööd enne töötamise algust.

Seadke kandevöö üle vasaku õla ning pistke pea ja parem käsi sellest läbi. Hoidke tööriista oma paremal küljel.

Pärast kandevöö paigaldamist ühendage see tööriistaga, kasutades selleks tööriista konksul ja vööl olevaid pandlaid. Veenduge, et pandlad klõpsataksid ja oleks korralikult kinni.

Reguleerige rihma pikkus parajaks, võttes arvesse tehtavat tööd.

► **Joon.16:** 1. Riputi 2. Konks

Pannal on kiirühendusega, mille vabastamiseks tuleb lihtsalt külgedele ja pandlale vajutada.

► **Joon.17:** 1. Pannal

## Kuuskantvõtme hoialepanek

**ETTEVAATUST:** Ärge unustage pesapeavõtiti tööriista pea sisse. See võib põhjustada vigastuse ja/või kahjustada tööriista.

Kui kuuskantvõtiti ei kasutata, siis pange see hoiale, et vältida selle ära kadumist.

► **Joon.18:** 1. Käepide 2. Kuuskantvõti

## HOOLDUS

**HOIATUS:** Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne selle kontrollimist või hooldust välja lülitatud ja akukassett eemaldatud. Kui jätta tööriist välja lülitamata ja akukassett eemaldamata, võib tööriista juhuslik käivitumine põhjustada raske kehavigastuse.

**TÄHELEPANU:** Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

## Akukaitse

**⚠ HOIATUS:** Ärge eemaldage akukaitset. Ärge kasutage tööriista eemaldatud ega kahjustatud akukaitsemega. Otsene löök akukasseti pihta võib tekitada aku talitlushäire ning põhjustada vigastusi ja/või tulekahju. Kui akukaitse on deformeerunud või kahjustatud, pöörduge remondiks volitatud teeninduskeskuse poole.

### ► Joon.19: 1. Akukaitse

Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd ning muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes või tehase teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

## VEAOTSING

Enne remonditööd pöördumist kontrollige niidukit ise. Ärge üritage niidukit lahti võtta, kui leiate probleemi, mida kasutusjuhendis ei kirjeldata. Selle asemel pöörduge Makita volitatud teeninduskeskusesse, kus kasutatakse remontimisel alati Makita tagavaraosi.

Tõrge	Võimalik põhjus (riike)	Lahendus
Mootor ei tööta.	Akukasseti ei ole paigaldatud.	Paigaldage akukasseti.
	Akuga seotud probleem (alapinge)	Laadige aku. Kui laadimine ei anna tulemust, vahetage aku välja.
	Veosüsteem ei tööta korralikult.	Paluge volitatud teeninduskeskuses teha parandustööd.
Mootor seiskub pärast lühiajalist töötamist.	Pöörlemine toimub vastassuunas.	Muutke suunamuutmise lülitiga pöörlemise suunda.
	Aku laetustase on madal.	Laadige aku. Kui laadimine ei anna tulemust, vahetage aku välja.
	Ülekuumenemine.	Lõpetage tööriista kasutamine ja laske sel maha jahtuda.
Seade ei saavuta maksimaalset pöörlemiskiirust.	Aku ei ole õigesti paigaldatud.	Paigaldage akukasseti juhendis kirjeldatud viisil.
	Aku võimsus langeb.	Laadige aku. Kui laadimine ei anna tulemust, vahetage aku välja.
	Veosüsteem ei tööta korralikult.	Paluge volitatud teeninduskeskuses teha parandustööd.

## VALIKULISED TARVIKUD

**⚠ ETTEVAATUST:** Neid tarvikuid ja lisaseadiseid on soovitatav kasutada koos Makita tööriistaga, mille kasutamist selles kasutusjuhendis kirjeldatakse. Muude tarvikute ja lisaseadiste kasutamisega kaasneb vigastada saamise oht. Kasutage tarvikuid ja lisaseadiseid ainult otstarbekohaselt.

**MÄRKUS:** Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riigiti erineda.

Saate vajaduse korral kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

Vt jaotisest „Heakskiidetud tarvik“ sellele tööriistale sobivaid tarvikuid.

