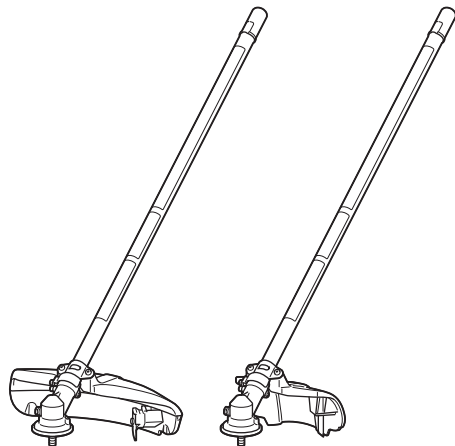
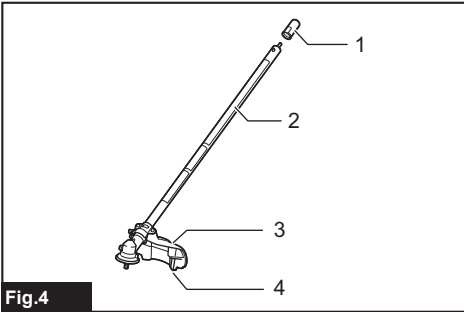
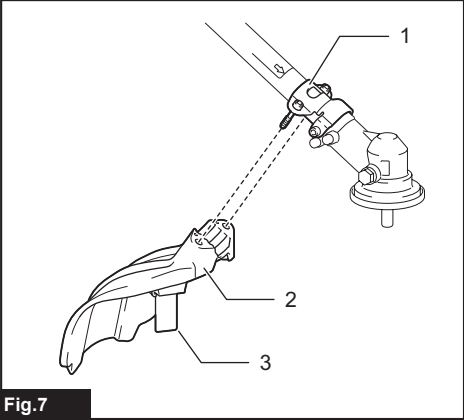
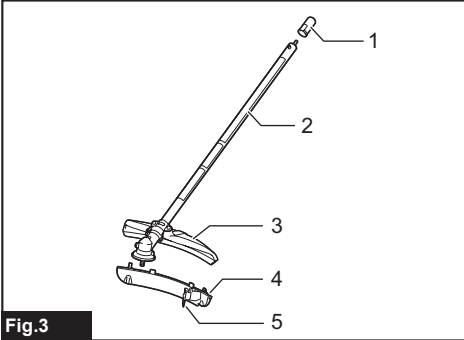
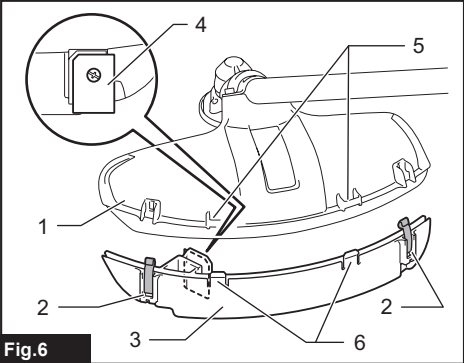
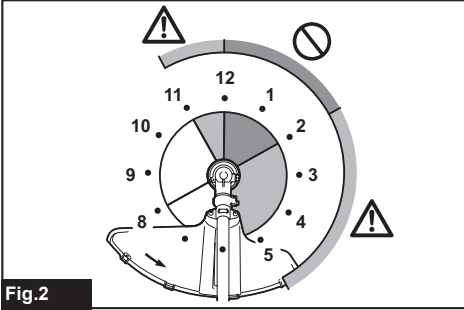
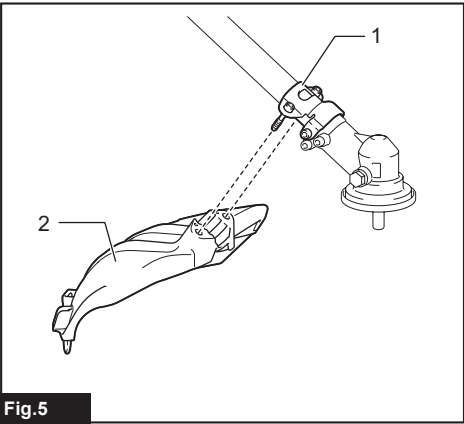
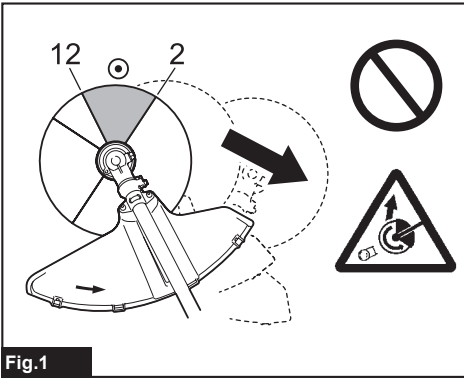


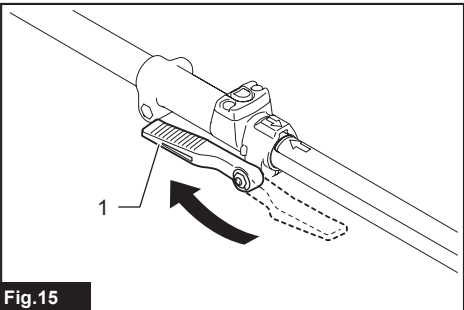
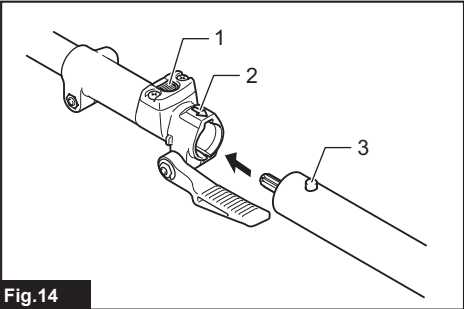
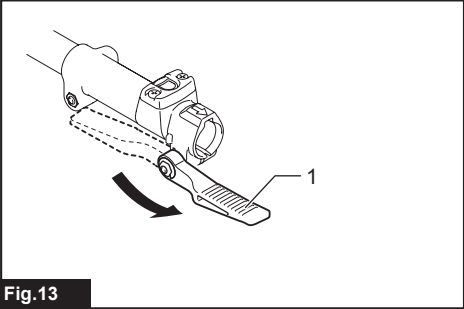
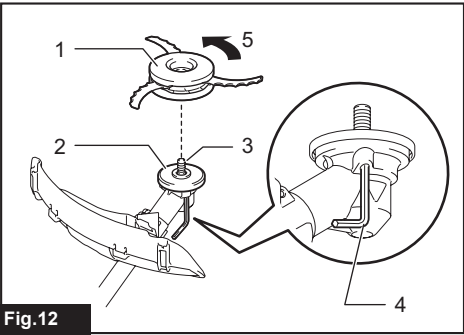
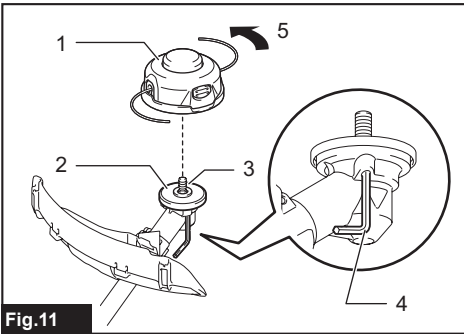
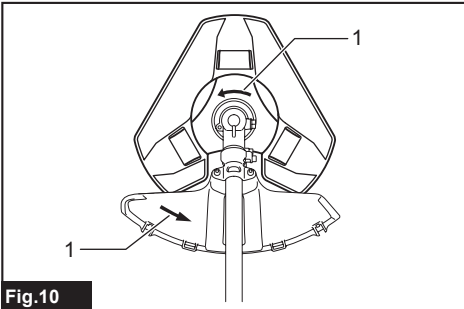
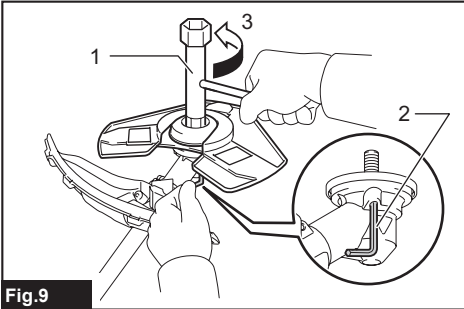
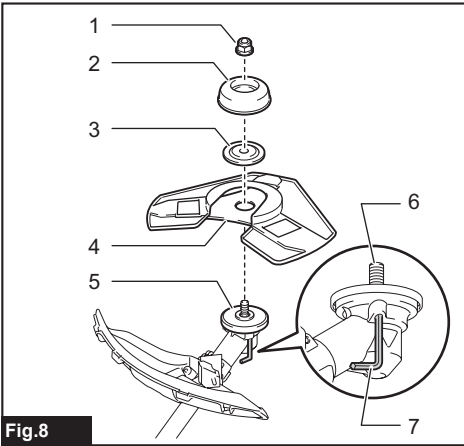


EN	Grass Trimmer Attachment	ORIGINAL INSTRUCTION MANUAL	7
PTBR	Acessório para Aparador de Grama	MANUAL DE INSTRUÇÕES ORIGINAL	17
ES	Accesorio de Desbrozadora	MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL	28
ZHCN	割草头组件	原版使用说明书	39
ZHTW	割草機頭組件	原始操作手冊	49
ID	Alat Tambahan Pemotong Rumput	PETUNJUK PENGGUNAAN ASLI	59
MS	Pemasangan Pemangkas Rumput	MANUAL ARAHAN ASAL	70
VI	Phụ Kiện Cắt Cỏ	TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN GỐC	81
TH	อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องตัดแต่งหญ้า	ต้นฉบับคู่มือการใช้งาน	91
FA	ضمیمه علف تراش	دفترچه راهنمای اصلی	111
AR	ملحق أداة تسوية العشب	دليل الإرشادات الأصلي	119

EM408MP EM409MP







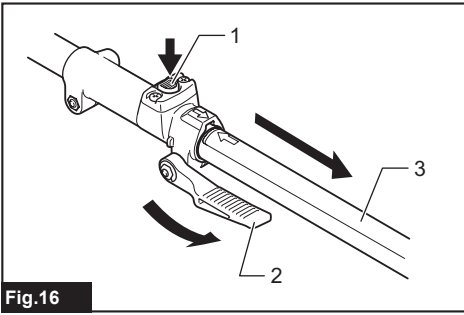


Fig.16

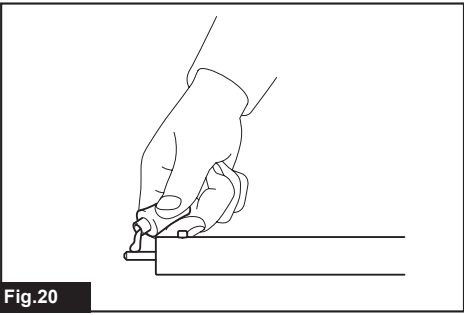


Fig.20

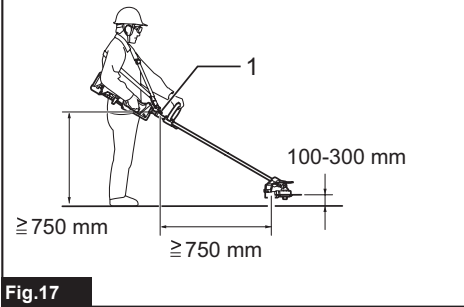


Fig.17

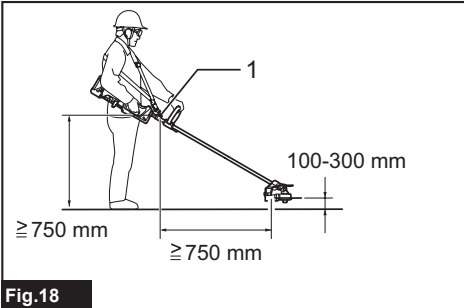


Fig.18

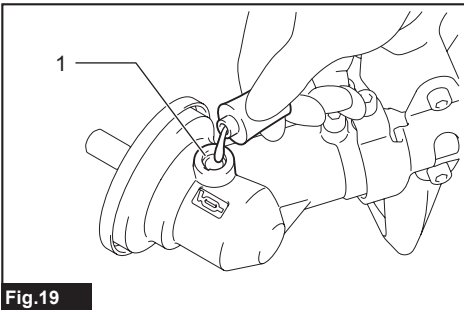


Fig.19

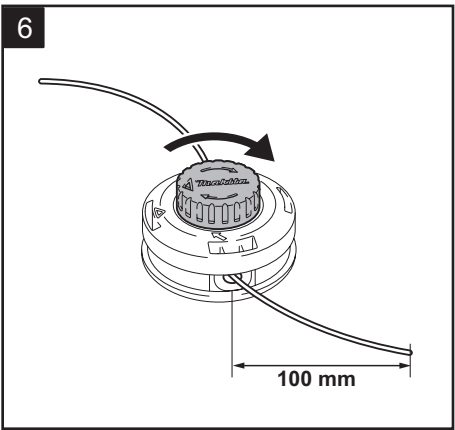
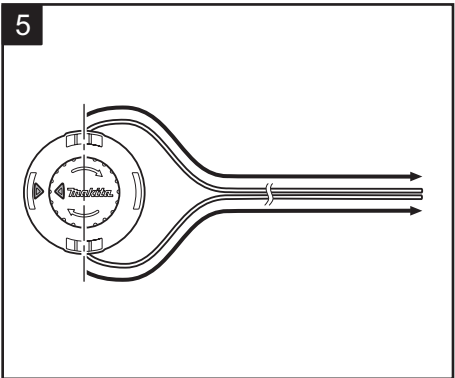
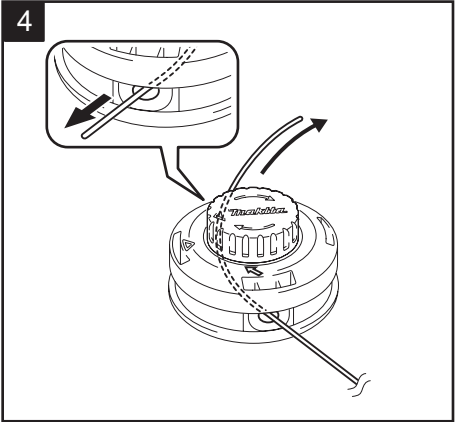
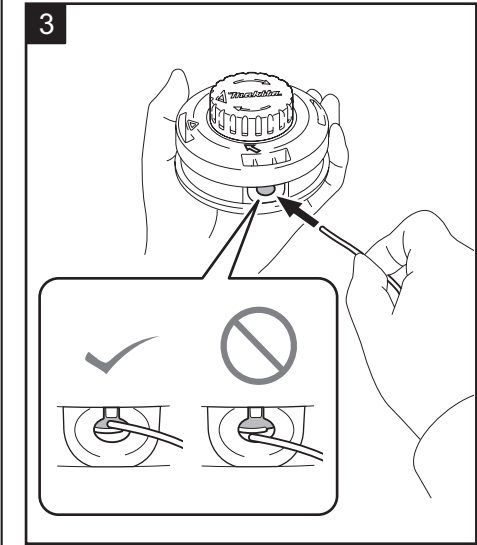
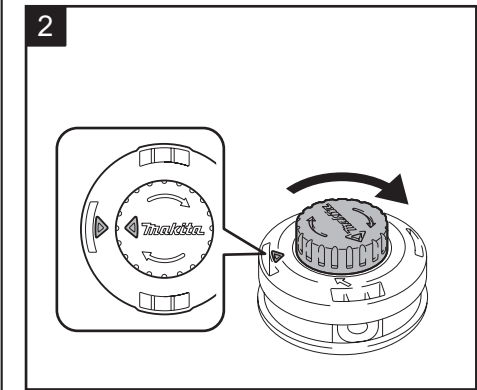
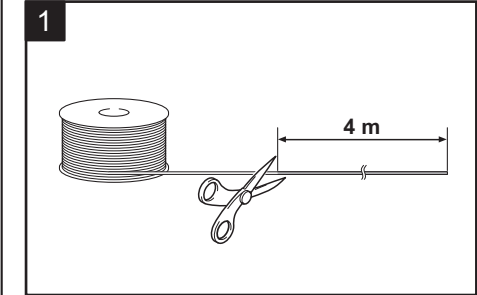


Fig.21

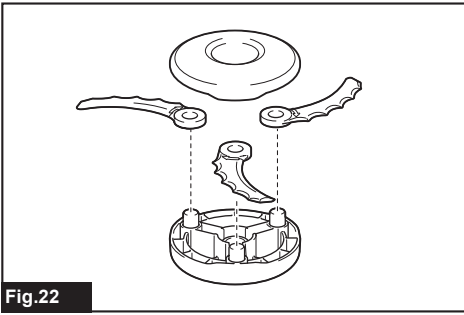


Fig.22

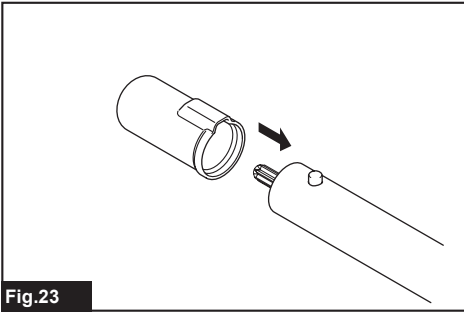


Fig.23

TABLE OF CONTENTS

SPECIFICATIONS	7	OPERATION	14
SAFETY WARNINGS	8	MAINTENANCE	14
PARTS DESCRIPTION	11	TROUBLESHOOTING	16
ASSEMBLY	11		

SPECIFICATIONS

Model:	EM408MP	EM409MP	
Dimensions: length x width x height (without cutting tool)	880 mm x 320 mm x 196 mm	880 mm x 185 mm x 203 mm	
Nylon cord diameter	2.0 mm		
Applicable cutting tool and cutting diameter	2-tooth blade (P/N 197997-3)	230 mm	-
	3-tooth blade (P/N 195298-3)	230 mm	-
	4-tooth blade (P/N B-14118)	230 mm	-
	8-tooth blade (P/N B-14130)	230 mm	-
	Nylon cutting head (P/N 191D89-4)	300 mm	330 mm
	Plastic blade (P/N 198383-1)	255 mm	
Gear ratio	14:19		
Net weight	1.4 kg	1.2 kg	

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

Approved power unit



This attachment is approved to use only with the following power unit(s):

- DUX60 Cordless multi function power head
- DUX18 Cordless multi function power head
- UX01G Cordless multi function power head
- EX2650LH Multi function power head

⚠ WARNING: Never use the attachment with non-approved power unit. Non-approved combination may cause serious injury.

Symbols

The following symbols are used on the attachment and this instruction manual. Understand these definitions.

	Take Particular care and attention!
	Read instruction manual.

	Wear protective helmet, eye and ear protection!
	Wear eye and ear protection.
	Protective gloves must be worn!
	Wear sturdy boots with nonslip soles. Steeltoed safety boots are recommended!
	Keep bystanders at least 15 m (50 ft) away.
	Danger; be aware of thrown objects.
	Kickback!
	Top permissible tool speed



Never use metal blade.

Intended use

For EM408MP

This attachment is designed only for the purpose of cutting grass, weed, bushes and undergrowth in conjunction with an approved power unit. Never use the attachment for the other purpose. Abusing the attachment may cause serious injury.

For EM409MP

This attachment is designed only for the purpose of trimming grass and light weed in conjunction with an approved power unit. Never use the attachment for the other purpose. Abusing the attachment may cause serious injury.

⚠️ 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.

SAFETY WARNINGS

Grass trimmer safety warnings

⚠️ WARNING: Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this machine. Failure to follow all instructions listed below may result in fire and/or serious injury to the operator and/or bystanders.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term “grass trimmer” and “machine” in the warnings and precautions refer to the combination of the attachment and the power unit.

The term “motor” in the warnings and precautions refers to the engine or electric motor of the power unit.

General safety

1. **First-time or inexperienced operator should ask the dealer for training in all operation of the machine. Never allow children, persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge or people unfamiliar with the instructions to use the machine.**
2. **It is recommended only to lend the machine to people who have proven to be experienced. Always hand over the instruction manual.**
3. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating the machine. Do not use the machine while you are tired, ill, or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating the machine may result in serious personal injury.

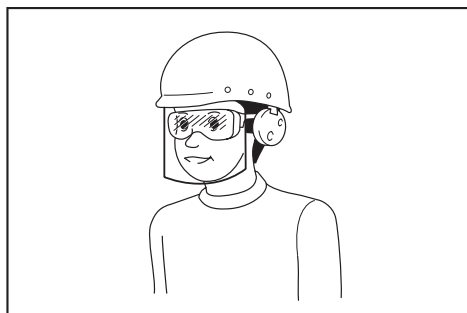
4. **Avoid using the machine in bad weather conditions especially when there is a risk of lightning.**
5. **Follow your national and local regulation for use of outdoor power machines.**

Intended use of machine

This machine is only intended for cutting grass, weeds, bushes and undergrowth. Never use the machine for any other purpose such as edging or hedge cutting. Use for unintended purpose may result in serious injury.

Personal protective equipment

1. **Always wear heavy, long pants, sturdy boots, gloves, and a long-sleeve shirt. Do not wear loose clothing, jewelry, short pants, sandals, or go barefoot. Secure hair so it is above shoulder level.**
2. **Always wear a helmet where there is a risk of falling objects.**
3. **Always wear protective goggles to protect your eyes from injury when using the machine. The goggles must comply with ANSI Z87.1 in the USA, EN 166 in Europe, or AS/NZS 1336 in Australia/New Zealand. In Australia/New Zealand, it is legally required to wear a face shield to protect your face, too.**



It is an employer's responsibility to enforce the use of appropriate safety protective equipments by the tool operators and by other persons in the immediate working area.

4. **Wear ear protection, such as ear muffs.** Exposure to noise can cause hearing loss.
5. **Always wear sturdy shoes with a non-slip sole.** This protects your feet against injuries and ensures a good footing.
6. **Wear a dust mask as necessary.**
7. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

Preparation before use

1. Before use, always check the machine is safe for operation:
 - Check for fuel leaks.
 - Make sure all fasteners are in place and secure.
 - Replace damaged parts.
 - Make sure the cutting tool is properly installed and securely fastened.
 - Make sure the cutting tool guard is properly attached in the position as described in this manual.
 - Check the throttle trigger, lock-off lever and other control switch for smooth action and proper function.
 - Clean the handles for proper control of the machine.
 - Make sure the handles are installed as described in this manual.

Failure to follow those instructions may cause serious injury.

2. Use a sharp blade. Discard blades that are bent, warped, cracked, broken, chipped or damaged in any way. A dull blade is more likely to snag and kickback.
3. Always use all required parts for fixing the blade properly. Improper fixing parts can cause the blade to fly off and seriously injure the operator and/or bystanders.

Electrical and battery safety

1. Do not expose the machine, battery, or charger to rain or wet conditions. Water entering the tool will increase the risk of electric shock.
2. Do not charge battery in rain, or in wet locations.
3. Do not replace the battery in the rain.

Refueling

1. Stop the engine before refueling. Keep away from open flames and sparks. Never smoke during refueling. Otherwise fire and/or explosion may result.
2. Refuel outdoors. Refueling in a closed room can cause explosion of fuel vapor.
3. Avoid contact with fuel or engine oil. Do not inhale fuel vapor. If fuel or oil spills, wipe it off from the machine and/or ground immediately. If fuel spills on your clothes, change it immediately to prevent it from catching fire.
4. After refueling, carefully tighten the fuel tank cap and check for fuel leak. Move at least 3 m (10 feet) away from the fueling source and site before starting engine.
5. Only transport and store fuel in approved containers. Keep children away from the stored fuel.

Starting up the machine

1. Keep children, bystanders and pets at least 15 m (50 feet) away, when starting up or using the machine. Additionally, bystanders should wear eye protection, as there is still a risk of injury from thrown objects. Otherwise bystanders' unexpected action or blade kickback may cause serious injury to the operator and/or bystanders.
2. Start and operate the machine only outdoors in a well ventilated area. Operation in a confined or poorly ventilated area can result in death due to suffocation or carbon monoxide poisoning.
3. Before starting, make sure that the cutting tool has no contact with hard objects such as branches, stones etc. as the cutting tool will revolve when starting.
4. If the cutting tool rotates at idle, adjust the idle speed so that it stops at idle. Otherwise unintentional contact with moving cutting tool may result in serious injury.
5. Stop the motor immediately if you notice any trouble.
6. Make sure there are no electrical cables, water pipes, gas pipes etc. that could cause a hazard if damaged by use of the machine.

Transportation

1. Stop the motor during transport. Otherwise unintentional start-up may cause injury.
2. When transporting the machine, always attach the cover to the cutting blade. Contact with bare blades results in injury.
3. Ensure safe position of the machine during car transportation to avoid fuel leakage.
4. Lift the entire machine from the ground when carrying the machine. Dragging the machine causes fuel tank damage and fuel leakage, resulting in fire.

Operation

1. Only use the machine in good light and visibility. Use in the dark or poor visibility area may cause unexpected accident.
2. Avoid using the machine when it is hard to keep your balance, for example, working on a steep surface or windy day.
3. During operation, never stand on an unstable or slippery surface or a steep slope. During the cold season, beware of ice and snow and always ensure secure footing.
4. If you are approached, stop the motor. Otherwise the rotating cutting tool may hit the bystander and result in serious injury.
5. Clear the working area before operation. Remove all objects such as rocks, broken glass, nails, wire, or string, which can be thrown or become entangled in the cutting attachment. Foreign particles may damage the cutting tool and can cause dangerous kickback.

6. **To control the machine steadily, do the following during operation:**
 - **Hold the machine with both hands firmly on your right side.**
 - **Hang the machine on your shoulder(s) with the shoulder harness.**
 - **Ensure a safe footing. Never work on a ladder or in a tree.**
 - **Avoid over-reach.**
 - **Keep cutting tool below waist level.**
 - **Keep all parts of your body away from the rotating cutting tool and hot surface.**

Those action reduces the risk of injury.

7. **If weeds or branches get caught between the cutting tool and guard, always stop the motor before clearing.** Otherwise unintentional blade rotation may cause serious injury.
8. **Never drop or throw the machine, unless an emergency. If the machine drops or hits something, immediately check for fuel leakage, safety devices and other damages.** Operating an malfunctioned machine may cause injury and/or fire.
9. **Inspect the cutting tool frequently, or immediately after it hits a stone or other hard objects.** If the cutting tool breaks during operation, the broken piece may fly and cause injury.
10. **Stop the motor when inspecting, cleaning or replacing the cutting tool.** Otherwise the cutting tool may rotate unexpectedly and result in serious injury.
11. **Maintain proper control until the cutting tool stops completely, when stopping the motor or releasing the throttle trigger.** A coasting blade can cause injury.
12. **Before starting the cutting operation, wait until the cutting tool attains enough speed for cutting.** It reduces the risk of kickback and entangling weeds.
13. **Take a rest to prevent loss of control caused by fatigue.** We recommend to take a 10 to 20-minute rest every hour.
14. **Stop the motor and place it in safe location, when resting or leaving the machine.** It prevents unexpected accident.
15. **Do not touch the engine and its muffler or do not put them onto combustible materials, while the engine runs or just after stopping it, as they are hot.** Burn and/or fire may result.
16. **Do not operate the tool in bad weather or if there is a risk of lightning.**

Cutting Tools

1. **Use a suitable cutting tool for your work.**
 - Nylon cutting heads (string trimmer heads) are suitable for trimming lawn grass.
 - Metal blades are suitable for cutting weeds, high grasses, bushes, shrubs, underwood, thicket, and the like.

Always use the cutting tool guard properly suited for the cutting tool used.

2. **When using a nylon cutting head, use only flexible, nonmetallic line recommended in this manual. Never use wire or wire rope.** They can break off and become a dangerous projectile.
3. **Never use metal multi-piece pivoting chains, flail blades or blades not recommended in this manual.** Otherwise serious injury may result.
4. **When handling the metal blade, always wear gloves and put the blade cover on the blade.** The blade can cut bare hands.
5. **When using metal blades, avoid “kickback” and always prepare for an accidental kickback.** See the section *Kickback*.

Kickback (blade thrust)

Kickback (blade thrust) may occur when the spinning blade contacts an object that it does not immediately cut. It can be violent enough to cause the unit and/or operator to be propelled in any direction, and possibly lose control of the unit, resulting in serious injury. Kickback can occur without warning if the blade snags, stalls or binds and is more likely to occur in areas where it is difficult to see the material being cut.

Kickback occurs particularly when applying the blade segment between 12 and 2 o'clock to solids, bushes and trees with 3 cm or larger diameter.

► Fig.1

To avoid kickback:

1. **Apply the segment between 8 and 11 o'clock.**
2. **Swing the tool evenly in half-circle from right to left, like using a scythe.** This allows the proper segment of blade to contact plants to be cut.
3. **Never apply the segment between 12 and 2 o'clock.**
4. **Never apply the segment between 11 and 12 o'clock and between 2 and 5 o'clock, unless the operator is well trained and experienced and does it at his/her own risk.**

► Fig.2

5. **Never use cutting blades close to solids, such as fences, walls, tree trunks and stones.**
6. **Never use cutting blades vertically, for such operations as edging and trimming hedges.**
7. **Avoid using the tool in areas where it is difficult to see the object being cut.**

Vibration

Exposing to excessive vibration injures blood vessels or nervous system of the operator and causes the following symptoms in the fingers, hands or wrists: “Falling asleep” (numbness), tingling, pain, stabbing sensation, or alteration of skin color or of the skin. If any of these symptoms occur, see a physician.

To reduce the risk of “white finger disease”, keep your hands warm during operation and well maintain the machine and accessories.

Maintenance

1. Have your machine serviced by our authorized service center using only identical replacement parts. Use only identical spare parts and accessories supplied by MAKITA. Incorrect repair and poor maintenance can shorten the life of the machine and increase the risk of accidents.
2. Never alter or remove any components of the machine. It may cause fire and/or serious injury.
3. After use, clean the machine and check all screws and nuts for tightness.
4. Check the condition of the cutting tool, cutting tool guard and shoulder harness. The cutting blade must be sharp. Never straighten or weld damaged cutting tools.

Storage

1. Before storing the machine, perform full cleaning and maintenance. Remove the battery cartridge. Empty the fuel tank. Attach the cover to the cutting blade.
2. Store the machine in a dry and high or locked location out of reach of children.
3. Do not prop the machine against something, such as a wall. Otherwise it may fall suddenly and cause an injury.

Other instructions

1. Pay attention to the environment. Avoid unnecessary throttle operation for less pollution and noise emissions. Adjust the carburetor correctly.
2. Do not operate the engine with faulty exhaust muffler.

First Aid

1. In case of accident make sure that a first-aid box is available in the vicinity of the cutting operations. Immediately replace any item taken from the first aid box.
2. When asking for help, give the following information:
 - Place of accident
 - What happened
 - Number of injured persons
 - Kind of injuries
 - Your name

Additional safety instructions

1. To avoid accident, leave more than 15m (50 ft) distance between operators when two or more operators work in one area. Also, arrange a person to observe the distance between operators. If someone or an animal enter the working area, immediately stop the operation.
2. Only use the cutting tools that are marked with a speed equal or higher than the speed marked on the tool.
3. Be sure to remove the cover on the cutting blade before operation.

PARTS DESCRIPTION

EM408MP

- Fig.3: 1. Cap 2. Pipe 3. Protector (universal type)
4. Protector extension 5. Cutter

EM409MP

- Fig.4: 1. Cap 2. Pipe 3. Protector (narrow type)
4. Cutter

ASSEMBLY

⚠WARNING: Before assembling or adjusting the equipment, switch off the motor and remove the spark plug cap or battery cartridge. Otherwise the cutting tool or other parts may move and result in serious injury.







⚠WARNING: Before handling cutting blade, wear protective gloves. During the assembly or adjustment, your fingers may contact with the cutting blade and it may cause serious injury.

⚠WARNING: When assembling or adjusting the equipment, always put it down. Assembling or adjusting the equipment in an upright position may result in serious injury.

⚠WARNING: Follow the warnings and precautions in the chapter "SAFETY WARNINGS" and the instruction manual of the power unit.

Correct combination of the cutting tool and the protector

⚠ CAUTION: Always use the correct combination of cutting tool and protector. The wrong protector may not protect you from flying debris and stones. It can also affect the balance of the tool and result in serious personal injury.

Model	Cutting tool	Protector
EM408MP	Metal blade (with nut, cup, and clamp washer) 	Protector (universal type) 
	Nylon cutting head / Plastic blade 	Protector (universal type) with protector extension 
EM409MP	Nylon cutting head / Plastic blade 	Protector (narrow type) 

Installing the protector (cutting tool guard)

⚠ WARNING: Do not use a cutting tool without an appropriate protector at any time.

⚠ WARNING: Always use the cutting tool with the correct combination of the protector. Otherwise contact with a cutting tool may cause serious injury.

NOTICE: Periodically tighten the bolts on the protector. Tighten the right and left bolts evenly so that the gap between the clamp and the protector is constant.

Protector (universal type)

⚠ CAUTION: Make sure to push in the protector extension until it is fully inserted. Otherwise the protector extension may fall and result in personal injury.

⚠ CAUTION: Be careful not to injure yourself with the cutter mounted on the protector extension.

Fix the protector to the clamp with bolts.

► Fig.5: 1. Clamp 2. Protector

To install the protector extension, insert the protector extension to the protector and then snap the clips on. Make sure that the tabs on the protector extension fit into the slots on the protector.

► Fig.6: 1. Protector (universal type) 2. Clip
3. Protector extension 4. Cutter (inside)
5. Slot 6. Tab

To remove the protector extension from the protector, unclasp the clips and pull the protector extension out.

NOTE: The cutter on the protector extension keeps the nylon cord best length for cutting.

Protector (narrow type)

⚠ CAUTION: Be careful not to injure yourself with the cutter mounted on the protector.

Attach the protector to the clamp using bolts.

► Fig.7: 1. Clamp 2. Protector 3. Cutter

NOTE: The cutter on the protector keeps the nylon cord best length for cutting.

Installing the cutting tool

⚠ CAUTION: Be sure to use genuine MAKITA cutting tools.

⚠ CAUTION: Be sure to remove the hex wrench after installation.

NOTE: When installing the cutting tool, turn the tool upside down for ease of the procedure.

Installing the metal blade

For EM408MP

CAUTION: When handling the metal blade, always wear gloves and put the blade cover on the blade.

CAUTION: The outside diameter of the metal blade must be 230 mm (9"). Never use any blades larger than 230 mm (9") in outside diameter.

CAUTION: The metal blade must be well polished, free of cracks or breakage. If the metal blade hits against a stone during operation, stop the motor and check the blade immediately.

CAUTION: Polish or replace the metal blade every three hours of operation.

CAUTION: Always use the supplied wrench(es) to remove or to install the blade.

Applicable blade

Metal blade (2-tooth)



Metal blade (3-tooth)



Metal blade (4-tooth)



Metal blade (8-tooth)



1. Make sure that the receive washer is attached to the shaft.
2. Insert the hex wrench through the hole in the gear case to lock the shaft. Rotate the shaft until the hex wrench is fully inserted.
3. Mount the metal blade onto the receive washer.
4. Install the clamp washer and cup, and then tighten the nut securely.

Tightening torque: 16 - 23 N•m

5. Remove the hex wrench.

► **Fig.8:** 1. Nut 2. Cup 3. Clamp washer 4. Metal blade 5. Receive washer 6. Shaft 7. Hex wrench

► **Fig.9:** 1. Socket wrench 2. Hex wrench 3. Tighten

Make sure that the arrows on the blade and protector indicate the same way.

► **Fig.10:** 1. Arrow

To remove the metal blade, follow the installation procedure in reverse.

NOTE: The resin part on the blade fastening nut wears out in course of time. Replace the nut if there appears any wear or deformation.

Installing the nylon cutting head

CAUTION: If the nylon cutting head hits against a stone during operation, stop the motor and check the nylon cutting head immediately.

► **Fig.11:** 1. Nylon cutting head 2. Receive washer 3. Shaft 4. Hex wrench 5. Tighten

1. Make sure that the receive washer is attached to the shaft.
2. Insert the hex wrench through the hole in the gear case.
3. Screw the nylon cutting head onto the shaft.
4. After installing nylon cutting head, remove the hex wrench.

To remove the nylon cutting head, turn it clockwise while holding the receive washer with the hex wrench.

Installing plastic blade

Optional accessory

CAUTION: If the plastic blade accidentally impacts a rock or hard object during operation, stop the tool and inspect for any damage. If the plastic blade is damaged, replace it immediately. Use of a damaged cutting tool could result in serious personal injury.

CAUTION: Be sure to remove the hex wrench after installation.

NOTICE: Be sure to use genuine Makita plastic blade.

► **Fig.12:** 1. Plastic blade 2. Receive washer 3. Shaft 4. Hex wrench 5. Tighten

1. Make sure that the receive washer is attached to the shaft.
2. Insert the hex wrench through the hole on the gear case and rotate the spindle until the spindle is locked.
3. Place the plastic blade onto the threaded spindle directly and tighten.
4. Remove the hex wrench.

To remove the plastic blade, turn it clockwise while holding the receive washer with the hex wrench.

Mounting the attachment pipe

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

Mount the attachment pipe to the power unit.

1. Turn the lever of the power unit toward the attachment side.

▶ Fig.13: 1. Lever

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

▶ Fig.14: 1. Release button 2. Arrow mark 3. Pin

3. Turn the lever toward the power unit side.

▶ Fig.15: 1. Lever

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

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

▶ Fig.16: 1. Release button 2. Lever 3. Pipe

OPERATION

⚠ WARNING: Follow the warnings and precautions in the chapter "SAFETY WARNINGS" and the instruction manual of the power unit.

⚠ WARNING: If the cutting tool moves at idle, adjust the idle speed of the engine down. Otherwise you cannot stop the cutting tool by throttle off and it may cause serious injury.

Adjusting the hanger position and shoulder harness

For DUX60 Cordless multi function power head, EX2650LH Multi function power head

⚠ WARNING: Do not use the tool if you cannot adjust the hanger position and shoulder harness length within the range as illustrated. Using the tool with improper weight balance may bring the cutting tool upward and result in personal injury.

When replacing an accessory with another, the weight balance of the equipment may change. In such case, adjust the hanger position and shoulder harness length as follows.

▶ Fig.17: 1. Hanger

To change the hanger position, loosen the fixing screw on the hanger and then move the hanger.

Adjust the hanger position and shoulder harness length so that:

- the hanger positions 750 mm or higher from the ground,
- the cutting tool positions 100 mm to 300 mm high from the ground and,

- the unguarded part of cutting tool is horizontally 750 mm or further away from the hanger.

After adjusting the hanger position, tighten the screw with a wrench or screwdriver (depending on the power unit) securely.

Adjusting the shoulder harness

For DUX18/UX01G Cordless multi function power head

⚠ WARNING: Do not use the tool if you cannot adjust the shoulder harness length within the range as illustrated. Using the tool with improper weight balance may bring the cutting tool upward and result in personal injury.

When replacing an accessory with another, the weight balance of the equipment may change. In such case, adjust the shoulder harness length as follows.

▶ Fig.18: 1. Hanger

Adjust the shoulder harness length so that:

- the hanger positions 750 mm or higher from the ground,
- the cutting tool positions 100 mm to 300 mm high from the ground and,
- the unguarded part of cutting tool is horizontally 750 mm or further away from the hanger.

Using a nylon cutting head

During operation, use the tip of the nylon cutting cord for cut. As the nylon cutting cord is worn and shortened with the cutting operation, the operator needs to feed it manually. To feed the nylon cutting cord, tap the nylon cutting head against the ground while rotating.

NOTE: If the nylon cutting cord does not feed out, rewind it. Refer to the chapter "MAINTENANCE."

MAINTENANCE

⚠ WARNING: Before inspecting or maintaining the equipment, switch off the motor and remove the spark plug cap or battery cartridge. Otherwise the cutting tool or other parts may move and result in serious injury.

⚠ WARNING: When inspecting or maintaining the equipment, always put it down. Assembling or adjusting the equipment in an upright position may result in serious injury.

⚠ WARNING: Follow the warnings and precautions in the chapter "SAFETY WARNINGS" and the instruction manual of the power unit.

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

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

Overall inspection

- Tighten loose bolts, nuts and screws.
- Check for damaged parts and blades. Ask our authorized service center to replace them if necessary.

Resharpener the cutting tool

⚠ WARNING: Do not resharpen cutting blades by yourself. Manual resharpening unbalances a cutting blade and it can cause vibrations and damage to the equipment.

Ask Makita authorized service center to resharpen and rebalance blunt cutter blades.

Lubricating moving parts

NOTICE: Follow the instruction of the frequency and amount of grease supplied. Otherwise insufficient lubrication may damage moving parts.