- Servalõikuri tarvik
- Võsalõikuri tarvik
- Jõhvtrimmeri tarvik
- Hekitrimmeri tarvik
- Trimmeri tarvik
- Hekisae tarvik
- Kohvikoristusmasina tarvik
- Kultivaatori tarvik
- Võlli pikendamise lisaseadis
- Makita algupärane aku ja laadija

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Модель:</b>		<b>DUX60</b>
Число оборотов без нагрузки (без насадок)	Низкая	0 - 5 700 мин <sup>-1</sup>
	Средняя	0 - 8 200 мин <sup>-1</sup>
	Высокая	0 - 9 700 мин <sup>-1</sup>
Общая длина		1 011 мм
Номинальное напряжение		36 В пост. тока
Масса нетто		4,1 кг - 8,7 кг

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса может отличаться в зависимости от дополнительного оборудования. Обратите внимание, что блок аккумулятора также считается дополнительным оборудованием. В таблице представлены комбинации с наибольшим и наименьшим весом в соответствии с процедурой ЕРТА 01/2014.

### Подходящий блок аккумулятора

BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B

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

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

### Число оборотов без нагрузки, с насадками

Модель	Скорость вращения		
	Низкая	Средняя	Высокая
EM401MP	0 - 4 200 мин <sup>-1</sup>	0 - 6 000 мин <sup>-1</sup>	0 - 7 100 мин <sup>-1</sup>
EM404MP, EM406MP	0 - 3 500 мин <sup>-1</sup>	0 - 5 000 мин <sup>-1</sup>	0 - 6 000 мин <sup>-1</sup>
EN401MP, EN410MP, EN420MP	0 - 2 400 ходов в минуту	0 - 3 400 ходов в минуту	0 - 4 000 ходов в минуту
EY401MP (скорость цепи)	0 - 12 м/с	0 - 17 м/с	0 - 20 м/с
KR400MP	0 - 160 мин <sup>-1</sup>	0 - 230 мин <sup>-1</sup>	0 - 280 мин <sup>-1</sup>
EE400MP	0 - 2 800 мин <sup>-1</sup>	0 - 4 000 мин <sup>-1</sup>	0 - 4 700 мин <sup>-1</sup>
EJ400MP	0 - 1 600 мин <sup>-1</sup>	0 - 2 300 мин <sup>-1</sup>	0 - 2 800 мин <sup>-1</sup>

## Одобрённые аксессуары

Тип	Модель
Насадка: коса	EM401MP, EM404MP
Насадка: нитьевая косильная головка	EM406MP
Насадка: кусторез	EN401MP, EN410MP
Принадлежность: насадка-кусторез для низкого кустарника	EN420MP
Насадка: цепная пила на штанге	EY401MP
Насадка: культиватор	KR400MP
Насадка: кромкорез	EE400MP
Насадка: сборщик кофе	EJ400MP
Дополнительный удлинитель вала	LE400MP

## СИМВОЛЫ

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



Прочитайте руководство по эксплуатации.



Обратите особое внимание.



Беречь от влаги.



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

## Назначение

Данный многофункциональный аккумуляторный привод для садовых насадок предназначен для использования с сертифицированными насадками, список которых приводится в разделе «ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ» данной инструкции по эксплуатации. Запрещается использовать устройство для других целей.

**⚠ ОСТОРОЖНО:** Перед началом эксплуатации ознакомьтесь с руководством по эксплуатации насадки и с данным руководством. Несоблюдение требований предупреждений и инструкций может привести к серьезным травмам.

## Шум

Насадка		Средний уровень звукового давления		Средний уровень звуковой мощности		Применимый стандарт
		L <sub>РА</sub> (дБ (А))	Погрешность, К (дБ (А))	L <sub>WA</sub> (дБ (А))	Погрешность, К (дБ (А))	
EM401MP (в качестве бензокосы)		78,5	1,0	90,2	1,5	EN11806
EM401MP (в качестве электрокосы)	Нейлоновая режущая головка	84,3	0,6	93,3	1,6	EN50636
	Пластмассовый нож	77,0	1,7	88,5	1,8	EN50636
EM404MP (в качестве бензокосы)		82,5	2,2	93,3	2,9	EN11806
EM404MP (в качестве электрокосы)	Нейлоновая режущая головка	84,7	2,3	92,8	1,6	EN50636
	Пластмассовый нож	76,0	1,8	87,7	1,5	EN50636
EM406MP	Нейлоновая режущая головка	84,7	2,5	93,5	2,2	EN50636
	Пластмассовый нож	77,0	1,9	85,6	2,0	EN50636
EN401MP		83,7	1,2	92,6	0,7	ISO10517
EN401MP + LE400MP		83,7	1,3	92,8	1,1	ISO10517
EN410MP		80,2	1,9	88,2	2,2	ISO10517
EN410MP + LE400MP		78,9	1,7	88,3	2,7	ISO10517
EN420MP		84,0	0,8	94,0	0,7	ISO10517
EY401MP		92,5	1,4	101,9	1,4	ISO11680
EY401MP + LE400MP		86,6	1,0	101,2	1,0	ISO11680
KR400MP		76,7	2,2	84,2	1,0	EN709
EE400MP		74,8	1,5	88,2	2,6	ISO11789
EJ400MP		87,4	1,4	94,5	1,3	ISO10517
EJ400MP + LE400MP		85,6	1,0	95,5	1,3	ISO10517

- Даже если указанный уровень звукового давления составляет 80 дБ(А) или менее, уровень шума при выполнении работ может превышать 80 дБ (А). Используйте средства защиты слуха.

## Вибрация

Насадка		Левая рукоятка (передняя ручка)		Правая рукоятка (задняя ручка)		Применимый стандарт
		ah (м/с <sup>2</sup> )	Погрешность, К (м/с <sup>2</sup> )	ah (м/с <sup>2</sup> )	Погрешность, К (м/с <sup>2</sup> )	
EM401MP (в качестве бензокосы)		3,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN11806
EM401MP (в качестве электрокосы)	Нейлоновая режущая головка	5,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
	Пластмассовый нож	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
EM404MP (в качестве бензокосы)		3,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN11806
EM404MP (в качестве электрокосы)	Нейлоновая режущая головка	3,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
	Пластмассовый нож	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
EM406MP	Нейлоновая режущая головка	2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
	Пластмассовый нож	4,0	1,5	≤ 2,5	1,5	EN50636
EN401MP		5,5	1,5	3,5	1,5	ISO10517, EN60745
EN401MP + LE400MP		5,5	1,5	4,0	1,5	ISO10517, EN60745
EN410MP		4,0	1,5	2,5	1,5	ISO10517, EN60745
EN410MP + LE400MP		4,5	1,5	2,5	1,5	ISO10517, EN60745
EN420MP		6,5	1,5	4,0	1,5	ISO10517
EY401MP		2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO11680
EY401MP + LE400MP		5,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO11680
KR400MP		≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	EN709
EE400MP		≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO11789
EJ400MP		4,0	1,5	3,0	1,5	ISO10517
EJ400MP + LE400MP		4,5	1,5	3,0	1,5	ISO10517

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

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

**⚠ОСТОРОЖНО:** Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента.

**⚠ОСТОРОЖНО:** Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

## Декларация о соответствии ЕС

*Только для европейских стран*

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

# МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

## Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

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

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

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

## Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком

1. Перед использованием аккумуляторного блока прочитайте все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.
2. Не разбирайте аккумуляторный блок.
3. Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.
4. В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.
5. Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:
  - (1) Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.
  - (2) Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.
  - (3) Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможным ожогам и даже поломке блока.
6. Не храните инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).

7. Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.
8. Не роняйте и не ударяйте аккумуляторный блок.
9. Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.
10. Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.  
При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку.  
В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже.  
Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.
11. Выполняйте требования местного законодательства относительно утилизации аккумуляторного блока.
12. Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita. Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

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

## Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

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

# ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

► Рис.1

1	Блок аккумулятора	2	Рычаг разблокировки	3	Триггерный переключатель	4	Крючок для подвешивания
5	Рукоятка	6	Кнопка разблокировки	7	Ограждение (в зависимости от страны-заказчика)	8	Индикатор скорости
9	Индикатор питания	10	Кнопка основного питания	11	Кнопка реверса	12	Плечевой ремень

## ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

**⚠ОСТОРОЖНО:** Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его блок аккумулятора снят. Несоблюдение этого требования может стать причиной тяжелой травмы из-за случайного включения инструмента.

### Установка или снятие блока аккумулятора

**⚠ВНИМАНИЕ:** Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.

**⚠ВНИМАНИЕ:** При установке и извлечении аккумуляторного блока крепко удерживайте инструмент и аккумуляторный блок. Если не соблюдать это требование, они могут выскользнуть из рук, что приведет к повреждению инструмента, аккумуляторного блока и травмированию оператора.

► Рис.2: 1. Красный индикатор 2. Кнопка 3. Блок аккумулятора

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

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

**⚠ВНИМАНИЕ:** Обязательно устанавливайте аккумуляторный блок до конца, чтобы красный индикатор не был виден. В противном случае аккумуляторный блок может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.