Gear case:

⚠ CAUTION: Do not apply grease when the gear case is hot. Hot gear case can cause burn injury.

Apply grease (Shell Alvania 1 or 2, or equivalent) to the gear case through the grease hole approximately every 30 working hours.

► Fig.19: 1. Grease hole

Drive axle:

Apply grease (Shell Alvania 1 or 2, or equivalent) to the drive axle approximately every 30 working hours.

► Fig.20

NOTE: Genuine Makita grease may be purchased from your local Makita dealer.

Replacing the nylon cord

⚠ WARNING: Use only the nylon cord with diameter specified in this instruction manual. Never use heavier line, metal wire, rope or the like. Failure to do so may cause damage to the tool and result in serious personal injury.

⚠ WARNING: Always remove the nylon cutting head from the tool when replacing the nylon cord.

⚠ WARNING: Make sure that the cover of the nylon cutting head is secured to the housing properly as described in this instruction manual. Failure to properly secure the cover may cause the nylon cutting head to fly apart resulting in serious personal injury.

Replace the nylon cord if it is not fed any more. The method of replacing the nylon cord varies depending on the type of the nylon cutting head.

96-M10L

► Fig.21

Replacing the plastic blade

Replace the blade if it is worn out or broken.

► Fig.22

When installing the plastic blade, align the direction of the arrow on the blade with that of the protector.

Storage

⚠ WARNING: Follow the warnings and precautions in the chapter "SAFETY WARNINGS" and the instruction manual of the power unit.

When storing the attachment separated from the power unit, put the cap onto the end of the shaft.

► Fig.23

Interval of inspection and maintenance

Operating hour		Before Operation	Daily (10h)	30h
Whole unit	Visually inspect for damaged parts	✓	-	-
All fixing screws and nuts	Tighten	✓	-	-
Gear case	Supply grease	-	-	✓
Drive axle	Supply grease	-	-	✓
Cutter blade	Visually inspect for damage	✓	✓	-
Power unit	Refer to the instruction manual of the power unit			

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 machine. Instead, ask Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts for repairs.

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
Motor does not start.	-	Refer to the instruction manual of the power unit.
Motor stops soon.	-	Refer to the instruction manual of the power unit.
Motor speed does not increase.	-	Refer to the instruction manual of the power unit.
Cutting tool does not rotate. ⇒ Stop the motor immediately.	Loose attachment of the cutting tool	Tighten securely.
	Cutting tool caught a twig.	Remove foreign matter
	Abnormal drive system	Contact an authorized service center for repairs.
Main unit vibrates abnormally. ⇒ Stop the motor immediately.	Broken, bent or worn cutting tool	Replace the cutting tool.
	Loose attachment of the cutting tool	Tighten securely.
	One end of nylon cutting cord has been broken and the nylon cutting head got unbalanced.	Feed the nylon cutting cord with tapping the nylon cutting head on the ground.
	Irregular attachment of cutting tool	Attach properly.
	Abnormal drive system	Contact an authorized service center for repairs.
Cutter blade does not stop immediately. ⇒ Stop the motor immediately.	The power unit does not work properly.	Refer to the instruction manual of the power unit.
The nylon cutting cord does not feed.	The cord is used up or tangled in the spool.	Rewind the cord.
The nylon cutting cord is not cut off at the correct length.	The cord cutter on the protector is damaged or missing.	Contact an authorized service center for repairs.
	The cord extends past the protector.	Rewind the cord.

CONTEÚDO

ESPECIFICAÇÕES	17	OPERAÇÃO	24
AVISOS DE SEGURANÇA	18	MANUTENÇÃO	25
DESCRIÇÃO DAS PEÇAS	22	SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	27
MONTAGEM	22		

ESPECIFICAÇÕES

Modelo:	EM408MP	EM409MP	
Dimensões: comprimento x largura x altura (sem a ferramenta de corte)	880 mm x 320 mm x 196 mm	880 mm x 185 mm x 203 mm	
Diâmetro do fio de náilon	2,0 mm		
Ferramenta de corte aplicável e diâmetro de corte	Lâmina de 2 dentes (P/N 197997-3)	230 mm	-
	Lâmina de 3 dentes (P/N 195298-3)	230 mm	-
	Lâmina de 4 dentes (P/N B-14118)	230 mm	-
	Lâmina de 8 dentes (P/N B-14130)	230 mm	-
	Cabeçote de corte de náilon (P/N 191D89-4)	300 mm	330 mm
	Lâmina de plástico (P/N 198383-1)	255 mm	
Relação de transmissão	14:19		
Peso líquido	1,4 kg	1,2 kg	

- Em função do nosso contínuo programa de pesquisa e desenvolvimento, as especificações que constam neste manual estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.
- As especificações podem diferir de país para país.
- Peso de acordo com o Procedimento 01/2014 da EPTA

Ferramenta aprovada

Este implemento está aprovado para ser usado apenas com as seguintes ferramentas:

- Ferramenta multifuncional a bateria DUX60
- Ferramenta multifuncional a bateria DUX18
- Ferramenta multifuncional a bateria UX01G
- Ferramenta multifuncional EX2650LH

AVISO: Nunca use o implemento com ferramentas não aprovadas. A combinação não aprovada pode causar ferimentos graves.

Símbolos

Os seguintes símbolos são usados no implemento e neste manual de instruções. Entenda essas definições.



Tenha especial cuidado e atenção!



Leia o manual de instruções.



Use capacete, proteção visual e auditiva!



Use proteção ocular e auditiva.



Use luvas de proteção!



Use botas resistentes com solado antiderrapante. Recomenda-se o uso de botas com biqueira de aço!



Mantenha outras pessoas afastadas a uma distância de pelo menos 15 m.



Perigo! Tome cuidado, pois objetos podem ser lançados na sua direção e de outras pessoas.



Recuo!



Velocidade máxima permitida da ferramenta



Nunca use lâminas de metal.

Indicação de uso

Para o modelo EM408MP

Este implemento se destina somente ao corte de grama, erva daninha, mato e vegetação rasteira em conjunto com a ferramenta aprovada. Nunca use o implemento para outra finalidade. Abusar do implemento pode causar ferimentos graves.

Para o modelo EM409MP

Este implemento se destina somente a aparar grama e ervas daninhas pequenas em conjunto com a ferramenta aprovada. Nunca use o implemento para outra finalidade. Abusar do implemento pode causar ferimentos graves.

⚠️ AVISO: Leia o manual de instruções do implemento e também este manual de instruções antes de usá-los. O descumprimento destes avisos e instruções pode provocar ferimentos sérios.

AVISOS DE SEGURANÇA

Avisos de segurança para o aparador de grama

⚠️ AVISO: Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta máquina. O descumprimento das instruções descritas abaixo pode resultar em incêndio e/ou ferimentos graves no operador e/ou em pessoas próximas.

Guarde todos os avisos e instruções para consultas futuras.

Os termos “aparador de grama” e “máquina” nos avisos e precauções referem-se à combinação do acessório com a ferramenta.

O termo “motor” nos avisos e precauções refere-se ao motor a combustão ou elétrico da ferramenta.

Segurança geral

1. Operadores iniciantes ou inexperientes devem solicitar treinamento nas operações da máquina ao revendedor. Nunca permita que crianças, pessoas com capacidade física, sensorial ou mental reduzida ou falta de experiência e conhecimento, tampouco pessoas não familiarizadas com as instruções, usem a máquina.
2. Recomenda-se emprestar a máquina somente a pessoas com experiência comprovada. Empreste sempre acompanhada do manual de instruções.

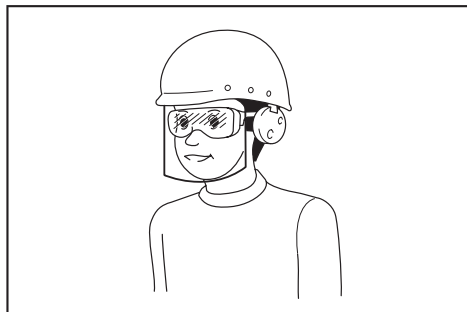
3. Mantenha-se alerta, preste atenção ao que estiver fazendo e utilize bom senso quando operar a máquina. Não use a máquina se estiver cansado, indisposto, ou ainda sob influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um instante de desatenção durante a operação da máquina pode resultar em ferimentos pessoais graves.
4. Evite usar a máquina em condições climáticas hostis, especialmente se houver risco de raios.
5. Siga suas regulamentações federais e locais sobre o uso de máquinas motorizadas ao ar livre.

Uso pretendido da máquina

Esta máquina se destina somente ao corte de grama, ervas daninhas, mato e vegetação rasteira. Nunca use a máquina para nenhuma outra finalidade, tal como o corte de bordaduras ou de cercas vivas. O uso para finalidades não indicadas pode resultar em ferimentos sérios.

Equipamentos de proteção pessoal

1. Use sempre calças compridas grossas, botas resistentes, luvas e camisa de manga comprida. Não use roupas folgadas, acessórios, bermudas, sandálias, nem fique descalço. Prenda o cabelo acima da altura do ombro.
2. Use sempre um capacete em locais onde houver risco de objetos caírem de locais altos.
3. Quando usar a máquina, use sempre os óculos de segurança para proteger os olhos contra ferimentos. Os óculos de segurança devem atender aos requisitos das normas ANSI Z87.1 nos EUA, EN 166 na Europa, ou AS/NZS 1336 na Austrália/Nova Zelândia. Na Austrália/Nova Zelândia, também é exigido por lei o uso de um protetor facial para proteger o rosto.



É responsabilidade do empregador garantir que os operadores da ferramenta e as outras pessoas nas imediações da área de trabalho usem os equipamentos protetores de segurança apropriados.

4. Use proteção auditiva, tal como protetores auriculares tipo concha. A exposição a ruídos pode causar perda auditiva.
5. Use sempre sapatos resistentes, com solado antiderrapante. Eles protegem os pés contra lesões e garantem que estejam firmes no chão.

6. **Quando necessário, use uma máscara contra poeiras.**
7. **Use equipamentos de proteção individual. Use sempre óculos de proteção.** Equipamentos de proteção, como máscara contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança e protetores auditivos, reduzem lesões pessoais quando usados conforme exigido pelas condições.
3. **Evite o contato com o combustível ou o óleo de motor. Não inale vapores de combustível. Em caso de derramamento de combustível ou óleo, limpe imediatamente o material derramado para removê-lo da máquina e/ou do chão. Se algum combustível derramado atingir suas roupas, troque-as imediatamente para impedir que se incendeiem.**
4. **Depois de reabastecer, aperte cuidadosamente a tampa do tanque de combustível e verifique se há vazamentos. Afaste-se a uma distância de pelo menos 3 m da fonte e do local do reabastecimento antes de ligar o motor.**
5. **Transporte e armazene combustível somente em recipientes aprovados. Mantenha o combustível armazenado afastado de crianças.**

Preparação antes de utilizar

1. **Antes de usar a máquina, verifique se ela está em condições seguras para operação:**
 - Verifique se há vazamentos de combustível.
 - Certifique-se de que todos os fixadores estão instalados e seguros.
 - Troque peças danificadas.
 - Certifique-se de que a ferramenta de corte está corretamente instalada e presa com segurança.
 - Certifique-se de que a proteção da ferramenta de corte está corretamente instalada na posição descrita neste manual.
 - Verifique se o gatilho do acelerador, a alavanca de travamento e outras chaves de controle estão operando sem problemas e funcionando corretamente.
 - Limpe as empunhaduras para poder controlar a máquina adequadamente.
 - Certifique-se de que as empunhaduras estão instaladas conforme descrito neste manual.

O descumprimento destas instruções pode provocar ferimentos sérios.

2. **Use uma lâmina afiada. Descarte lâminas que estiverem deformadas, empenadas, quebradas, lascadas ou de alguma forma danificadas.** Uma lâmina cega tem mais chances de ficar presa e causar um recuo.
3. **Use sempre todas as peças requeridas para montar a lâmina corretamente.** Peças mal instaladas podem fazer com que a lâmina seja arremessada e cause ferimentos sérios no operador e/ou em pessoas próximas.

Segurança elétrica e da bateria

1. **Não exponha a máquina, a bateria ou o carregador à chuva ou umidade.** A entrada de água na ferramenta aumenta o risco de choque elétrico.
2. **Não carregue a bateria na chuva ou em locais úmidos.**
3. **Não substitua a bateria na chuva.**

Reabastecimento

1. **Desligue o motor antes de reabastecer. Mantenha-se afastado de chamas abertas e faíscas. Nunca fume durante o reabastecimento.** Pois isso pode resultar em incêndio e/ou explosões.
2. **Reabasteça ao ar livre.** O reabastecimento em ambientes fechados pode causar explosão dos vapores de combustível.

Para ligar a ferramenta

1. **Mantenha crianças, outras pessoas e animais de estimação afastados a uma distância de pelo menos 15 m ao ligar ou usar a máquina.** Além disso, pessoas próximas devem usar proteção para os olhos, uma vez que existe risco de ferimentos causados por objetos arremessados. Do contrário, as ações inesperadas de pessoas próximas ou um recuo da lâmina podem causar ferimentos graves no operador e/ou em pessoas próximas.
2. **Ligue e opere a máquina somente ao ar livre, em áreas bem ventiladas.** A operação em locais confinados ou mal ventilados pode resultar em morte por asfixia ou envenenamento por monóxido de carbono.
3. **Antes de iniciar a operação, certifique-se de que a ferramenta de corte não está em contato com objetos duros, como galhos de árvore, pedras, etc., pois ela irá girar quando for ligada.**
4. **Se a ferramenta de corte girar em marcha lenta, ajuste a velocidade de marcha lenta para que ela pare na marcha lenta.** Do contrário, o contato acidental com a ferramenta de corte em movimento pode resultar em ferimentos graves.
5. **Desligue o motor imediatamente se perceber algo anormal.**
6. **Certifique-se de que não há cabos elétricos, tubulações de água, tubulações de gás, etc. que possam causar perigo se danificados pelo uso da máquina.**

Transporte

1. **Desligue o motor durante o transporte.** Do contrário, o acionamento acidental pode provocar ferimentos.
2. **Ao transportar a máquina, coloque sempre a capa na lâmina de corte.** O contato com a lâmina descoberta resulta em ferimentos.
3. **Certifique-se colocar a máquina em uma posição segura ao transportá-la em um veículo para evitar vazamentos de combustível.**
4. **Levante a máquina do chão totalmente ao transportá-la manualmente.** Arrastar a máquina pode causar danos ao tanque de combustível e vazamentos de combustível, resultando em um incêndio.

Operação

1. **Somente utilize a máquina em boas condições de iluminação e visibilidade.** O uso no escuro ou em áreas de pouca visibilidade pode causar acidentes inesperados.
 2. **Evite usar a máquina quando for difícil manter o equilíbrio, como por exemplo, trabalhando em uma superfície íngreme ou em dias com muito vento.**
 3. **Durante a operação, nunca fique em pé em uma superfície instável ou escorregadia, nem em um declive acentuado. Durante os meses mais frios, tome cuidado com gelo e neve e certifique-se sempre de manter os pés bem assentados no chão.**
 4. **Se alguém se aproximar de você, desligue o motor.** Do contrário, a ferramenta de corte em rotação poderá atingir essa pessoa e provocar ferimentos sérios.
 5. **Limpe a área de trabalho antes da operação. Remova todos os objetos que puderem ser arremessados ou ficar enroscados no acessório de corte, tais como pedras, cacos de vidro, pregos, arames ou fios.** Partículas estranhas podem danificar a ferramenta de corte e provocar um recuo perigoso.
 6. **Para controlar a máquina com firmeza, faça o seguinte durante a operação:**
 - **Segure a máquina firmemente com ambas as mãos, mantendo-a à sua direita.**
 - **Pendure a máquina em seu(s) ombro(s) usando a correia de ombro.**
 - **Garanta que os pés estejam firmes no chão. Nunca trabalhe em uma escada ou em cima de uma árvore.**
 - **Evite se esticar além do ponto de equilíbrio para alcançar pontos distantes.**
 - **Mantenha a ferramenta de corte abaixo do nível da cintura.**
 - **Mantenha todas as partes do corpo afastadas da ferramenta de corte em rotação e de superfícies quentes.**
- Essas ações reduzem o risco de ferimentos.
7. **Se ervas daninhas ou galhos ficarem presos entre a ferramenta de corte e a proteção, desligue o motor antes de retirá-los.** Do contrário, a rotação acidental da lâmina pode causar ferimentos graves.
 8. **Nunca derrube ou jogue a máquina, exceto durante uma emergência. Se a máquina cair ou atingir algo, verifique imediatamente os dispositivos de segurança e se existem vazamentos de combustível ou outros danos.** A operação de uma máquina defeituosa pode provocar ferimentos e/ou incêndios.
 9. **Inspeção a ferramenta de corte com frequência, ou imediatamente após ela atingir uma pedra ou outros objetos rígidos.** Se a ferramenta de corte quebrar durante a operação, o pedaço quebrado poderá ser arremessado e provocar ferimentos.

10. **Desligue o motor ao inspecionar, limpar ou trocar a ferramenta de corte.** Do contrário, a ferramenta de corte pode girar inesperadamente e provocar ferimentos sérios.
11. **Mantenha o controle apropriado até a ferramenta de corte parar completamente depois de desligar o motor ou soltar o gatilho do acelerador.** Uma lâmina girando inercialmente pode provocar ferimentos.
12. **Antes de iniciar a operação de corte, aguarde até que a ferramenta de corte atinja uma velocidade suficiente para cortar.** Isso reduzirá o risco de recuos ou do enroscamento de ervas daninhas.
13. **Descanse para evitar perda de controle causada por cansaço.** Recomendamos tirar de 10 a 20 minutos de descanso a cada hora de trabalho.
14. **Desligue o motor e coloque a máquina em um local seguro ao descansar ou parar de usar a máquina.** Fazer isso previne acidentes inesperados.
15. **Não toque no motor nem no silenciador, nem os coloque sobre materiais combustíveis enquanto o motor estiver funcionando ou logo após desligá-lo, pois estarão quentes.** Poderá ocorrer queimaduras e/ou um incêndio.
16. **Não use a ferramenta durante intempéries ou quando houver risco de relâmpagos.**

Ferramentas de corte

1. **Use uma ferramenta de corte adequada ao seu trabalho.**
 - Os cabeçotes de corte de náilon (cabeçotes de aparador de grama) são adequados para aparar gramados.
 - As lâminas metálicas são adequadas para o corte de ervas daninhas, gramados altos, mato, arbustos, vegetação rasteira, moitas e similares.
- Use sempre a proteção adequada à ferramenta de corte utilizada.**
2. **Quando utilizar um cabeçote de corte de náilon, use somente os fios flexíveis e não metálicos recomendados neste manual. Nunca use arames ou cabos de aço.** Esses materiais podem quebrar e se tornar projéteis perigosos.
 3. **Nunca use correntes articuladas de elos múltiplos, facas articuladas ou lâminas não recomendadas neste manual.** Do contrário, podem ocorrer ferimentos sérios.
 4. **Quando manusear a lâmina metálica, use sempre luvas e coloque a capa da lâmina nesta.** A lâmina pode cortar as mãos desprotegidas.
 5. **Quando usar lâminas metálicas, evite “recuos”, e esteja sempre preparado para um recuo acidental.** Consulte a seção *Recuo*.

Recuo (impulso da lâmina)

O recuo (impulso da lâmina) pode ocorrer quando a lâmina em rotação entra em contato com um objeto que ela não corta imediatamente. Ele pode ser violento o bastante para fazer com que a unidade e/ou o operador sejam lançados em qualquer direção, possivelmente perdendo controle da unidade, o que pode resultar em ferimentos sérios. O recuo pode ocorrer sem avisos quando a lâmina fica presa, para ou emperra, e tem mais chance de ocorrer em áreas onde é difícil ver o material que está sendo cortado.

O recuo ocorre particularmente quando se aplica o segmento de lâmina nas posições entre meio-dia e 2 horas em objetos rígidos, arbustos e árvores com diâmetros de 3 cm ou maiores.

► Fig.1

Para evitar um recuo:

1. Aplique o segmento nas posições entre 8 e 11 horas.
2. Oscile a ferramenta uniformemente em um semicírculo, da direita para a esquerda, como se estivesse usando uma foice. Isso permite que o segmento correto da lâmina entre em contato com as plantas a serem cortadas.
3. Nunca aplique o segmento nas posições entre meio-dia e 2 horas.
4. Nunca aplique o segmento nas posições entre 11 horas e meio-dia, e entre 2 e 5 horas, a menos que o operador seja bem treinado e experiente e faça isso por sua própria conta e risco.

► Fig.2

5. Nunca use lâminas de corte perto de objetos rígidos, tais como cercas, paredes, troncos de árvores e pedras.
6. Nunca use lâminas de corte verticalmente em operações como cortar bordaduras ou aparar cercas vivas.
7. Evite usar a ferramenta em áreas onde for difícil ver o que está sendo cortado.

Vibração

A exposição à vibração excessiva pode lesionar os vasos sanguíneos ou o sistema nervoso do operador e provocar os seguintes sintomas nos dedos, mãos ou punhos: “Dormência” (perda de sensibilidade), formigamento, dor, sensações de dor penetrante, alterações da cor da pele ou da própria pele. Caso algum destes sintomas ocorra, consulte um médico.

Para reduzir o risco de “síndrome do dedo branco”, mantenha as mãos aquecidas durante a operação e realize a manutenção adequada da máquina e dos acessórios.

Manutenção

1. Providencie para que a manutenção e os reparos de máquina sejam realizados por nosso centro de assistência técnica autorizado, utilizando somente peças de reposição idênticas. Use somente peças sobressalentes e acessórios idênticos, fornecidos pela MAKITA. Reparos incorretos ou manutenção inadequada podem reduzir a vida útil da máquina e aumentar o risco de acidentes.
2. Nunca altere ou remova nenhum componente da máquina. Isso pode causar um incêndio e/ou ferimentos sérios.
3. Depois do uso, limpe a máquina e verifique se todos os parafusos e porcas estão firmemente apertados.
4. Verifique as condições da ferramenta de corte, da proteção da ferramenta de corte e da correia de ombro. A lâmina de corte deve estar afiada. Nunca endireite nem solde ferramentas de corte danificadas.

Armazenamento

1. Antes de guardar a ferramenta, execute uma limpeza e manutenção completas. Retire a bateria. Coloque a capa na lâmina de corte.
2. Guarde a ferramenta em um local seco e alto, ou trancado, fora do alcance de crianças.
3. Não apoie a ferramenta contra algo, como uma parede. Se esta instrução não for seguida, ela poderá cair de repente e causar ferimentos.

Instruções adicionais

1. Preste atenção ao meio ambiente. Evite a operação desnecessária do acelerador para gerar menos poluição e emissão de ruído. Ajuste o carburador corretamente.
2. Não opere o motor se o silenciador de descarga estiver defeituoso.

Primeiros socorros

1. Em caso de acidentes, mantenha sempre à disposição um estojo completo de primeiros socorros nas proximidades do local da operação de corte. Reponha imediatamente todos os itens retirados do estojo de primeiros socorros.
2. Ao pedir ajuda, forneça as seguintes informações:
 - Local do acidente
 - O que aconteceu
 - Número de pessoas feridas
 - Tipos de ferimentos
 - Seu nome

Instruções de segurança adicionais

1. Para evitar acidentes, assegure que uma distância de mais de 15 m seja deixada entre operadores quando dois ou mais deles estiverem trabalhando em uma mesma área. Além disso, designe uma pessoa para monitorar a distância entre os operadores. Se outra pessoa ou um animal entrar na área de trabalho, interrompa a operação imediatamente.
2. Use apenas ferramentas de corte com velocidade indicada igual ou maior que a indicada na ferramenta.
3. Não se esqueça de retirar a capa da lâmina de corte antes da operação.

DESCRIÇÃO DAS PEÇAS

EM408MP

- Fig.3: 1. Capa 2. Tubo 3. Protetor (tipo universal)
4. Extensão do protetor 5. Cortador

EM409MP

- Fig.4: 1. Capa 2. Tubo 3. Protetor (tipo estreito)
4. Cortador

MONTAGEM

⚠AVISO: Antes de montar ou ajustar o equipamento, desligue o motor e retire o cachimbo da vela de ignição ou a bateria. Do contrário, a ferramenta de corte, ou outras partes, pode mover-se e provocar ferimentos sérios.

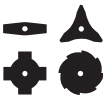





⚠AVISO: Antes de mexer na lâmina de corte vista luvas de proteção. Durante a montagem ou ajuste, seus dedos podem entrar em contato com a lâmina de corte, podendo ocorrer ferimentos graves.

⚠AVISO: Sempre que montar ou ajustar o equipamento, coloque-o na horizontal. Montar ou ajustar o equipamento na posição vertical pode causar ferimentos graves.

⚠AVISO: Siga os avisos e precauções no capítulo "AVISOS DE SEGURANÇA" e no manual de instruções da ferramenta.

Combinação correta da ferramenta de corte com o protetor

⚠PRECAUÇÃO: Use sempre a combinação correta de ferramenta de corte e protetor. O protetor errado pode não o proteger contra detritos e pedras arremessados. Ele também pode afetar o balanceamento da ferramenta e provocar ferimentos graves.

Modelo	Ferramenta de corte	Protetor
EM408MP	Lâmina metálica (com porca, copo e arruela de aperto) 	Protetor (tipo universal) 
	Cabeçote de corte de náilon/lâmina de plástico 	Protetor (tipo universal) com extensão do protetor 
EM409MP	Cabeçote de corte de náilon/lâmina de plástico 	Protetor (tipo estreito) 

Como instalar o protetor (proteção da ferramenta de corte)

⚠️ AVISO: Nunca use uma ferramenta de corte sem o protetor apropriado.

⚠️ AVISO: Use sempre a ferramenta de corte na combinação correta com o protetor. Do contrário, o contato com a ferramenta de corte pode resultar em ferimentos graves.

⚠️ OBSERVAÇÃO: Aperte os parafusos do protetor periodicamente. Aperte os parafusos direito e esquerdo por igual, de forma que o espaço entre a abraçadeira e o protetor seja constante.

Protetor (tipo universal)

⚠️ PRECAUÇÃO: Certifique-se de empurrar a extensão do protetor até que esteja totalmente inserida. Do contrário, a extensão do protetor poderá cair e provocar ferimentos pessoais.

⚠️ PRECAUÇÃO: Tome cuidado para não se ferir no cortador montado na extensão do protetor.

Prenda o protetor na abraçadeira usando os parafusos.

► Fig.5: 1. Abraçadeira 2. Protetor

Para instalar a extensão do protetor, insira-a no protetor e encaixe os grampos. Certifique-se de que as abas na extensão do protetor se ajustam nos encaixes do protetor.

► Fig.6: 1. Protetor (tipo universal) 2. Grampo
3. Extensão do protetor 4. Cortador (interno)
5. Encaixe 6. Aba

Para remover a extensão do protetor, desencaixe os grampos e puxe a extensão do protetor para fora.

⚠️ NOTA: O cortador na extensão do protetor mantém o fio de náilon no comprimento mais adequado para o corte.

Protetor (tipo estreito)

⚠️ PRECAUÇÃO: Tome cuidado para não se ferir no cortador montado no protetor.

Prenda a proteção na abraçadeira usando os parafusos.

► Fig.7: 1. Abraçadeira 2. Protetor 3. Cortador

⚠️ NOTA: O cortador no protetor mantém o fio de náilon no comprimento mais adequado para o corte.

Como instalar a ferramenta de corte

⚠️ PRECAUÇÃO: Use somente as ferramentas de corte originais da MAKITA.

⚠️ PRECAUÇÃO: Certifique-se de remover a chave sextavada após a instalação.

NOTA: Ao instalar a ferramenta de corte, vire a ferramenta de cabeça para baixo para facilitar o procedimento.

Como instalar a lâmina metálica

Para o modelo EM408MP

⚠️ PRECAUÇÃO: Quando manusear a lâmina metálica, use sempre luvas e coloque a capa da lâmina nesta.

⚠️ PRECAUÇÃO: O diâmetro externo da lâmina metálica deve ser de 230 mm (9"). Nunca use lâminas com diâmetro externo maior que 230 mm (9").

⚠️ PRECAUÇÃO: A lâmina metálica deve estar bem polida, sem fissuras ou avarias. Se a lâmina metálica atingir uma pedra durante a operação, desligue o motor e verifique a lâmina imediatamente.

⚠️ PRECAUÇÃO: Dê polimento ou substitua a lâmina metálica a cada três horas de operação.

⚠️ PRECAUÇÃO: Utilize sempre a(s) chave(s) fornecida(a) para remover ou instalar a lâmina.

Lâmina aplicável

Lâmina metálica (2 dentes)



Lâmina metálica (3 dentes)



Lâmina metálica (4 dentes)



Lâmina metálica (8 dentes)



1. Certifique-se de que a arruela de recepção está instalada no eixo.
2. Insira a chave sextavada através do furo na caixa de engrenagens para travar o eixo. Gire o eixo até que a chave sextavada esteja totalmente inserida.
3. Instale a lâmina metálica na arruela de recepção.

4. Instale a arruela da abraçadeira, o copo e aperte a porca com firmeza.

Torque de aperto: 16 - 23 N•m

5. Remova a chave sextavada.

► **Fig.8:** 1. Porca 2. Copo 3. Arruela de aperto
4. Lâmina metálica 5. Arruela de recepção
6. Eixo 7. Chave sextavada

► **Fig.9:** 1. Chave-catraca 2. Chave sextavada
3. Aperte

Certifique-se de que as setas na lâmina e no protetor estejam apontadas na mesma direção.

► **Fig.10:** 1. Seta

Para retirar a lâmina metálica, siga os procedimentos de instalação em ordem inversa.

NOTA: A parte de resina da porca de aperto da lâmina sofre desgaste com o tempo. Troque a porca se ela apresentar qualquer sinal de desgaste ou deformação.

Como instalar o cabeçote de corte de náilon

⚠PRECAUÇÃO: Se o cabeçote de corte de náilon atingir uma pedra durante a operação, desligue o motor e verifique o cabeçote de corte de náilon imediatamente.

► **Fig.11:** 1. Cabeçote de corte de náilon 2. Arruela de recepção 3. Eixo 4. Chave sextavada
5. Aperte

1. Certifique-se de que a arruela de recepção está instalada no eixo.
2. Insira a chave sextavada através do furo na caixa de engrenagens.
3. Aparafuse o cabeçote de corte de náilon no eixo.
4. Depois de instalar o cabeçote de corte de náilon, retire a chave sextavada.

Para remover o cabeçote de corte de náilon, gire-o para a direita enquanto segura a arruela de recepção com a chave sextavada.

Instalação da lâmina de plástico

Acessório opcional

⚠PRECAUÇÃO: Se a lâmina de plástico atingir acidentalmente uma pedra ou objeto rígido durante a operação, pare a ferramenta e verifique se há algum dano. Se a lâmina de plástico estiver danificada, substitua-a imediatamente. O uso de uma ferramenta de corte danificada pode resultar em ferimentos pessoais graves.

⚠PRECAUÇÃO: Certifique-se de remover a chave sextavada após a instalação.

OBSERVAÇÃO: Use somente lâminas de plástico originais da Makita.

► **Fig.12:** 1. Lâmina de plástico 2. Arruela de recepção 3. Eixo 4. Chave sextavada 5. Aperte

1. Certifique-se de que a arruela de recepção está instalada no eixo.

2. Insira a chave sextavada através do furo na caixa de engrenagens e gire o fuso até que ele esteja travado.

3. Coloque a lâmina de plástico diretamente no fuso roscado e aperte-a.

4. Remova a chave sextavada.

Para retirar a lâmina de plástico, gire-a para a direita enquanto segura a arruela de recepção com a chave sextavada.

Instalação do tubo de fixação

⚠PRECAUÇÃO: Depois da instalação, certifique-se sempre de que o tubo do implemento está preso. A instalação incorreta poderá fazer com que o implemento se solte da unidade motriz e provoque ferimentos.

Instale o tubo de fixação na unidade de força.

1. Coloque a alavanca da ferramenta na direção do acessório.

► **Fig.13:** 1. Alavanca

2. Retire a capa do acessório. Alinhe o pino à marca da seta e insira o tubo de fixação até o botão de liberação saltar.

► **Fig.14:** 1. Botão de liberação 2. Marca da seta
3. Pino

3. Coloque a alavanca na direção da ferramenta.

► **Fig.15:** 1. Alavanca

Certifique-se de que a superfície da alavanca esteja paralela ao tubo.

Para retirar o tubo, coloque a alavanca na direção do acessório e puxe o tubo para fora enquanto pressiona o botão de liberação.

► **Fig.16:** 1. Botão de liberação 2. Alavanca 3. Tubo

OPERAÇÃO

⚠AVISO: Siga os avisos e precauções no capítulo "AVISOS DE SEGURANÇA" e no manual de instruções da ferramenta.

⚠AVISO: Se a ferramenta de corte girar em marcha lenta, ajuste a velocidade de marcha lenta do motor. Do contrário, não será possível parar a ferramenta de corte desligando o acelerador, o que pode provocar ferimentos sérios.

Ajuste da posição do suspensor e da correia de ombro

Para a ferramenta multifuncional a bateria DUX60 e a ferramenta multifuncional EX2650LH

AVISO: Não use a ferramenta se não puder ajustar a posição do suspensor e o comprimento da correia de ombro no intervalo ilustrado. Usar a ferramenta com balanço de peso inadequado pode provocar empinamento da ferramenta de corte e resultar em ferimentos pessoais.

Ao substituir um acessório por outro, o balanço do peso do equipamento pode mudar. Nesse caso, ajuste a posição do suspensor e o comprimento da correia de ombro da seguinte forma.

► **Fig.17:** 1. Suspensor

Para mudar a posição do suspensor, solte o parafuso de fixação do suspensor e então mova o suspensor. Ajuste a posição do suspensor e o comprimento da correia de ombro de modo que:

- o suspensor esteja a 750 mm ou mais do solo,
- a ferramenta de corte esteja entre 100 mm e 300 mm do solo e
- a parte desprotegida da ferramenta de corte esteja na horizontal e 750 mm distante do suspensor.

Depois de ajustar a posição do suspensor, aperte bem o parafuso com uma chave de boca ou de fenda (dependendo da ferramenta).

Como ajustar a correia de ombro

Para a ferramenta multifuncional a bateria DUX18/UX01G

AVISO: Não use a ferramenta se não puder ajustar o comprimento da correia de ombro no intervalo ilustrado. Usar a ferramenta com uma distribuição de peso inadequada pode empinar a ferramenta de corte e causar ferimentos.

Quando um acessório é substituído por outro, a distribuição de peso do equipamento pode mudar. Nesse caso, ajuste o comprimento da correia de ombro como se segue.

► **Fig.18:** 1. Suspensor

Ajuste o comprimento da correia de ombro de forma que:

- o suspensor esteja a 750 mm ou mais do solo,
- a ferramenta de corte esteja entre 100 mm e 300 mm do solo e
- a parte desprotegida da ferramenta de corte esteja na horizontal e 750 mm distante do suspensor.

Como usar o cabeçote de corte de náilon

Durante a operação, use a ponta do fio de corte de náilon para cortar. Conforme o fio de corte de náilon sofrer desgaste e encurtar devido à operação de corte, o operador precisará avançá-lo manualmente. Para avançar o fio de corte de náilon, encoste o cabeçote de corte de náilon no solo enquanto estiver girando.

NOTA: Se o fio de corte de náilon não estiver avançando, rebobine-o. Consulte o capítulo "MANUTENÇÃO".

MANUTENÇÃO

AVISO: Antes de fazer inspeções ou manutenção no equipamento, desligue o motor e retire o cachimbo da vela de ignição ou a bateria. Do contrário, a ferramenta de corte, ou outras partes, pode mover-se e provocar ferimentos sérios.

AVISO: Sempre que fizer inspeções ou manutenção no equipamento, coloque-o na horizontal. Montar ou ajustar o equipamento na posição vertical pode causar ferimentos graves.

AVISO: Siga os avisos e precauções no capítulo "AVISOS DE SEGURANÇA" e no manual de instruções da ferramenta.

OBSERVAÇÃO: Nunca use gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer descoloração, deformação ou rachaduras.

Para manter a SEGURANÇA e a CONFIABILIDADE do produto, os reparos e qualquer outra manutenção ou ajustes devem ser feitos pelos centros autorizados de assistência técnica da Makita ou na própria fábrica da Makita, utilizando sempre peças originais Makita.

Inspeção geral

- Aperte os parafusos passantes, porcas e parafusos que estiverem soltos.
- Cheque se há peças e lâminas danificadas. Peça ao nosso centro de assistência técnica autorizada para substituí-las se necessário.

Como afiar a ferramenta de corte

AVISO: Não afie você mesmo as lâminas de corte. Afiar manualmente pode causar o desbalanceamento da lâmina de corte, provocando vibrações e danos ao equipamento.

Solicite a afiação e o balanceamento das lâminas cegas do cortador aos centros de serviço autorizados da Makita.

Lubrificação de partes em movimento

OBSERVAÇÃO: Siga as instruções sobre frequência de lubrificação e quantidade de graxa necessária. Do contrário, uma lubrificação insuficiente poderá danificar as partes móveis.

Caixa de engrenagens:

PRECAUÇÃO: Não aplique graxa se a caixa de engrenagens estiver quente. A caixa de engrenagens quente pode provocar queimaduras.

Aplique graxa (Shell Alvania 1, 2 ou equivalente) à caixa de engrenagens através do furo de lubrificação a cada 30 horas de trabalho, aproximadamente.

► Fig.19: 1. Orifício de lubrificação

Eixo motor:

Aplique graxa (Shell Alvania 1, 2 ou equivalente) ao eixo do acionamento a cada 30 horas de trabalho, aproximadamente.

► Fig.20

NOTA: Você pode adquirir graxa Makita original com o seu revendedor Makita local.

Reposição do fio de náilon

AVISO: Use somente fios de náilon com o diâmetro especificado neste manual de instruções. Nunca use um fio mais pesado, fio metálico, corda ou similar. Caso contrário, a ferramenta poderá sofrer danos e causar ferimentos pessoais graves.

AVISO: Remova sempre o cabeçote de corte de náilon da ferramenta para trocar o fio de náilon.

AVISO: Certifique-se de que a cobertura do cabeçote de corte de náilon está presa corretamente à carcaça, conforme descrito neste manual de instruções. Se a cobertura não for presa adequadamente, o cabeçote de corte de náilon pode quebrar e seus pedaços serem expelidos, resultando em ferimento pessoal grave.

Troque o fio de náilon se ele não estiver mais avançando. O método de troca do fio de náilon varia de acordo com o tipo do cabeçote de corte de náilon.

96-M10L

► Fig.21

Troca da lâmina de plástico

Substitua a lâmina quando ela estiver gasta ou quebrada.

► Fig.22

Ao instalar a lâmina de plástico, alinhe a direção da seta na lâmina à da seta no proteção.

Armazenamento

AVISO: Siga os avisos e precauções no capítulo "AVISOS DE SEGURANÇA" e no manual de instruções da ferramenta.

Quando armazenar o acessório separadamente da ferramenta, coloque a capa na extremidade do eixo.

► Fig.23

Intervalo de inspeção e manutenção

Horas de operação		Antes da operação	Diariamente (10 h)	30 h
Unidade toda	Inspeção visual de peças danificadas	✓	-	-
Todos parafusos e porcas de fixação	Aperte	✓	-	-
Caixa de engrenagens	Aplique graxa	-	-	✓
Eixo motor	Aplique graxa	-	-	✓
Lâmina do cortador	Inspeção visual de danos	✓	✓	-
Ferramenta	Consulte o manual de instruções da ferramenta			

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Antes de solicitar reparos, faça uma inspeção. Se você encontrar um problema que não esteja explicado no manual, não tente desmontar a máquina. Em vez disso, solicite aos centros de assistência técnica autorizados Makita, usando sempre peças de reposição Makita para reparos.