**⚠ВНИМАНИЕ:** Не прилагайте чрезмерных усилий при установке аккумуляторного блока. Если блок не двигается свободно, значит он вставлен неправильно.

## Система защиты инструмента/аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты инструмента/аккумулятора. Она автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы инструмента и аккумулятора. Инструмент автоматически остановится во время работы в следующих случаях:

Состояние	Индикаторы		
	<input checked="" type="checkbox"/> Вкл	<input type="checkbox"/> Выкл	<input checked="" type="checkbox"/> Мигает
Перегрузка			
Перегрев			
Чрезмерная разрядка			

### Защита от перегрузки

Если инструмент перегружен из-за накопления в нем скошенной травы или других загрязнений, и средние индикаторы начнут мигать, а инструмент будет остановлен.

В этом случае выключите инструмент и прекратите работу, повлекшую перегрузку инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.

### Защита инструмента или аккумулятора от перегрева

При перегреве все индикаторы скорости начнут мигать. В случае перегрева прибор автоматически останавливается. Дайте инструменту и/или аккумулятору остыть перед возобновлением работы.

### Защита от переразрядки

При истощении заряда аккумулятора инструмент автоматически останавливается, и мигает индикатор . Если устройство не работает даже после нажатия переключателей, снимите аккумуляторы с инструмента и зарядите их.

## Индикация оставшегося заряда аккумулятора

Только для блоков аккумулятора с индикатором

► Рис.3: 1. Индикаторы 2. Кнопка проверки

Нажмите кнопку проверки на аккумуляторном блоке для проверки заряда. Индикаторы загорятся на несколько секунд.

Индикаторы			Уровень заряда
Горит	Выкл.	Мигает	
■	■	■	от 75 до 100%
■	■	■	от 50 до 75%
■	■	□	от 25 до 50%
■	□	□	от 0 до 25%
▬	□	□	Зарядите аккумуляторную батарею.
■	■	□	Возможно, аккумуляторная батарея неисправна.
□	□	■	

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В зависимости от условий эксплуатации и температуры окружающего воздуха индикация может незначительно отличаться от фактического значения.

## Основной переключатель питания

**⚠ОСТОРОЖНО:** Держите основной переключатель питания выключенным, когда он не используется.

Чтобы перевести инструмент в режим ожидания, нажмите на основную кнопку питания до тех пор, пока не загорится основной индикатор питания. Для выключения нажмите на основную кнопку питания еще раз.

► Рис.4: 1. Кнопка основного питания

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если основной индикатор питания мигает, это означает, что триггерный переключатель нажат, но эксплуатация невозможна. Лампа мигает, если вы включили основной переключатель питания при нажатом рычаге разблокировки или триггерном переключателе

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Данный инструмент обладает функцией автоматического отключения. Для предотвращения случайного запуска основной переключатель питания автоматически отключается, если вы не нажимаете на триггерный переключатель в течение определенного периода времени после включения основного переключателя питания.

## Действие выключателя

**⚠ОСТОРОЖНО:** В целях безопасности инструмент оснащен рычагом разблокировки, который предотвращает случайное включение инструмента. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать инструмент после нажатия триггерного переключателя без включения рычага разблокировки. Верните инструмент в авторизованный сервисный центр для надлежащего ремонта ДО продолжения его эксплуатации.

**⚠ОСТОРОЖНО:** ЗАПРЕЩЕНО фиксировать рычаг разблокировки при помощи липкой ленты и вносить изменения в его конструкцию.

**⚠ВНИМАНИЕ:** Перед установкой аккумуляторного блока в инструмент обязательно убедитесь, что его триггерный переключатель нормально работает и возвращается в положение "OFF" (ВЫКЛ) при отпуске.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не давите сильно на триггерный переключатель, не нажав на рычаг разблокировки. Это может привести к поломке переключателя.

Для предотвращения случайного нажатия триггерного переключателя инструмент оборудован рычагом разблокировки.

► Рис.5: 1. Рычаг разблокировки 2. Триггерный переключатель

Для запуска инструмента включите основной переключатель питания и возьмитесь за рукоятку (при этом выключите рычаг разблокировки) и потяните триггерный переключатель. Для увеличения скорости инструмента нажмите триггерный переключатель сильнее. Для выключения инструмента отпустите триггерный переключатель.

## Регулировка скорости

Для регулировки скорости инструмента нажмите кнопку основного питания.

При каждом нажатии кнопки основного питания уровень скорости будет меняться.