Estado de anormalidade	Causa provável (funcionamento incorreto)	Reparação
O motor não arranca.	-	Consulte o manual de instruções da ferramenta.
Motor para logo.	-	Consulte o manual de instruções da ferramenta.
A velocidade do motor não aumenta.	-	Consulte o manual de instruções da ferramenta.
A ferramenta de corte não gira. ⇒ Desligue o motor imediatamente.	Soltar implemento da ferramenta de corte	Aperte bem.
	A ferramenta de corte pegou um galho.	Retire o material estranho
	Anormalidade no sistema de acionamento	Solicite reparos a um centro de assistência técnica autorizado.
A unidade principal está vibrando de forma anormal. ⇒ Desligue o motor imediatamente.	A ferramenta de corte está quebrada, deformada ou desgastada	Troque a ferramenta de corte.
	Soltar implemento da ferramenta de corte	Aperte bem.
	Uma extremidade do fio de corte de náilon foi quebrada, e o cabeçote de corte de náilon está desbalanceado.	Avance o fio de corte de náilon batendo o cabeçote de corte de náilon contra o chão.
	Fixação irregular da ferramenta de corte	Fixe apropriadamente.
	Anormalidade no sistema de acionamento	Solicite reparos a um centro de assistência técnica autorizado.
A lâmina de corte não para imediatamente. ⇒ Desligue o motor imediatamente.	A ferramenta não funciona corretamente.	Consulte o manual de instruções da ferramenta.
O fio de corte de náilon não está avançando.	O fio está gasto ou preso no carretel.	Rebobine o fio.
O fio de corte de náilon não está cortado com o comprimento correto.	O cortador do fio no protetor está danificado ou ausente.	Solicite reparos a um centro de assistência técnica autorizado.
	O fio estende-se além do protetor.	Rebobine o fio.

CONTENIDOS

ESPECIFICACIONES.....	28	OPERACIÓN	35
ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD	29	MANTENIMIENTO	36
DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES.....	33	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	38
MONTAJE	33		

ESPECIFICACIONES

Modelo:	EM408MP	EM409MP	
Dimensiones: longitud x anchura x altura (sin implemento de corte)	880 mm x 320 mm x 196 mm	880 mm x 185 mm x 203 mm	
Diámetro del cordón de nylon	2,0 mm		
Implemento de corte aplicable y diámetro del corte	Disco de 2 dientes (P/N 197997-3)	230 mm	-
	Disco de 3 dientes (P/N 195298-3)	230 mm	-
	Disco de 4 dientes (P/N B-14118)	230 mm	-
	Disco de 8 dientes (P/N B-14130)	230 mm	-
	Cabezal de corte de nylon (P/N 191D89-4)	300 mm	330 mm
	Cuchilla de plástico (P/N 198383-1)	255 mm	
Relación de transmisión	14:19		
Peso neto	1,4 kg	1,2 kg	

- Debido a nuestro continuado programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.
- Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014

Unidad motriz homologada

Este accesorio ha sido homologado para ser utilizado solamente con la unidad(es) motriz siguiente:

- DUX60 Herramienta Multifuncional Inalámbrica
- DUX18 Herramienta Multifuncional Inalámbrica
- UX01G Herramienta Multifuncional Inalámbrica
- EX2650LH Herramienta multifuncional

⚠ADVERTENCIA: No utilice nunca el accesorio con una unidad motriz no homologada. Una combinación no homologada puede ocasionar heridas graves.

Símbolos

En el accesorio y en este manual de instrucciones se utilizan los símbolos siguientes. Entienda estas definiciones.



¡Ponga cuidado y atención especiales!



Lea el manual de instrucciones.



Póngase un casco, gafas de seguridad y protección para los oídos.



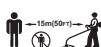
Utilice protección para los ojos y oídos.



Se debe utilizar guantes protectores.



Utilice botas robustas con suelas antideslizantes. Se recomienda utilizar botas de seguridad con puntera de acero.



Mantenga una distancia de al menos 15 m respecto a los transeúntes.



Peligro; sea consciente de que salen objetos lanzados.



Retroceso



Velocidad máxima permitida de la herramienta



No utilice nunca una cuchilla de metal.

Uso previsto

Para EM408MP

Este accesorio ha sido diseñado solamente para el propósito de cortar césped, hierba, arbustos y maleza junto con una unidad motriz homologada. No utilice nunca el accesorio para otro propósito. Abusar del accesorio puede ocasionar heridas graves.

Para EM409MP

Este accesorio ha sido diseñado solamente para el propósito de recortar césped y hierba ligera junto con una unidad motriz homologada. No utilice nunca el accesorio para otro propósito. Abusar del accesorio puede ocasionar heridas graves.

⚠ADVERTENCIA: Lea el manual de instrucciones del accesorio así como este manual de instrucciones antes de utilizar. Si no sigue estas advertencias e instrucciones podrá resultar en heridas graves.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Advertencias de seguridad para el cortador de pasto

⚠ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones ilustraciones y especificaciones que se proporcionan con esta máquina. Si no sigue todas las instrucciones que se indican a continuación, puede producirse fuego o lesiones graves para el operario y los transeúntes.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

El término "cortador de pasto" y "máquina" en las advertencias y precauciones se refieren a la combinación del accesorio y la unidad motriz.

El término "motor" en las advertencias y precauciones se refiere al motor o motor eléctrico de la unidad motriz.

Seguridad general

1. El operario novato o sin experiencia debe pedir al distribuidor que le proporcione formación sobre todo el funcionamiento de la máquina. No permita nunca que niños, personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento o personas no familiarizadas con las instrucciones utilicen la máquina.

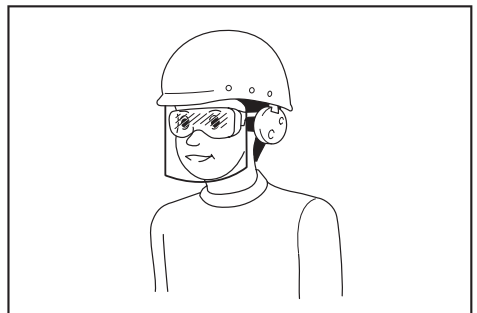
2. Se recomienda prestar la máquina solamente a personas que demuestren tener experiencia. Entregue siempre el manual de instrucciones.
3. Manténgase alerta, mire lo que está haciendo y aplique el sentido común cuando utilice la máquina. No utilice la máquina cuando esté cansado, se sienta enfermo o esté bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de despiste mientras utiliza la máquina puede tener como resultado heridas personales graves.
4. Evite utilizar la máquina en malas condiciones meteorológicas especialmente cuando haya riesgo de relámpagos.
5. Siga sus normativas nacional y local para la utilización de máquinas motorizadas en exteriores.

Uso previsto de la máquina

Esta máquina solamente ha sido prevista para cortar césped, hiervas, arbustos y maleza. No utilice nunca la máquina para otros propósitos tales como perfilar o recortar setos. El uso para propósitos no previstos puede provocar heridas graves.

Equipo de protección personal

1. Póngase siempre pantalones gruesos y largos, botas robustas, guantes, y camisa de mangas largas. No lleve ropa suelta, joyas, pantalones cortos, sandalias ni vaya descalzo. Recójase el pelo de forma que quede por encima del nivel de los hombros.
2. Use siempre casco cuando exista riesgo de caída de objetos.
3. Póngase siempre gafas de protección para proteger sus ojos de heridas cuando utilice la máquina. Las gafas de protección deben cumplir con las normas ANSI Z87.1 en los Estados Unidos de América, EN 166 en Europa, o AS/NZS 1336 en Australia/Nueva Zelanda. En Australia/Nueva Zelanda, se requiere, también, legalmente ponerse pantalla facial para proteger la cara.



Es una responsabilidad del empresario imponer a los operarios de la herramienta y a otras personas en las inmediaciones del área de trabajo el uso de equipos de protección de seguridad apropiados.

4. **Póngase protección para los oídos, tal como orejeras.** La exposición al ruido puede provocar pérdida de audición.
5. **Use siempre zapatos robustos con suelas anti-deslizantes.** Esto protege sus pies contra heridas y garantiza una posición firme de los pies.
6. **Póngase una máscara contra el polvo según sea necesario.**
7. **Utilice equipo de protección personal. Póngase siempre protección para los ojos.** El equipo de protección como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco rígido y protección para los oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de sufrir heridas personales.

Preparativos antes de la utilización

1. **Antes de la utilización, compruebe siempre que la máquina se puede manejar con seguridad:**
 - Compruebe si hay fugas de combustible.
 - Asegúrese de que todos los fijadores estén en su lugar y bien apretados.
 - Reemplace las piezas dañadas.
 - Asegúrese de que el implemento de corte esté correctamente instalado y bien sujeto.
 - Asegúrese de que el protector del implemento de corte esté montado correctamente en la posición que se describe en este manual.
 - Compruebe que el gatillo acelerador, la palanca de desbloqueo y otros interruptores de control se accionan con suavidad y funcionan correctamente.
 - Limpie los mangos para controlar correctamente la máquina.
 - Asegúrese de que los mangos estén instalados como se describe en este manual.

Si no sigue esas instrucciones, podrá ocasionar heridas graves.

2. **Utilice una cuchilla afilada. Deseche las cuchillas que estén dobladas, deformadas, agrietadas, rotas, melladas o dañadas de cualquier otra manera.** Una cuchilla roma es más probable que se enrede y ocasione un retroceso brusco.
3. **Utilice siempre todas las piezas necesarias para fijar correctamente la cuchilla.** Las fijación incorrecta de las piezas puede ocasionar que la cuchilla salga despedida y hiera gravemente al operario y/o a los transeúntes.

Seguridad eléctrica y de la batería

1. **No exponga la máquina, la batería, ni el cargador a la lluvia ni a condiciones en que se puedan mojar.** La entrada de agua en la herramienta aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
2. **No cargue la batería bajo la lluvia, o en lugares mojados.**
3. **No reemplace la batería en la lluvia.**

Repostaje

1. **Pare el motor antes de repostar. Manténgalo alejado de llamas abiertas y chispas. No fume nunca durante el repostaje.** De lo contrario, podrá resultar en un incendio y/o explosión.
2. **Reposte en el exterior.** Repostar en una habitación cerrada puede ocasionar una explosión de vapores combustibles.
3. **Evite el contacto con el combustible o el aceite de motor. No inhale vapor de combustible. Si derrama combustible o aceite, límpielo de la máquina o del suelo inmediatamente. Si derrama combustible en sus ropas, cámbiese de ropa inmediatamente para evitar que prendan fuego.**
4. **Después de repostar, apriete con cuidado el tapón del depósito de combustible y compruebe por si hay fugas de combustible. Aléjese al menos 3 m de la fuente y lugar del repostaje antes de poner en marcha el motor.**
5. **Transporte y almacene el combustible en recipientes homologados solamente. Mantenga a los niños alejados del combustible almacenado.**

Puesta en marcha de la máquina

1. **Mantenga a los niños, a los transeúntes y a las mascotas al menos a 15 m de distancia cuando arranque o utilice la máquina. Además, las personas que se encuentren cerca deben usar protección para los ojos, puesto que continúa existiendo un riesgo de lesión por los objetos que salgan despedidos.** De lo contrario, la acción inesperada de los transeúntes o el retroceso brusco de la cuchilla pueden ocasionar heridas graves al operario y/o a los transeúntes.
2. **Arranque y opere la máquina solamente en exteriores en una zona bien ventilada.** Su utilización en un área confinada o mal ventilada puede tener consecuencias fatales por asfixia o envenenamiento por monóxido de carbono.
3. **Antes de la puesta en marcha, asegúrese de que el implemento de corte no está en contacto con objetos duros como ramas, piedras, etc., porque el implemento de corte girará cuando se ponga en marcha.**
4. **Si el implemento de corte gira al ralentí, ajuste la velocidad de ralentí de modo que se detenga.** De lo contrario, un contacto no intencionado con el implemento de corte en movimiento puede resultar en heridas graves.
5. **Detenga el motor inmediatamente si nota algún problema.**
6. **Asegúrese de que no hay cables eléctricos, tuberías de agua, tuberías de gas, etc., que puedan ocasionar un riesgo si se dañan al utilizar la máquina.**

Transporte

1. **Detenga el motor durante el transporte.** De lo contrario, una puesta en marcha no intencionada podrá ocasionar heridas.
2. **Cuando transporte la máquina, coloque siempre la cubierta en la cuchilla de corte.** El contacto con cuchillas desprotegidas puede resultar en heridas.
3. **Establezca una posición segura para la máquina durante el transporte en un vehículo para evitar fugas de combustible.**
4. **Levante del suelo la máquina entera cuando transporte la máquina.** Arrastrar la máquina ocasionará que el depósito de combustible se dañe y fugas de combustible, resultando en un incendio.

Utilización

1. **Utilice la máquina solamente en buenas condiciones de iluminación y visibilidad.** La utilización en un lugar oscuro o de mala visibilidad puede ocasionar un accidente inesperado.
2. **Evite utilizar la máquina cuando resulte difícil mantener el equilibrio, por ejemplo, al trabajar sobre una superficie con pendiente pronunciada o un día de mucho viento.**
3. **Durante la operación, no se ponga nunca sobre una superficie inestable o resbaladiza ni en una pendiente empinada.** Durante la estación fría, tenga cuidado con el hielo y la nieve y asegúrese siempre de que pisa suelo firme.
4. **Si alguien se aproxima a usted, detenga el motor.** De lo contrario, el implemento de corte giratorio puede golpear al transeúnte y resultar en heridas graves.
5. **Despeje el área de trabajo antes de empezar a utilizar la máquina. Retire todos los objetos, tales como rocas, cristales rotos, clavos, alambres o cuerdas, que puedan salir despedidos o enredarse en el implemento de corte.** Los objetos extraños pueden dañar el implemento de corte y ocasionar un retroceso brusco peligroso.
6. **Para controlar la máquina de manera estable, haga lo siguiente mientras la utiliza:**
 - **Sujete firmemente la máquina con ambas manos del lado derecho.**
 - **Cuelgue la máquina en su hombro(s) con el arnés de hombro.**
 - **Asegúrese de que pisa suelo firme. No trabaje nunca sobre una escalera o un árbol.**
 - **Evite utilizarla más allá de donde alcance fácilmente.**
 - **Mantenga el implemento de corte por debajo del nivel de la cintura.**
 - **Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas del implemento de corte giratorio y de la superficie caliente.**Esas acciones reducen el riesgo de heridas.
7. **Si quedan hierbas o ramas atrapadas entre el implemento de corte y el protector, detenga siempre el motor antes de retirarlas.** De lo contrario, un giro no intencionado de la cuchilla podrá ocasionar heridas graves.

8. **Nunca deje caer ni arroje la máquina, salvo en una emergencia. Si la máquina se cae o golpea algo, compruebe inmediatamente por si hay fugas de combustible, los dispositivos de seguridad y otros daños.** La operación de una máquina que funciona mal puede ocasionar heridas y/o un incendio.
9. **Inspeccione el implemento de corte a menudo e inmediatamente después de que golpee una piedra u otro objeto duro.** Si el implemento de corte se rompe durante la operación, la pieza rota puede salir despedida y ocasionar heridas.
10. **Detenga el motor cuando inspeccione, limpie o reemplace el implemento de corte.** De lo contrario, el implemento de corte puede girar inesperadamente y resultar en heridas graves.
11. **Cuando detenga el motor o suelte el gatillo acelerador, mantenga el control apropiado hasta que el implemento de corte se detenga completamente.** Una cuchilla moviéndose por inercia puede ocasionar heridas.
12. **Antes de iniciar la operación de corte, espere hasta que el implemento de corte adquiera suficiente velocidad para cortar.** Esto reduce el riesgo de retroceso brusco y de que se enreden hierbas.
13. **Descanse para evitar la pérdida de control a causa de la fatiga.** Recomendamos descansar de 10 a 20 minutos cada hora.
14. **Detenga el motor y póngalo en un lugar seguro, cuando descance o deje la máquina.** Esto evitará un accidente inesperado.
15. **No toque el motor y su silenciador o los ponga sobre materiales combustibles, mientras el motor está en marcha o justo después de detenerlo, porque estarán calientes.** Podría resultar en quemaduras y/o un incendio.
16. **No opere la herramienta con mal tiempo o si hay riesgo de relámpagos.**

Implementos de corte

1. **Utilice un implemento de corte adecuado para su trabajo.**
 - Los cabezales de corte de nylon (cabezales de la desbrozadora con cordón) son adecuados para recortar césped.
 - Las cuchillas de metal son adecuadas para cortar hierbas, césped alto, arbustos, setos, monte bajo, matorral, y similares.**Utilice siempre correctamente el protector del implemento de corte adecuado para el implemento de corte utilizado.**
2. **Cuando utilice un cabezal de corte de nylon, utilice solamente la línea flexible, no metálica, que se recomienda en este manual. No utilice nunca alambre o cable de acero.** Pueden romperse y convertirse en peligrosos proyectiles.
3. **No utilice nunca cadenas pivotantes de varias piezas, cuchillas trilladoras o cuchillas no recomendadas en este manual.** De lo contrario, podrá resultar en heridas graves.
4. **Cuando manipule la cuchilla de metal, use siempre guantes y ponga la cubierta en la cuchilla.** La cuchilla puede producir cortes en las manos desnudas.

5. Cuando utilice cuchillas de metal, evite un “retroceso brusco” y prepárese siempre para un retroceso brusco accidental. Consulte la sección *Retroceso*.

Retroceso (empujón de la cuchilla)

El retroceso brusco (empujón de la cuchilla) puede ocurrir cuando la cuchilla giratoria hace contacto con un objeto que no puede cortar inmediatamente. Puede ser suficientemente violento como para ocasionar que la unidad y/o el operario sean impulsados en cualquier dirección y, posiblemente se pierda el control de la unidad, resultando en heridas graves. El retroceso puede producirse sin previo aviso si la cuchilla se enreda, se atasca o se pega, y es más probable que se produzca en zonas donde sea difícil ver el material que se está cortando.

El retroceso brusco ocurre particularmente cuando se aplica el segmento de cuchilla de entre las 12 y las 2 en punto a objetos sólidos, arbustos y árboles de un diámetro de 3 cm o más.

► Fig.1

Para evitar el retroceso:

1. Aplique el segmento entre las 8 y las 11 en punto.
2. Oscile la herramienta uniformemente en semicírculo de derecha a izquierda, como si utilizara una guadaña. Esto permite al segmento apropiado de la cuchilla hacer contacto con las plantas a cortar.
3. No aplique nunca el segmento entre las 12 y las 2 en punto.
4. No aplique nunca el segmento entre las 11 y las 12 en punto ni entre las 2 y las 5 en punto, a menos que el operario cuente con la formación y la experiencia adecuadas y lo haga bajo su propia responsabilidad.

► Fig.2

5. No utilice nunca las cuchillas de corte cerca de objetos sólidos, tales como vallas, paredes, troncos de árboles o piedras.
6. No utilice nunca las cuchillas de corte en vertical, para tareas tales como perfilar o recortar setos.
7. Evite utilizar la herramienta en áreas donde sea difícil ver el objeto que se está cortando.

Vibración

La exposición a una vibración excesiva herirá los vasos sanguíneos o el sistema nervioso del operario y ocasionará los síntomas siguientes en los dedos, manos o muñecas: “adormecimiento” (entumecimiento), hormigueo, dolor, sensación de pinchazos, alteración del color de la piel o alteración de la piel. Si se produce cualquiera de estos síntomas, acuda a un médico.

Para reducir el riesgo del “mal de dedos blancos”, mantenga calientes las manos durante la operación y realice correctamente el mantenimiento de la máquina y los accesorios.

Mantenimiento

1. Lleve la máquina a nuestro centro de servicio autorizado para su mantenimiento solamente con piezas de repuesto idénticas. Utilice solamente piezas de repuesto y accesorios idénticos suministrados por MAKITA. Una reparación incorrecta o un mal mantenimiento puede acortar la vida de servicio de la máquina y aumentar el riesgo de accidentes.
2. Nunca modifique ni retire ningún componente de la máquina. Esto podrá ocasionar un incendio y/o heridas graves.
3. Después del uso, limpie la máquina y compruebe que todos los tornillos y tuercas estén apretados firmemente.
4. Compruebe el estado del implemento de corte, el protector del implemento de corte y el arnés de hombro. La cuchilla de corte debe estar afilada. Nunca enderece ni suelde implementos de corte dañados.

Almacenamiento

1. Antes de almacenar la herramienta, realice una limpieza y mantenimiento completos. Retire el cartucho de batería. Coloque la cubierta en la cuchilla de corte.
2. Almacene la herramienta en un lugar seco y alto o cerrado con llave fuera del alcance de los niños.
3. No apoye la herramienta contra algo, como una pared. De lo contrario, podrá caerse de repente y ocasionar heridas.

Otras instrucciones

1. Preste atención al entorno. Evite una operación no necesaria del acelerador para reducir la contaminación y emisiones de ruido. Ajuste correctamente el carburador.
2. No opere el motor con un silenciador de escape defectuoso.

Primeros auxilios

1. En caso de accidente asegúrese de que hay disponible un botiquín de primeros auxilios en las inmediaciones de las operaciones de corte. Reemplace inmediatamente cualquier artículo que coja del botiquín de primeros auxilios.
2. Cuando pida ayuda, ofrezca la información siguiente:
 - Lugar del accidente
 - Qué ha ocurrido
 - Número de personas heridas
 - Tipo de heridas
 - Su nombre

Instrucciones de seguridad adicionales

1. Para evitar accidentes, deje una distancia de más de 15 m entre operarios cuando en un área trabajen dos o más operarios. Además, asigne a una persona para que observe la distancia entre operarios. Si una persona o un animal entra en el área de trabajo, cese inmediatamente la operación.
2. Utilice solamente implementos de corte que tengan marcada una velocidad igual o mayor que la velocidad marcada en la herramienta.
3. Asegúrese de retirar la cubierta de la cuchilla de corte antes de la operación.

DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES

EM408MP

- Fig.3: 1. Tapa 2. Tubo 3. Protector (tipo universal)
4. Extensión del protector 5. Cortador

EM409MP

- Fig.4: 1. Tapa 2. Tubo 3. Protector (tipo estrecho)
4. Cortador

MONTAJE

⚠ADVERTENCIA: Antes de ensamblar o ajustar el equipo, apague el motor y retire el capuchón de la bujía o el cartucho de batería. De lo contrario, el implemento de corte u otras partes podrán moverse y resultar en heridas graves.







⚠ADVERTENCIA: Antes de manejar la cuchilla de corte, póngase guantes de protección. Durante el ensamblaje o ajuste, sus dedos podrán entrar en contacto con la cuchilla de corte y ocasionar heridas graves.

⚠ADVERTENCIA: Cuando ensamble o ajuste el equipo, póngalo siempre en el suelo. Ensamblar o ajustar el equipo en una posición vertical puede resultar en heridas graves.

⚠ADVERTENCIA: Siga las advertencias y precauciones del capítulo “ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD” y del manual de instrucciones de la unidad motriz.

Combinación correcta del implemento de corte y el protector

⚠PRECAUCIÓN: Utilice siempre la combinación correcta de implemento de corte y protector. El protector incorrecto podrá no protegerle de residuos y piedras que salen despedidos. También puede afectar al equilibrio de la herramienta y resultar en heridas personales graves.

Modelo	Implemento de corte	Protector
EM408MP	Cuchilla de metal (con tuerca, copa y arandela de abrazadera) 	Protector (tipo universal) 
	Cabezal de corte de nylon / Cuchilla de plástico 	Protector (tipo universal) con extensión del protector 
EM409MP	Cabezal de corte de nylon / Cuchilla de plástico 	Protector (tipo estrecho) 

Instalación del protector (protector del implemento de corte)

⚠ADVERTENCIA: No utilice un implemento de corte sin un protector apropiado en ningún momento.

⚠ADVERTENCIA: Utilice siempre el implemento de corte con la combinación correcta del protector. De lo contrario, un contacto con el implemento de corte podrá ocasionar heridas graves.

AVISO: Apriete periódicamente los pernos del protector. Apriete por igual los pernos izquierdo y derecho para que el espacio entre la abrazadera y el protector sea constante.

Protector (tipo universal)

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de empujar la extensión del protector hacia dentro hasta que quede insertada completamente. De lo contrario, la extensión del protector podrá caerse y resultar en heridas personales.

⚠PRECAUCIÓN: Tenga cuidado de no herirse con el cortador montado en la extensión del protector.

Fije el protector a la abrazadera con pernos.

► **Fig.5:** 1. Abrazadera 2. Protector

Para instalar la extensión del protector, insértela en el protector y, a continuación, cierre las grapas. Asegúrese de que las lengüetas de la extensión del protector encajen en las ranuras del protector.

► **Fig.6:** 1. Protector (tipo universal) 2. Grapa 3. Extensión del protector 4. Cortador (interior) 5. Ranura 6. Lengüeta

Para retirar la extensión del protector, abra las grapas y extraiga la extensión del protector.

NOTA: El cortador en la extensión del protector mantiene la longitud óptima del cordón de nylon para cortar.

Protector (tipo estrecho)

⚠PRECAUCIÓN: Tenga cuidado de no herirse con el cortador montado en el protector.

Coloque el protector en la abrazadera utilizando los pernos.

► **Fig.7:** 1. Abrazadera 2. Protector 3. Cortador

NOTA: El cortador en el protector mantiene la longitud óptima del cordón de nylon para cortar.

Instalación del implemento de corte

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de utilizar implementos de corte genuinos de MAKITA.

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de retirar la llave hexagonal después de la instalación.

NOTA: Cuando instale el implemento de corte, ponga la herramienta al revés para facilitar el procedimiento.

Instalación de la cuchilla de metal

Para EM408MP

⚠PRECAUCIÓN: Cuando manipule la cuchilla de metal, use siempre guantes y ponga la cubierta en la cuchilla.

⚠PRECAUCIÓN: El diámetro exterior de la cuchilla de metal debe ser de 230 mm (9"). No utilice nunca cuchillas de más de 230 mm (9") de diámetro exterior.

⚠PRECAUCIÓN: La cuchilla de metal debe estar bien pulida, y libre de grietas o roturas. Si la cuchilla de metal golpea contra una piedra durante la operación, detenga el motor y compruebe la cuchilla inmediatamente.

⚠PRECAUCIÓN: Afile o reemplace la cuchilla de metal cada tres horas de funcionamiento.

⚠PRECAUCIÓN: Utilice siempre las llaves suministradas para retirar o instalar la cuchilla.

Cuchilla aplicable

Cuchilla de metal (2 dientes)



Cuchilla de metal (3 dientes)



Cuchilla de metal (4 dientes)



Cuchilla de metal (8 dientes)



1. Asegúrese de que la arandela de apoyo está colocada en el eje.
2. Inserte la llave hexagonal a través del agujero de la caja de engranajes para bloquear el eje. Gire el eje hasta que la llave hexagonal esté insertada por completo.
3. Monte la cuchilla de metal sobre la arandela de apoyo.
4. Instale la arandela de fijación y la copa, y después apriete la tuerca firmemente.

Par de apriete: 16 - 23 N•m

5. Retire la llave hexagonal.
- **Fig.8:** 1. Tuerca 2. Copa 3. Arandela de abrazadera
4. Cuchilla de metal 5. Arandela de apoyo
6. Eje 7. Llave hexagonal
- **Fig.9:** 1. Llave de tubo 2. Llave hexagonal
3. Apretar

Asegúrese de que las flechas de la cuchilla y del protector indiquen el mismo sentido.

- **Fig.10:** 1. Flecha

Para retirar la cuchilla de metal, siga el procedimiento de instalación a la inversa.

NOTA: La parte de resina de la tuerca de sujeción de la cuchilla se desgasta con el transcurso del tiempo. Reemplace la tuerca si aparece cualquier desgaste o deformación.

Instalación del cabezal de corte de nylon

⚠PRECAUCIÓN: Si el cabezal de corte de nylon golpea contra una piedra durante la operación, detenga el motor y compruebe el cabezal de corte de nylon inmediatamente.

- **Fig.11:** 1. Cabezal de corte de nylon 2. Arandela de apoyo 3. Eje 4. Llave hexagonal 5. Apretar

1. Asegúrese de que la arandela de apoyo está colocada en el eje.
2. Inserte la llave hexagonal a través del agujero de la caja de engranajes.
3. Rosque el cabezal de corte de nylon en el eje.
4. Después de instalar el cabezal de corte de nylon, retire la llave hexagonal.

Para retirar el cabezal de corte de nylon, gírelo hacia la derecha mientras sujeta la arandela de apoyo con la llave hexagonal.

Instalación de una cuchilla de plástico

Accesorios opcionales

⚠PRECAUCIÓN: Si la cuchilla de plástico impacta accidentalmente contra una roca u objeto duro durante la operación, pare la herramienta e inspeccione por si hay cualquier daño. Si la cuchilla de plástico está dañada, reemplácela inmediatamente. La utilización de un implemento de corte dañado podrá resultar en heridas personales graves.

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de retirar la llave hexagonal después de la instalación.

AVISO: Asegúrese de utilizar una cuchilla de plástico genuina de Makita.

- **Fig.12:** 1. Cuchilla de plástico 2. Arandela de apoyo
3. Eje 4. Llave hexagonal 5. Apretar

1. Asegúrese de que la arandela de apoyo está colocada en el eje.

2. Inserte la llave hexagonal a través del agujero de la caja de engranajes y gire el mandril hasta que se bloquee.
3. Coloque la cuchilla de plástico directamente sobre mandril roscado y apriete.
4. Retire la llave hexagonal.

Para retirar la cuchilla de plástico, gírela hacia la derecha mientras sujeta la arandela de apoyo con la llave hexagonal.

Montaje del tubo accesorio

⚠PRECAUCIÓN: Compruebe siempre que el tubo accesorio está sujetado después de la instalación. Una instalación incorrecta puede ocasionar que el accesorio se caiga de la unidad motriz y causar heridas personales.

Monte el tubo accesorio en la unidad de alimentación.

1. Gire la palanca de la unidad motriz hacia el lado del accesorio.

- **Fig.13:** 1. Palanca

2. Retire la tapa del accesorio. Alinee el pasador con la marca de flecha e inserte el tubo accesorio hasta que emerja el botón de liberación.

- **Fig.14:** 1. Botón de liberación 2. Marca de flecha
3. Pasador

3. Gire la palanca hacia el lado de la unidad motriz.

- **Fig.15:** 1. Palanca

Asegúrese de que la superficie de la palanca está paralela al tubo.

Para retirar el tubo, gire la palanca hacia el lado del accesorio y extraiga el tubo mientras mantiene presionado el botón de liberación.

- **Fig.16:** 1. Botón de liberación 2. Palanca 3. Tubo

OPERACIÓN

⚠ADVERTENCIA: Siga las advertencias y precauciones del capítulo “ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD” y del manual de instrucciones de la unidad motriz.

⚠ADVERTENCIA: Si el implemento de corte se mueve a ralentí, ajuste la velocidad a ralentí del motor a una velocidad menor. De lo contrario, no podrá detener el implemento de corte con el acelerador cerrado y podrá ocasionar heridas graves.

Ajuste de la posición del colgador y el arnés de hombro

Para **DUX60 Herramienta multifuncional inalámbrica**, **EX2650LH Herramienta multifuncional**

⚠ADVERTENCIA: No utilice la herramienta si no puede ajustar la posición del colgador y la longitud del arnés de hombro dentro del rango como se muestra en la ilustración. La utilización de la herramienta con un equilibrio de pesos inapropiado puede empujar el implemento de corte hacia arriba y resultar en heridas personales.

Cuando reemplace un accesorio con otro, el equilibrio de pesos del equipo podrá cambiar. En tal caso, ajuste la posición del colgador y la longitud del arnés de hombro de la forma siguiente.

► **Fig.17:** 1. Colgador

Para cambiar la posición del colgador, afloje el tornillo de fijación del colgador y después mueva el colgador. Ajuste la posición del colgador y la longitud del arnés de hombro de forma que:

- el colgador quede posicionado a una altura del suelo de 750 mm o más,
- el implemento de corte quede posicionado a una altura del suelo de 100 mm a 300 mm y,
- la parte desprotegida del implemento de corte esté separada horizontalmente del colgador 750 mm o más.

Después de ajustar la posición del colgador, apriete el tornillo con una llave o destornillador (dependiendo de la unidad motriz) firmemente.

Ajuste del arnés de hombro

Para **DUX18/UX01G Herramienta multifuncional inalámbrica**

⚠ADVERTENCIA: No utilice la herramienta si no puede ajustar la longitud del arnés de hombro dentro del rango como se muestra en la ilustración. La utilización de la herramienta con un equilibrio de pesos inapropiado puede empujar el implemento de corte hacia arriba y resultar en heridas personales.

Cuando reemplace un accesorio con otro, el equilibrio de pesos del equipo podrá cambiar. En tal caso, ajuste la longitud del arnés de hombro de la forma siguiente.

► **Fig.18:** 1. Colgador

Ajuste la longitud del arnés de hombro de forma que:

- el colgador quede posicionado a una altura del suelo de 750 mm o más,
- el implemento de corte quede posicionado a una altura del suelo de 100 mm a 300 mm y,
- la parte desprotegida del implemento de corte esté separada horizontalmente del colgador 750 mm o más.

Utilización del cabezal de corte de nylon

Durante la operación, utilice la punta del cordón de corte de nylon para cortar. Como el cordón de corte de nylon se desgasta y acorta con la operación de corte, el operario necesita alargarlo manualmente. Para alargar el cordón de corte de nylon, golpee ligeramente el cabezal de corte de nylon contra el suelo mientras está girando.

NOTA: Si el cordón de corte de nylon no se alarga, rebobínelo. Consulte el capítulo "MANTENIMIENTO".

MANTENIMIENTO

⚠ADVERTENCIA: Antes de inspeccionar o hacer el mantenimiento al equipo, apague el motor y retire el capuchón de la bujía o el cartucho de batería. De lo contrario, el implemento de corte u otras partes podrán moverse y resultar en heridas graves.

⚠ADVERTENCIA: Cuando inspeccione o haga el mantenimiento al equipo, póngalo siempre en el suelo. Ensamblar o ajustar el equipo en una posición vertical puede resultar en heridas graves.

⚠ADVERTENCIA: Siga las advertencias y precauciones del capítulo "ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD" y del manual de instrucciones de la unidad motriz.

AVISO: No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir descoloración, deformación o grietas.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en centros de servicio o de fábrica autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

Inspección general

- Apriete los pernos, tuercas y tornillos flojos.
- Compruebe por si hay partes y cuchillas dañadas. Pida a nuestro centro de servicio autorizado que las reemplacen si es necesario.

Afilado del implemento de corte

⚠ADVERTENCIA: No afile las cuchillas de corte usted mismo. El afilado manual desequilibrará una cuchilla de corte y podrá ocasionar vibraciones y daños al equipo.

Pida a un centro de servicio autorizado de Makita que le afile y equilibre las cuchillas del cortador desafiladas.

Lubricación de las partes móviles

AVISO: Siga las instrucciones para la frecuencia y cantidad de grasa a suministrar. De lo contrario una lubricación insuficiente podrá dañar las partes móviles.

Caja de engranajes:

PRECAUCIÓN: No aplique grasa cuando la caja de engranajes esté caliente. Una caja de engranajes caliente puede ocasionar heridas por quemadura.

Aplique grasa (Shell Alvania 1 o 2, o equivalente) a la caja de engranajes a través del orificio de engrase aproximadamente cada 30 horas de trabajo.

► Fig.19: 1. Agujero de engrase

Eje propulsor:

Aplique grasa (Shell Alvania 1 o 2, o equivalente) al eje propulsor aproximadamente cada 30 horas de trabajo.

► Fig.20

NOTA: Puede comprar grasa genuina de Makita en su distribuidor Makita local.

Reemplazo del cordón de nylon

ADVERTENCIA: Utilice solamente un cordón de nylon con el diámetro especificado en este manual de instrucciones. No utilice nunca una línea más pesada, alambre, cuerda o similar. En caso contrario, podrá ocasionar daños a la herramienta y resultar en heridas personales graves.

ADVERTENCIA: Retire siempre el cabezal de corte de nylon de la herramienta cuando reemplace el cordón de nylon.

ADVERTENCIA: Asegúrese de que la cubierta del cabezal de corte de nylon está sujeta al alojamiento correctamente como se describe en este manual de instrucciones. No sujetar la cubierta debidamente puede ocasionar que el cabezal de corte de nylon salga despedido resultando en heridas personales graves.

Reemplace el cordón de nylon si deja de alargarse. El método de reemplazo del cordón de nylon varía dependiendo del tipo de cabezal de corte de nylon.

96-M10L

► Fig.21

Reemplazo de la cuchilla de plástico

Reemplace la cuchilla si está desgastada o rota.

► Fig.22

Cuando instale la cuchilla de plástico, alinee la dirección de la flecha de la cuchilla con la del protector.

Almacenamiento

ADVERTENCIA: Siga las advertencias y precauciones del capítulo "ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD" y del manual de instrucciones de la unidad motriz.

Cuando almacene el accesorio separado de la unidad motriz, ponga la tapa en el extremo del eje.

► Fig.23

Intervalo de inspección y mantenimiento

Hora de operación		Antes de la operación	Diariamente (10 h)	30 h
Toda la unidad	Inspeccione visualmente por si hay partes dañadas	✓	-	-
Todos los tornillos y tuercas de fijación	Apretar	✓	-	-
Caja de engranajes	Suministre grasa	-	-	✓
Eje propulsor	Suministre grasa	-	-	✓
Cuchilla del cortador	Inspeccione visualmente por si hay daños	✓	✓	-
Unidad motriz	Consulte el manual de instrucciones de la unidad motriz			

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de solicitar reparaciones, realice su propia inspección en primer lugar. Si encuentra un problema que no esté explicado en el manual, no intente desmontar la máquina. En su lugar, pregunte en centros de servicio autorizados de Makita, utilizando siempre piezas de recambio Makita para las reparaciones.

Estado de anomalía	Causa probable (mal funcionamiento)	Remedio
El motor no arranca.	-	Consulte el manual de instrucciones de la unidad motriz.
El motor se para enseguida.	-	Consulte el manual de instrucciones de la unidad motriz.
La velocidad del motor no aumenta.	-	Consulte el manual de instrucciones de la unidad motriz.
El implemento de corte no gira. ⇒ Detenga el motor inmediatamente.	Sujeción floja del implemento de corte	Apriete firmemente.
	El implemento de corte agarró una rama.	Retire la materia extraña
	Anomalía en el sistema de accionamiento	Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado para la reparación.
La unidad principal vibra de manera anómala. ⇒ Detenga el motor inmediatamente.	Implemento de corte roto, doblado o desgastado	Reemplace el implemento de corte.
	Sujeción floja del implemento de corte	Apriete firmemente.
	Un extremo del cordón de corte de nylon se ha roto y el cabezal de corte de nylon se ha desequilibrado.	Alargue el cordón de corte de nylon golpeando el cabezal de corte de nylon en el suelo.
	Colocación irregular del implemento de corte	Coloque debidamente.
Anomalía en el sistema de accionamiento		Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado para la reparación.
La cuchilla del cortador no se detiene inmediatamente. ⇒ Detenga el motor inmediatamente.	La unidad motriz no funciona debidamente.	Consulte el manual de instrucciones de la unidad motriz.
El cordón de corte de nylon no se alarga.	El cordón se ha agotado o enganchado en el carrete.	Rebobine el cordón.
El cordón de corte de nylon no se corta a la longitud correcta.	El cortador del cordón del protector está dañado o se ha perdido.	Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado para la reparación.
	El cordón sobresale del protector.	Rebobine el cordón.

目录

规格	39	操作	46
安全警告	40	保养	47
部件说明	43	故障排除	48
装配	43		

规格

型号:	EM408MP	EM409MP	
尺寸: 长x宽x高 (不含切割工具)	880 mm x 320 mm x 196 mm	880 mm x 185 mm x 203 mm	
尼龙线直径	2.0 mm		
适用切割工具和切割直径	2齿刀片 (零件编号197997-3)	230 mm	-
	3齿刀片 (零件编号195298-3)	230 mm	-
	4齿刀片 (零件编号B-14118)	230 mm	-
	8齿刀片 (零件编号 B-14130)	230 mm	-
	尼龙打草头 (零件编号191D89-4)	300 mm	330 mm
	塑料刀片 (零件编号 198383-1)	255 mm	
齿轮比率	14:19		
净重	1.4 kg	1.2 kg	

- 生产者保留变更规格不另行通知之权利。
- 规格可能因销往国家之不同而异。
- 重量符合EPTA-Procedure 01/2014

认可的动力机

该刀头总成仅可与以下动力机组合使用:

- DUX60 充电式多功能动力机
- DUX18 充电式多功能动力机
- UX01G 充电式多功能动力机
- EX2650LH 多功能动力机

警告: 切勿在未经认可的动力机上使用该刀头总成。在未经认可的动力机上使用该刀头总成可能会造成严重伤害。

符号

以下符号在该刀头总成和本使用说明书上使用。理解这些定义。



特别小心和注意!



阅读使用说明书。



佩戴防护头盔、护目镜和耳罩!