► Рис.6: 1. Кнопка основного питания

Индикатор	Режим
	Высокая
	Средняя
	Низкая

## Кнопка реверса для удаления мусора

**⚠ ОСТОРОЖНО:** Выключите инструмент и снимите блок аккумулятора перед удалением скопившихся сорняков или мусора, с которыми не справилась функция реверса. Несоблюдение этого требования может стать причиной тяжелой травмы из-за случайного включения инструмента.

Этот инструмент оборудован кнопкой реверса для изменения направления вращения. Данная функция предназначена только для удаления скопившихся в инструменте сорняков и мусора.

Для изменения направления вращения нажмите кнопку реверса и потяните триггерный переключатель после остановки головки инструмента. После нажатия триггерного переключателя индикатор питания начнет мигать, а головка инструмента будет вращаться в обратном направлении.

Для возврата к обычному направлению вращения отпустите триггерный переключатель и дождитесь остановки головки инструмента.

► **Рис.7:** 1. Кнопка реверса

**ПРИМЕЧАНИЕ:** После изменения направления вращения инструмент работает в течение небольшого периода времени и затем автоматически отключается.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** После выключения инструмента при его последующем включении направление вращения снова будет обычным.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае нажатия кнопки реверса во время вращения головки инструмента, он останавливается для изменения направления вращения.

## Функция электронного контроля крутящего момента

С помощью электронного устройства инструмент определяет внезапное снижение скорости вращения, которое может вызвать отдачу. В этом случае инструмент автоматически останавливается для предотвращения дальнейшего вращения режущего узла. Для перезапуска инструмента отпустите триггерный переключатель. Устраните причину внезапного снижения скорости вращения и вновь включите инструмент.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Эта функция не является мерой по предупреждению отдачи.

## СБОРКА

**⚠ ОСТОРОЖНО:** Перед выполнением каких-либо работ с инструментом обязательно убедитесь, что он выключен и его блок аккумулятора снят. Несоблюдение этого требования может стать причиной тяжелой травмы из-за случайного включения инструмента.

**⚠ ОСТОРОЖНО:** Не запускайте частично разобранный инструмент. Работа инструмента в частично разобранном виде может стать причиной тяжелой травмы в результате случайного пуска.

## Установка рукоятки

Зафиксируйте рукоятку при помощи зажимов и болтов. Убедитесь, что рукоятка находится между проставкой и отметкой со стрелкой. Не снимайте и не сжимайте проставку.

► **Рис.8:** 1. Рукоятка 2. Болт с внутренним шестигранником 3. Зажим 4. Проставка 5. Стрелка

Установите ограждение (наличие зависит от страны-заказчика) и зафиксируйте его на рукоятке при помощи винтов на ограждении. После сборки не снимайте ограждение.

► **Рис.9:** 1. Ограждение 2. Винт

## Установка трубки насадки

Установка трубки насадки на силовой агрегат.

1. Поверните рычаг по направлению к режущему узлу.

► **Рис.10:** 1. Рычаг

2. Выровняйте штифт со стрелкой и вставьте трубку насадки так, чтобы кнопка разблокировки поднялась.

► **Рис.11:** 1. Кнопка разблокировки 2. Стрелка 3. Штифт

3. Поверните рычаг по направлению к силовому агрегату.

► **Рис.12:** 1. Рычаг

Убедитесь, что поверхность рычага расположена параллельно трубке.

Для снятия трубки поверните рычаг по направлению к режущему узлу и вытяните трубку, одновременно нажимая на кнопку разблокировки.

► **Рис.13:** 1. Кнопка разблокировки 2. Рычаг 3. Трубка

## Регулировка положения рукоятки/крючка для подвешивания

Отрегулируйте положение рукоятки/крючка для подвешивания для наибольшего удобства в работе.

Ослабьте болт с шестигранной головкой на рукоятке. Переместите рукоятку в удобную рабочую позицию и затяните болт.

► **Рис.14:** 1. Рукоятка 2. Болт с шестигранной головкой

Ослабьте болт с шестигранной головкой на крючке для подвешивания. Переместите крючок в удобную рабочую позицию и затяните болт.

► **Рис.15:** 1. Болт с шестигранной головкой  
2. Крючок для подвешивания

## Подсоединение плечевого ремня

**⚠ОСТОРОЖНО:** Соблюдайте особую осторожность, чтобы сохранять контроль над инструментом во время работы. Не допускайте отклонения инструмента по направлению к вам или к другим людям, находящимся поблизости. Несоблюдение данного требования может привести к серьезным травмам посторонних лиц или оператора.

**⚠ВНИМАНИЕ:** Всегда используйте закрепленный плечевой ремень. Чтобы снизить усталость, всегда регулируйте плечевой ремень, прежде чем приступить к работе.

Повесьте плечевой ремень на левое плечо, продев сквозь него голову и правую руку. Удерживайте инструмент с правой стороны от себя.

Надев плечевой ремень, подсоедините его к инструменту через замки на крючке и ремне инструмента. Убедитесь, что замки защелкнулись и заблокировались.

Отрегулируйте ремень на необходимую для работы длину.

► **Рис.16:** 1. Крючок для подвешивания 2. Крючок

Замок оснащен системой быстрого открывания, которое осуществляется простым надавливанием на стороны замка.

► **Рис.17:** 1. Замок

## Хранение шестигранного ключа

**⚠ВНИМАНИЕ:** Будьте осторожны и не оставляйте шестигранный ключ в головке инструмента. Это может привести к травме и/или к повреждению инструмента.

Если шестигранный ключ не используется, храните его, как показано на рисунке, чтобы не потерять.

► **Рис.18:** 1. Рукоятка 2. Шестигранный ключ

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

**⚠ОСТОРОЖНО:** Перед осмотром или обслуживанием инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его блок аккумулятора снят. Несоблюдение этого требования может стать причиной тяжелой травмы из-за случайного включения инструмента.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Запрещается использовать бензин, растворители, спирт и другие подобные жидкости. Это может привести к обесцвечиванию, деформации и трещинам.

## Ограждение аккумулятора

**⚠ОСТОРОЖНО:** Не снимайте ограждение аккумулятора. Не используйте инструмент, если ограждение аккумулятора снято или повреждено. Прямое воздействие на блок аккумулятора может привести к неисправности аккумулятора, а также к травме и/или пожару. Если ограждение аккумулятора деформировано или повреждено, обратитесь в авторизованный сервисный центр для выполнения ремонта.

► **Рис.19:** 1. Ограждение аккумулятора

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita или сервис-центрах предприятия с использованием только сменных частей производства Makita.

# ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Прежде чем обращаться по поводу ремонта, проведите осмотр самостоятельно. Если обнаружена неисправность, не указанная в руководстве, не пытайтесь разобрать инструмент. Обратитесь в один из авторизованных сервисных центров Makita, в которых для ремонта всегда используются оригинальные детали Makita.

Состояние неисправности	Возможная причина (неисправности)	Способ устранения
Не работает электромотор.	Не вставлен блок аккумулятора.	Установите блок аккумулятора.
	Неисправен аккумулятор (под напряжением)	Зарядите аккумулятор. Если перезарядка не помогает, замените аккумулятор.
	Привод работает неправильно.	Обратитесь в местный авторизованный центр для ремонта.
После непродолжительного использования двигатель останавливается.	Вращение в обратную сторону.	Измените направление вращения реверсивным переключателем.
	Низкий уровень заряда аккумулятора.	Зарядите аккумулятор. Если перезарядка не помогает, замените аккумулятор.
	Перегрев.	Прекратите работу и дайте инструменту остыть.
Не достигает максимальных оборотов.	Неправильно установлен аккумулятор.	Вставьте блок аккумулятора, как описано в этом руководстве.
	Заряд аккумулятора падает.	Зарядите аккумулятор. Если перезарядка не помогает, замените аккумулятор.
	Привод работает неправильно.	Обратитесь в местный авторизованный центр для ремонта.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Данные принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве. Использование других принадлежностей или приспособлений может привести к получению травмы. Используйте принадлежность или приспособление только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь с вашим сервис-центром Makita. Подходящие модели для этого инструмента см. в разделе «Одобрённые насадки».

- Насадка: кромкорез
- Насадка: коса
- Насадка: нитьевая косильная головка
- Насадка: кусторез
- Принадлежность: насадка-кусторез для низкого кустарника
- Насадка: цепная пила на штанге
- Насадка: сборщик кофе
- Насадка: культиватор
- Дополнительный удлинитель вала
- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.





**Makita Europe N.V.** Jan-Baptist Vinkstraat 2,  
3070 Kortenberg, Belgium

**Makita Corporation** 3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

[www.makita.com](http://www.makita.com)

885603-984  
EN, SV, NO, FI, LV,  
LT, ET, RU  
20170824