请佩戴耳目保护装置。



必须佩戴防护手套！



穿戴具有防滑底的结实靴。
建议穿戴铁头安全靴！



请使旁观者保持至少15 m
(50 ft)的距离。



危险：注意抛掷物体。



反弹！



允许的最高工具速度



切勿使用金属刀片。

用途

EM408MP型号

该刀头总成仅可用于切割青草、杂草、灌木与下层木，且必须与认可的动力机组合使用。切勿将刀头总成用于其他用途。不正当使用可能会导致严重伤害。

EM409MP型号

该刀头总成仅可用于修剪青草和草丛，且必须与认可的动力机组合使用。切勿将刀头总成用于其他用途。不正当使用可能会导致严重伤害。

警告： 使用前阅读这些装置的使用说明书和本使用说明书。若不遵循警告和说明事项，则可能导致严重的人身伤害。

安全警告

割草头使用安全警告

警告： 请通读本机器附带的所有安全警告、说明、插图和规格。若不遵循以下所列的任何说明，可能会导致起火和/或操作人员及/或旁观者受到严重伤害。

请保留所有的警告和说明事项，以备日后参考。

警告和注意事项中的术语“割草头”和“机器”指代本刀头总成与动力机的组合。警告和注意事项中的术语“电机”指代动力机的发动机或电机。

一般安全规则

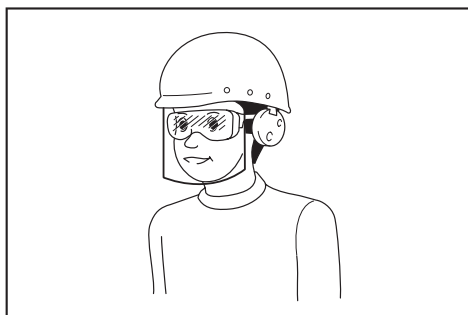
1. 初次操作或缺乏操作经验的人员应要求经销商提供各项机器操作培训。切勿让儿童和体力、感觉及心智不健全或缺乏经验知识的人员以及不熟悉操作说明的人员使用机器。
2. 建议您仅将机器交予经验丰富的人员进行作业。务必交出本使用说明书。
3. 操作机器时请保持警惕，注意您的操作，并运用常识。请勿在疲惫、生病时，或在麻醉品、酒精或其他药物作用下操作机器。在操作机器期间分心可能会导致严重的人身伤害。
4. 请避免在恶劣天气尤其是雷电天气条件下使用机器。
5. 请根据国家或当地法规使用户外动力机。

机器的预期用途

机器仅设计用于切割青草、杂草、灌木与下层木。切勿用于边缘或树篱切割等其他用途。用于预期以外的用途可能会导致严重的人身伤害。

个人防护设备

1. 务必穿戴厚长的裤子、结实靴子、手套和长袖衬衫。请勿佩戴首饰，穿着宽松的衣物、短裤、凉鞋或赤脚。扎起头发，使头发在肩部以上。
2. 务必在有坠物危险的地方佩戴头盔。
3. 务必佩戴护目镜以保护眼睛免受使用机器时造成的伤害。护目镜必须符合美国ANSI Z87.1、欧洲EN 166或澳大利亚/新西兰AS/NZS 1336标准。在澳大利亚/新西兰，法律要求佩戴面罩保护脸部。



雇主有责任监督工具操作者和其他近工作区域人员佩戴合适的安全防护设备。

4. 佩戴耳罩等护耳装置。噪音会损伤听力。
5. 务必穿戴具有防滑底的结实靴。这可以避免足部受伤并确保立足稳固。
6. 根据需要佩戴防尘面罩。
7. 使用个人防护装置。始终佩戴护目镜。防护装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。

使用前的准备工作

1. 使用前务必检查并确保可以安全操作机器。
 - 检查是否有燃油泄漏。
 - 确保所有紧固装置紧固到位。
 - 更换受损部件。
 - 确保切割工具正确安装并牢牢固定。
 - 确保切割工具保护罩正确安装在说明书中所述位置。
 - 检查油门扳机、锁定杆及其他控制开关是否顺利操作和功能正常。
 - 清洁把手以便正确控制机器。
 - 确保把手的安装符合说明书要求。若不遵循说明事项，则可能导致严重的人身伤害。
2. 请使用锋利的刀片。丢弃弯曲、扭曲、有裂缝、破损、有缺口或损坏的刀片。钝刀片更可能卡滞或反弹。
3. 务必使用所有需要的零件正确固定刀片。不适用的固定件会导致刀片飞出并严重伤害操作者和 / 或旁观者。

电气和电池安全

1. 请勿使本机器、电池或充电器暴露在雨水或潮湿的环境中。工具受潮将增加触电的危险。
2. 请勿在雨中或潮湿的地方充电。

3. 请勿在雨中更换电池。

加油

1. 加油前请停止发动机。远离明火和火花。加油时切勿吸烟。否则可能会导致火灾和 / 或爆炸。
2. 请在室外加油。在密闭的室内加油会导致燃油蒸汽爆炸。
3. 避免接触燃油或机油。请勿呼吸燃油蒸气。如果燃油或石油溢出，立即擦干机器和 / 或地面。如果燃油溅在衣服上，立即换衣服以免起火。
4. 加油以后，小心地拧紧油箱盖并检查是否有漏油。启动发动机前，移动到距燃油源和场所至少 **3 m (10英尺)** 远。
5. 仅使用许可的容器运输和存储燃油。使儿童远离存储的燃油。

启动机器

1. 启动或使用机器时，请使儿童、旁观者和宠物等保持至少 **15 m (50英尺)** 远。此外，旁观者应佩戴护目眼镜，因为依然有抛出物体导致伤害的危险。否则，旁观者的意外动作或刀片弹回可能会对操作者和 / 或旁观者造成严重的人身伤害。
2. 仅可在通风良好的户外条件下启动和操作机器。在狭小封闭或通风条件差的环境下操作会导致人体因缺氧和一氧化碳中毒而死亡。
3. 启动切割工具前确保其不与硬质物体如，枝干、石头等接触，否则会导致工具启动时打转。
4. 如果切割工具怠速运转，调整怠速，使其怠速时停止。否则意外接触移动的切割工具会导致严重的人身伤害。
5. 如果您注意到任何故障，请立即停止电机。
6. 请确保工作区内无电缆、水管、煤气管道等，若因使用本机器而使其受损，可能会引发危险。

运输

1. 运输期间请停止电机。否则意外启动会导致人身伤害。
2. 运输机器时，务必将护盖安装到刀片上。接触裸露的刀片会导致人身伤害。
3. 车辆运输时，确保安全固定机器以避免燃油泄漏。
4. 搬运机器时，将整个机器从地面上抬起。拖曳机器会导致油箱损坏和燃油泄漏，从而引起火灾。

操作

1. 仅在光线及可视性良好的环境下使用机器。在黑暗或可视性差的地方使用会导致意外事故。
2. 避免在难以保持平衡的情况下，如在陡峭的地面上或大风天气下使用本机器。
3. 操作期间，切勿站在打滑不稳的表面或陡坡上。寒冷季节，请警惕冰雪并时刻确保立足稳固。
4. 机器接近您时，停止电机。否则旋转的切割工具会撞到旁观者并导致严重的人身伤害。
5. 操作前清理工作区域。清除任何可能溅起或卷入切割装置的物体，例如石块、碎玻璃、钉子、电线或线绳。异物可能会损坏切割工具，并造成危险的回弹。
6. 为稳定地控制机器，请遵循以下操作：
 - 在右侧用双手握紧机器。
 - 用肩带将机器悬于肩膀上。
 - 确保立足稳固。切勿在梯子或树上作业。
 - 避免
 - 将切割工具保持在腰部以下。
 - 使身体各部位与旋转的切割工具以及灼热表面保持一定距离。这些动作可以降低受伤的风险。
7. 如果有杂草或树枝卡在切割工具和保护罩之间，清理前请务必停止电机。否则刀片意外旋转会导致严重的人身伤害。
8. 切勿让机器掉落或投掷机器，除非出现紧急情况。如果机器掉落或碰撞其他物体，立即检查燃油泄漏、安全装置及其他损坏。操作故障的机器会导致人身伤害和/或火灾。
9. 经常检查切割工具，或者在它碰撞石块或其他硬物后立即检查。如果切割工具在操作期间损坏，碎片可能会飞溅并导致人身伤害。
10. 检查、清洁或更换切割工具时请停止电机。否则切割工具可能会意外旋转导致人身伤害。
11. 停止电机或松开油门扳机时，正确控制切割工具直至它完全停止。滑动的刀片会导致人身伤害。
12. 开始切割操作前，请等待切割工具达到足够的切割速度。这会降低弹回和杂草卷入的风险。
13. 注意休息，以免疲劳操作导致失控。建议每隔1小时休息10到20分钟。

14. 休息或无人照看机器时，请停止电机并将其置于安全位置。防止发生意外事故。
15. 发动机运转时或停止后，请勿触摸灼热的发动机及其消声器或者将它们置于易燃材料上。否则会导致烫伤和/或火灾。
16. 不要在恶劣天气或雷电天气下操作工具。

切割工具

1. 作业时请使用合适的切割工具。
 - 尼龙打草头（电动打草机头）适用于修剪草坪。
 - 而金属刀片适用于切割杂草、高秆草、灌木、下层木、植丛等植物。请务必使用适合当前所用切割工具的切割工具保护罩。
2. 使用尼龙打草头时，请仅使用本说明书建议的非金属软线。切勿使用金属线或钢丝绳。它们可能会折断并形成危险的抛射。
3. 切勿使用金属多边旋转链的刀片、连枷刀片或本说明书未推荐的刀片。否则可能会导致严重的人身伤害。
4. 处理金属刀片时，务必佩戴手套并将刀片保护罩套在刀片上。刀片会割伤裸手。
5. 使用金属刀片时，请避免“反弹”并随时留意意外的反弹。请参见“反弹”。

反弹（刀片逆冲）

旋转的刀片接触没有立即切割的物体时会出现反弹（刀片逆冲）。这是相当激烈的，导致装置和/或操作者被推到任何方向，装置可能会失控，从而导致严重的人身伤害。如果刀片卡滞、停转，反弹会毫无警告地发生，并且多发于难以看清被切割材料的地方。

反弹特别容易发生在使用刀片的**12点至2点**部位切割灌木、树干等直径为**3 cm**以上的硬物时。

► 图片1

为避免反弹：

1. 请使用**8点和11点**刀片部位进行切割。
2. 从右至左均匀摆动工具（如同使用镰刀）。这样就使适当的刀片部位接触被切割的植物。
3. 切勿使用**12点和2点**刀片部位进行切割。
4. 除非操作者训练有素并经验丰富且自己承担后果，否则请勿使用**11和12点**以及**2点至5点**之间的刀片部位进行切割。

► 图片2

- 切勿在栅栏，围墙，树干和石头等硬物附近使用刀片。
- 切勿垂直使用锯片进行边缘或树篱修剪等操作。
- 避免在难以看清被切割物体的地方使用本工具。

振动

暴露于过大的振动会导致操作者血管或神经系统损害，导致手指、手掌或手腕出现以下症状：“无知觉”（麻木）、刺痛、疼痛、刺痛感、皮肤或皮肤颜色发生变化。如果出现以上任何一种症状，请就医。

为减少罹患“白指病”的风险，在操作期间请保持手部温暖并保养好机器和附件。

保养

- 请在授权维修中心进行维修，仅使用与原部件相同的替换部件。请仅使用**MAKITA**（牧田）提供的与原来相同的备件和附件。修理错误和保养不当会缩短机器的使用寿命并增加发生事故的几率。
- 切勿改装或拆下机器的任何部件。否则可能会导致火灾和/或严重的人身伤害。
- 使用后，请清洁机器并检查所有螺钉和螺母是否紧固。
- 检查切割工具、切割工具保护罩和肩带的状态。刀片须锋利。切勿拉直或焊接损坏的切割工具。

存放

- 存放本工具前，进行全面清洁和维护。取出电池组。为刀片安装防护罩。
- 请将本工具放置在干燥的高处或加锁位置，避免儿童接触。
- 请勿将本工具倚靠在墙上或其他物体上。否则可能会摔落导致人身伤害。

其他说明事项

- 注意环保。避免不必要的油门操作以减少污染和噪音。正确调节化油器。
- 请勿操作排气消声器有故障的发动机。

急救

- 一旦发生事故，确保在切割操作区附近有急救箱可以使用。立即更换取自急救箱中的所有物品。
- 寻求帮助时，请给出以下信息：
 - 事故地点
 - 事故经过

- 受伤人数
- 伤害类型
- 您的姓名

附加安全说明

- 当2名以上操作人员在同一区域作业时，他们之间应保持**15 m (50 ft)**的距离，以免发生事故。此外，安排一人观察操作人员之间的距离。如果任何人员或动物进入工作区域，请立即停止作业。
- 仅使用所标示的速度等于或大于工具上所标示的速度的切割工具。
- 操作前务必取下刀片上的护盖。

部件说明

EM408MP

- 图片3: 1. 盖子 2. 管材 3. 保护装置（通用型） 4. 保护装置延长部分 5. 切割机

EM409MP

- 图片4: 1. 盖子 2. 管材 3. 保护装置（窄型） 4. 切割机

装配

警告： 组装和调节本设备前，请关闭电机并取下火花塞帽或电池组。否则切割刀具或其他部件可能会运行导致严重的人身伤害。







警告： 处理刀片前，请佩戴防护手套。组装或调节期间，手指可能会触碰刀片导致严重伤害。

警告： 组装或调节设备时，请始终将其放下。组装或调节设备时直立放置设备可能导致严重的人身伤害。

警告： 遵循“安全警告”章节以及动力机使用说明书中的警告和注意事项。

切割工具和保护装置的正确组合

⚠️ 小心： 务必将切割工具和保护装置正确组合使用。不合适的保护装置不能使您免受飞溅的碎片和石块的危险。还会影响工具的平衡导致严重的人身伤害。

型号	切割工具	保护装置
EM408MP	金属刀片 (带螺母、杯形护罩和锁紧垫圈) 	保护装置 (通用型) 
	尼龙打草头 / 塑料刀片 	带延长部分的保护装置 (通用型) 
EM409MP	尼龙打草头 / 塑料刀片 	保护装置 (窄型) 

安装保护装置 (切割工具保护罩)

⚠️ 警告： 切勿使用没有合适保护装置的切割工具。

⚠️ 警告： 必须配备恰当的保护装置组合方可使用切割工具。否则接触切割工具会导致严重的人身伤害。

注意： 定期紧固保护装置上的螺栓。均匀拧紧左右螺栓，使夹具和保护装置之间的间隙保持不变。

保护装置 (通用型)

⚠️ 小心： 确保推入保护装置延长部分直至其完全插入。否则保护装置延长部分可能会掉落并导致人身伤害。

⚠️ 小心： 请小心不要因保护装置延长部分上安装的切割机受伤。

用螺栓将保护装置固定到夹具上。

► 图片5: 1. 夹具 2. 保护装置

要安装保护装置延长部分，将其插入保护装置，然后扣紧夹子。确保保护装置延长部分上的拉手和保护装置上的槽口啮合。

► 图片6: 1. 保护装置 (通用型) 2. 夹子 3. 保护装置延长部分 4. 切割机 (内侧) 5. 槽口 6. 拉手

要从保护装置上拆卸保护装置延长部分，解开夹子并拉出保护装置延长部分。

注： 保护装置延长部分上的切割机使尼龙绳保持最佳切割长度。

保护装置 (窄型)

⚠️ 小心： 请小心不要因保护装置上安装的切割机受伤。

用螺栓将保护装置安装到夹具上。

► 图片7: 1. 夹具 2. 保护装置 3. 切割机

注： 保护装置上的切割机使尼龙绳保持最佳切割长度。

安装切割工具

⚠️ 小心： 务必使用原装**MAKITA**（牧田）切割工具。

⚠️ 小心： 务必在安装结束后取出六角扳手。

注： 安装切割工具时，倒置工具便于进行安装。

安装金属刀片

EM408MP型号

⚠️ 小心： 处理金属刀片时，务必佩戴手套并将刀片保护罩套在刀片上。

⚠️ 小心： 金属刀片外直径必须为**230 mm (9")**。切勿使用外直径超过**230 mm (9")**的刀片。

⚠️ 小心： 金属刀片必须打磨良好，无裂缝或裂痕。如果操作期间金属刀片碰撞石块，请立即停止电机并检查刀片。

⚠️ 小心： 每隔**3小时**操作即请打磨或更换刀片。

⚠️ 小心： 务必使用附带的扳手拆卸或安装刀片。

适用的刀片

金属刀片（2齿）



金属刀片（3齿）



金属刀片（4齿）



金属刀片（8齿）



1. 确保将挡圈安装至轴上。
2. 将六角扳手插入齿轮箱中的孔以锁定轴。旋转轴直到六角扳手完全插入。
3. 将金属刀片安装到挡圈上。

4. 安装锁紧垫圈和杯形护罩，然后拧紧螺母。

紧固转矩：**16 - 23 N·m**

5. 取出六角扳手。

► **图片8：** 1. 螺母 2. 杯形护罩 3. 锁紧垫圈 4. 金属刀片 5. 挡圈 6. 轴 7. 六角扳手

► **图片9：** 1. 套筒扳手 2. 六角扳手 3. 拧紧

确保刀片和保护装置上的箭头表明相同的方法。

► **图片10：** 1. 箭头

要拆下金属刀片时，请按照与安装相反的步骤进行。

注： 刀片固定螺母的树脂部分会因长时间使用而磨损。如果有任何磨损或变形，请更换螺母。

安装尼龙打草头

⚠️ 小心： 如果操作期间尼龙打草头碰撞石块，请立即停止电机并检查尼龙打草头。

► **图片11：** 1. 尼龙打草头 2. 挡圈 3. 轴 4. 六角扳手 5. 拧紧

1. 确保将挡圈安装至轴上。
2. 将六角扳手插入齿轮箱中的孔。
3. 用螺钉将尼龙打草头固定到轴上。
4. 安装尼龙打草头后，取出六角扳手。

在使用六角扳手固定挡圈的同时，顺时针旋转拧尼龙打草头以将其拆下。

安装塑料刀片

选购附件

⚠️ 小心： 如在操作时塑料刀片意外碰撞到石头或硬物，请停止工具并立即检查塑料刀片是否受损。如果塑料刀片受损，请立即更换。使用受损的切割工具可能导致严重的人身伤害。

⚠️ 小心： 务必在安装结束后取出六角扳手。

注意： 务必使用原装**Makita**（牧田）塑料刀片。

► **图片12：** 1. 塑料刀片 2. 挡圈 3. 轴 4. 六角扳手 5. 拧紧

1. 确保将挡圈安装至轴上。

2. 将六角扳手插入齿轮箱的孔，然后旋转主轴直至其被锁定。

3. 直接将塑料刀片安放至螺纹主轴并将其紧固。

4. 取出六角扳手。

使用六角扳手固定挡圈的同时，顺时针旋转塑料刀片可将其拆下。

安装配管

⚠️ 小心： 安装后，始终确认配管已牢固固定。安装不当可能会导致刀头总成从动力机上跌落，造成人身伤害。

将该安装配管安装至动力机。

1. 将动力机杆向刀头总成一侧转动。

▶ **图片13:** 1. 杆

2. 移除刀头总成盖。对齐销钉与箭头标记，插入配管直至释放按钮弹起。

▶ **图片14:** 1. 释放按钮 2. 箭头标记 3. 销钉

3. 将杆向动力机一侧转动。

▶ **图片15:** 1. 杆

确保杆表面与配管平行。

要拆下配管时，按下释放按钮的同时，朝着刀头总成一侧转动杆并拉出配管。

▶ **图片16:** 1. 释放按钮 2. 杆 3. 管状

操作

⚠️ 警告： 遵循“安全警告”章节以及动力机使用说明书中的警告和注意事项。

⚠️ 警告： 如果切割工具在怠速时移动，请降低发动机的怠速速度。否则关闭油门时无法停止切割工具，可能会导致严重的人身伤害。

调节吊扣位置和肩带

DUX60 充电式多功能动力机、**EX2650LH** 多功能动力机

⚠️ 警告： 如果无法将吊扣位置和肩带长度调节至图中所示的范围，请勿使用工具。在重量平衡不合理的情况下使用工具会导致切割工具上翘并导致人身伤害。

更换附件时，设备的重量平衡可能会改变。这种情况下，请按照以下方法调节吊扣位置和肩带长度。

▶ **图片17:** 1. 吊扣

若要更改吊扣位置，请拧松吊扣上的固定螺钉，然后移动吊扣。

调节吊扣位置和肩带长度：

- 使吊扣位置至少高出地面750 mm，
- 切割工具位置高出地面100 mm至300 mm
- 切割工具的无防护部分在水平方向上至少离吊扣750 mm。

调节吊扣位置后，用扳手或螺丝刀（取决于动力机）拧紧螺钉。

调节肩带

DUX18/UX01G 充电式多功能动力机

⚠️ 警告： 如果无法将肩带长度调节至图中所示的范围内，则请勿使用工具。在重量平衡不合理的情况下使用工具会导致切割工具上翘并导致人身伤害。

更换附件时，设备的重量平衡可能会改变。此时，请按照以下方法调节肩带长度。

▶ **图片18:** 1. 吊扣

调节肩带长度：

- 使吊扣位置至少高出地面750 mm，
- 切割工具位置高出地面100 mm至300 mm
- 切割工具的无防护部分在水平方向上至少离吊扣750 mm。

使用尼龙打草头

操作期间，使用尼龙打草绳的端部切割。由于尼龙打草绳会随着切割操作磨损变短，操作者需要手动馈送。要馈送尼龙打草绳时，请在工具运转时使尼龙打草头触地。

注： 如果没有馈送尼龙打草绳，请重新缠绕。请参阅“保养”章节。

保养

⚠警告： 检查和维护设备前，请关闭电机并取下火花塞帽或电池组。否则切割刀具或其他部件可能会运行导致严重的人身伤害。

⚠警告： 检查或维护设备时，请始终将其放下。组装或调节设备时直立放置设备可能导致严重的人身伤害。

⚠警告： 遵循“安全警告”章节以及动力机使用说明书中的警告和注意事项。

注意： 切勿使用汽油、苯、稀释剂、酒精或类似物品清洁工具。否则可能会导致工具变色、变形或出现裂缝。

为了保证产品的安全与可靠性，维修、任何其他维修保养或调节需由Makita（牧田）授权的或工厂维修服务中心完成。务必使用Makita（牧田）的替换部件。

整机检查

- 紧固松开的螺栓、螺母和螺丝。
- 检查零件和刀片是否受损。如需更换，请联系Makita（牧田）授权的维修服务中心进行更换。

打磨切割工具

⚠警告： 请勿自行打磨刀片。手动打磨会使刀片失去平衡，导致振动和设备损坏。

请Makita（牧田）授权维修中心打磨和调整钝刀片。

润滑移动部件

注意： 按照频度说明涂抹一定量的油脂。否则不充分的润滑可能会损坏运动部件。

齿轮箱：

⚠小心： 请勿在齿轮箱灼热时涂抹油脂。灼热的齿轮箱会造成烫伤。

每隔约30个工作小时将润滑脂（壳牌爱万利1或2，或类似产品）通过润滑孔涂抹到齿轮箱上。

► 图片19： 1. 润滑孔

驱动轴：

每隔约30个工作小时将润滑脂（壳牌爱万利1或2，或类似产品）涂抹到驱动轴上。

► 图片20

注： 可从本地Makita（牧田）经销商处购买原装Makita（牧田）润滑脂。

更换尼龙线

⚠警告： 仅可使用本使用说明书中指定直径的尼龙绳。切勿使用较重的线、金属丝线、绳子或类似物品。否则可能会导致工具受损和严重的人身伤害。

⚠警告： 更换尼龙绳时，请务必从工具上取下尼龙打草头。

⚠警告： 确保尼龙打草头护盖如说明书所述妥当固定在外罩上。若未恰当地固定盖板，则可能使尼龙打草头飞出，而导致严重的人身伤害。

如果不再馈送尼龙绳，请更换。尼龙绳的更换方法因尼龙打草头的类型而异。

96-M10L

► 图片21

更换塑料刀片

刀片磨损或受损时请更换。

► 图片22

安装塑料刀片时，将刀片上箭头的方向与保护器上箭头的方向对准。

存放

⚠警告： 遵循“安全警告”章节以及动力机使用说明书中的警告和注意事项。

分开存放刀头总成和动力机时，请盖住轴末端。

► 图片23

检查和保养间隔

运转时间		操作前	日常维护 (10h)	30h
整体装置	目测检查是否有 部件受损	✓	-	-
所有起固定作用的 螺钉和螺母	拧紧	✓	-	-
齿轮箱	添加润滑脂	-	-	✓
驱动轴	添加润滑脂	-	-	✓
刀片	目测检查损伤	✓	✓	-
动力机	请参阅动力机的使用说明书			

故障排除

请求维修前，请首先自行检查。如果您发现本手册中未作说明的问题，请勿拆解机器。而请联系牧田授权维修服务中心，务必使用牧田的替换部件进行修复。

异常状态	可能原因（故障）	纠正措施
电机不启动。	-	请参阅动力机的使用说明书。
电机很快停止。	-	请参阅动力机的使用说明书。
电机速度不提高。	-	请参阅动力机的使用说明书。
切割工具不旋转。 ⇒ 立即停止电机。	切割工具安装不牢	紧固。
	切割工具卡住小枝。	清除异物
	驱动系统异常	联系授权维修服务中心进行维修。
主机异常振动。 ⇒ 立即停止电机。	切割工具受损、弯曲或磨损	更换切割工具。
	切割工具安装不牢	紧固。
	尼龙打草绳一端折断，尼龙打草头失去平衡。	在地面上拍打尼龙打草头以便馈送尼龙打草绳。
	违规安装切割工具	正确安装。
驱动系统异常	联系授权维修服务中心进行维修。	
刀片不立即停止。 ⇒ 立即停止电机。	动力机未正常工作。	请参阅动力机的使用说明书。
没有馈送尼龙打草绳。	绳子用完或缠绕在线轴上。	重新缠绕。
尼龙绳没有在合适的长度被切断。	保护装置上的尼龙绳刀片损坏或丢失。	联系授权维修服务中心进行维修。
	绳子的延伸长度超过保护装置。	重新缠绕。

目錄

規格	49	操作	56
安全警告	50	保養	56
部件說明	53	故障排除	58
裝配	53		

規格

型號：	EM408MP	EM409MP	
尺寸：長 x 寬 x 高（無切割工具）	880 mm x 320 mm x 196 mm	880 mm x 185 mm x 203 mm	
尼龍線直徑	2.0 mm		
適用切割 工具和切 割直徑	2 齒刀片 （零件編號 197997-3）	230 mm	-
	3 齒刀片 （零件編號 195298-3）	230 mm	-
	4 齒刀片 （零件編號 B-14118）	230 mm	-
	8 齒刀片 （零件編號 B-14130）	230 mm	-
	尼龍繩切頭 （零件編號 191D89-4）	300 mm	330 mm
	塑膠刀片 （零件編號 198383-1）	255 mm	
齒輪比率	14:19		
淨重	1.4 kg	1.2 kg	

- 生產者保留變更規格不另行通知之權利。
- 規格可能因銷往國家之不同而異。
- 重量符合EPTA-Procedure 01/2014

認可的動力裝置

該組件僅可與以下認可的動力裝置組合使用：

- DUX60 充電式多功能動力機
- DUX18 充電式多功能動力機
- UX01G 充電式多功能動力機
- EX2650LH 多功能動力機

警告：切勿將本組件和未經認可的動力裝置組合使用。未經認可的組合可能會造成嚴重的傷害。

符號

組件及本說明手冊使用下列符號。請瞭解其定義。



特別小心和注意！



請仔細閱讀使用說明書。



請佩戴保護頭盔、護目鏡和保護耳罩！



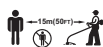
請佩戴護目鏡和保護耳罩。



務必戴上防護手套！



穿著具有防滑底的結實靴。建議穿著鐵頭安全靴！



旁人至少須距離 15m(50ft) 遠。



危險；注意拋擲物體。



小心反彈！



最大允許工具速度



切勿使用金屬刀片。

用途

用於 EM408MP

該組件僅適用於草地、雜草、灌木及矮樹叢，需與認證動力裝置搭配使用。切勿將該組件挪作他用。不正當使用該組件可能造成嚴重的人身傷害。

用於 EM409MP

該組件僅適用於修剪草地及些許雜草，需與認證動力裝置搭配使用。切勿將該組件挪作他用。不正當使用該組件可能造成嚴重的人身傷害。

警告： 使用前，請先詳閱組件的說明手冊及本說明手冊。若未遵守警告和指示，可能導致重傷。

安全警告

割草機頭安全警告

警告： 請詳讀本機器隨附的所有安全注意事項、說明、圖例與規格。若未遵守下列說明，可能會引發火災及/或作業員及/或旁觀人員嚴重受傷。

妥善保存所有的警告和安全事項說明以備將來參考。

警告和注意事項中的術語「割草機頭」和「機器」是指該組件和動力裝置的組合。警告和注意事項中的術語「馬達」是指動力裝置的引擎或電動馬達。

一般安全規則

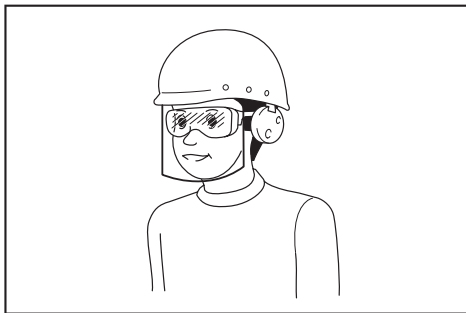
1. 首次使用或無經驗的操作人員應請經銷商提供本機器所有操作的訓練。切勿讓兒童及具生理、感官或心理障礙的人，或缺乏使用經驗與知識者，以及不熟悉操作說明的人員使用本機器。
2. 本機器僅能交給確實有相關經驗的人員操作。務必遞交說明手冊。
3. 當操作本機器時，請保持警覺，關注進行中的操作並善用常識。請勿在疲勞、生病或受到毒品、酒精或藥物影響時操作本機器。在操作本機器期間分心，可能會導致嚴重人身傷害。
4. 切勿在惡劣天氣環境下（尤其是雷雨天）使用本機器。
5. 請遵守戶外動力機器專用國家與當地法規。

本機器預定用途

本機器僅適用於草地、雜草、灌木及矮樹叢。切勿將本機器挪作他用，例如修邊或切割籬笆。用於非預定用途可能會導致重傷。

個人防護設備

1. 務必穿著厚長褲、結實靴、手套及長袖上衣。請勿穿戴寬鬆衣物、珠寶、短褲、涼鞋或是赤腳。將頭髮綁起，勿過肩。
2. 若有物體墜落的風險，請務必戴上安全帽。
3. 使用機器時務必配戴護目鏡，避免眼部遭受傷害。護目鏡必須符合所在地的法規，例如：美國地區的 ANSI Z87.1、歐洲地區的 EN 166 或澳洲/紐西蘭地區的 AS/NZS 1336。若於澳洲/紐西蘭地區，法定需配戴面罩保護臉部。



雇主有責任監督工具操作者和其他鄰近工作區域的人員穿戴合適的安全保護裝備。

- 務必配戴耳朵保護裝備，例如耳罩。暴露於噪音下可能會導致聽力受損。
- 務必穿上具有防滑底的結實靴。結實靴能保護雙腳免於受傷並讓您站穩。
- 必要時請配戴防塵面罩。
- 使用安全裝置。始終佩帶護目鏡。安全裝置，如適當條件下的防塵面具、防滑安全鞋、安全帽、防護耳罩等設備能減少人身傷害。

使用前的準備

- 使用前，請務必檢查本機器能否安全操作：
 - 檢查燃料是否洩漏。
 - 確定所有扣件就位且牢牢固定。
 - 更換損壞的零件。
 - 確定切割工具已正確安裝並牢牢固定。
 - 確定切割工具擋板已正確安裝到位，如本手冊所述。
 - 檢查油門扳機、保護鎖定桿及其他控制開關是否運作順暢且正常作用。
 - 清潔把手，以利正確操控本機器。
 - 務必按本手冊的說明安裝把手。若未遵守那些指示，可能導致重傷。
- 請使用鋒利的刀片。丟棄彎曲、變形、裂開、破碎、有缺口或損壞的刀片。磨鈍的刀片更容易造成阻礙並反彈。
- 務必使用所有必要零件，正確固定刀片。若未正確固定零件，可能會導致刀片飛出，並導致操作人員和／或旁人重傷。

電氣及電池安全

- 請勿將本機器、電池或充電器暴露在雨中或潮濕環境中。水若滲入工具將會增加觸電危險。
- 請勿在雨中或潮濕處為電池充電。
- 請勿在雨中更換電池。

補充燃油

- 請先停止引擎再補充燃油。請遠離明火和火花。補充燃油時切勿抽菸。否則可能會造成火災和／或爆炸。
- 在戶外補充燃油。在密閉空間中補充燃油可能會造成油汽爆炸。
- 避免接觸燃油或引擎機油。請勿吸入油汽。若燃油或油溢出，請立即擦淨本機器和／或地面上的油漬。若衣物沾到燃油，請立即更衣並避免衣物著火。

- 補充燃油後，請蓋緊油箱蓋並確保無漏油情形。先遠離油源和加油地點至少 **3 m (10 ft)** 遠，再啟動引擎。
- 務必以認證容器運送和存放燃油。務必讓孩童遠離存放的燃油。

啟動機器

- 啟動或使用本機器時，孩童、旁人及寵物至少須離 **15 m (50 ft)** 遠。此外，旁人也須穿戴護眼裝備，因為仍有因飛射物體而受傷的風險。否則，旁人的意外動作或刀片反彈，都可能會對操作人員和／或旁人造成嚴重傷害。
- 僅可在通風良好的戶外啟動和操作本機器。在狹小封閉或通風條件差的環境下操作會導致人體因缺氧和一氧化碳中毒而死亡。
- 啟動前，請先確保切割工具並未接觸樹枝、石頭等硬物，因為切割工具會在啟動時旋轉。
- 若切割工具在怠速時旋轉，請調整怠速速度，讓切割工具在怠速時停止。否則，意外接觸到運作中的切割工具可能會導致重傷。
- 若發現任何問題，請立即停止馬達。
- 確保操作環境中沒有會因使用機器而意外受損，進而造成危險的電纜、水管、空氣管路等。

運輸

- 運輸期間請停止馬達。否則意外啟動可能會導致受傷。
- 運輸機器時，務必將切割刀片套上護套。直接接觸刀片會受傷。
- 確保在車輛運輸期間將本機器放在安全位置，以免漏油。
- 搬運本機器時，請將本機器從地面整個提起。拖曳本機器可能會造成油箱損壞及漏油情形，並釀成火災。

操作

- 僅限在光線充足且可見度佳的情況下使用本機器。在暗處或視線不良處使用本機器，可能會釀成意外。
- 難以保持身體平衡時，請避免使用機器。例如，在陡坡地面或多風天氣下工作。
- 操作期間，切勿站在不穩固、易滑表面或陡坡地面上。在冬季，要注意冰雪並確保立足穩固。
- 靠近旁人時，請停止馬達。否則轉動的切割工具可能會擊中旁人並造成重傷。

5. 操作前請先淨空工作區域。移除石頭、碎玻璃、釘子、導線、繩索等物體，以免飛入或捲入切割組件中。異物可能使切割工具受損，且可能因彈飛而造成危險。
6. 若要更安穩地操控機器，請在操作期間進行以下動作：
 - 雙手從右側握穩機器。
 - 使用肩帶將本機器吊掛在肩膀上。
 - 務必兩腳站穩。切勿在梯子或樹上進行操作。
 - 避免過度伸展。
 - 切割工具不得高於腰部。
 - 所有身體部位皆須遠離轉動的切割工具及高溫表面。
 這些動作可降低受傷風險。
7. 若雜草或樹枝卡在切割工具與擋板間，請先讓馬達停止運作，再開始清潔。否則刀片意外旋轉可能會造成重傷。
8. 切勿摔落或丟擲本機器，除非面臨緊急情形。若本機器掉落或撞到某物，請立即檢查漏油、安全裝置及其他損壞情形。操作故障的機器可能會受傷和／或引起火災。
9. 經常檢查切割工具，或是在切割工具撞到石頭或其他硬物後立即檢查。若切割工具在操作期間故障，破片可能會飛出並造成傷害。
10. 檢查、清潔或替換切割工具時，請停止馬達。否則切割工具可能會意外旋轉並造成重傷。
11. 停止馬達或釋放油門扳機時，請在切割工具完全靜止前，維持適當操控。滑動中的鋸片可能會造成傷害。
12. 開始進行切割操作前，請先等候切割工具達到適合切割的速度。這能降低反彈及捲入雜草的風險。
13. 使工具休息一段時間以避免因過度使用而失控。建議每小時休息 10 到 20 分鐘。
14. 若要讓機器休息或閒置，請停止馬達並將其放在安全位置。這能預防意外事故發生。
15. 引擎運作期間或是剛停止後，引擎及其消音器的溫度極高，請勿觸碰或使其接觸易燃物。以免燙傷和／或引起火災。
16. 請勿在惡劣天氣或有雷擊的風險下操作本工具。

切割工具

1. 使用合適的切割工具進行操作。
 - 尼龍繩切頭（修剪機頭）適用於修剪草坪。
 - 金屬刀片適用於切割雜草、高草、灌木、矮樹、低樹叢、灌木叢等。務必使用適合所用切割工具的切割工具擋板。
2. 使用尼龍繩切頭時，僅限使用本手冊建議的非金屬軟線。切勿使用金屬線或鋼索。它們可能會斷裂，變成危險的拋射體。
3. 切勿使用金屬多件式轉動鏈、連枷式刀片或本手冊未推薦使用的刀片。否則，可能會造成嚴重的人身傷害。
4. 處理金屬刀片時，請務必戴上手套並將刀片套上護套。否則刀片可能會割傷赤手。
5. 使用金屬刀片時，請避免「反彈」且隨時因應意外反彈。請參閱反彈一節。

反彈（刀片推出）

旋轉中的刀片接觸到未立即切斷的物體時，就可能會造成反彈（刀片推出）。它的力道能強到讓裝置和／或操作人員被推往任何方向，並可能導致裝置失控，進而造成重傷。一旦刀片受阻、受困或纏住，就可能在無預警的情形下發生反彈，且較可能發生在難可以看到切割物體的區域。

12 點鐘和 2 點鐘方向間的刀片區段碰到直徑 3 cm 以上的固體、灌木和樹木時，特別容易發生反彈。

► 圖片 1

若要避免反彈：

1. 使用 8 點鐘和 11 點鐘方向間的區段。
2. 以畫半圓的方式，將工具從右到左規律擺動，像使用鐮刀一樣。這樣合適的區段就能接觸到要被切除的植物。
3. 切勿使用 12 點鐘和 2 點鐘方向間的區段。
4. 切勿使用 11 點鐘和 12 點鐘方向間及 2 和 5 點鐘方向間的區段，除非操作人員受過良好訓練且經驗充足，並自行承擔風險。

► 圖片 2

5. 切勿讓切割刀片接近固體，如圍籬、牆壁、樹幹及石頭。
6. 切勿將切割刀片直立用於修邊和修剪樹籬。
7. 避免在難以看見切割物體的區域中使用工具。

振動

暴露在過多振動下，會傷害到操作人員的血管或神經系統，並使手指、手或手腕出現以下症狀：「發麻」（麻木）、刺痛、疼痛、刀刺痛、膚色或皮膚產生變化。若出現任何上述症狀，請立即就醫。

為降低「白指症」的風險，請在操作期間做好雙手保暖，並妥善保養機器和配件。

保養

1. 我們的授權服務中心只會使用相同的替換零件來維修您的機器。僅限使用 **MAKITA** 供應的相同備用零件及配件。維修錯誤和保養不當都會縮短機器的使用壽命並提高意外發生的風險。
2. 切勿改造或移除本機器的任何組件。以免造成火災和／或重傷。
3. 使用後，請清潔本機器並檢查所有螺絲和螺帽是否栓緊。
4. 檢查切割工具、切割工具擋板及肩帶的狀況。切割刀片必須夠銳利。切勿拉直或焊接損壞的切割工具。

存放

1. 存放本工具前，請進行徹底的清潔和保養。卸下電池組。將鋸片罩安裝在刀頭刀片上。
2. 請將本工具存放在兒童接觸不到的高處或鎖起的乾燥位置。
3. 請勿將工具倚靠在牆壁等物體上。否則工具可能會突然倒下並造成傷害。

其他指示

1. 留意環境。避免不必要的油門操作，減少污染和噪音排放。請正確調節化油器。
2. 排氣消音器故障時，請勿操作引擎。

急救

1. 若發生意外，請確保切割作業附近有急救箱可用。立即補充從急救箱中取用的任何物品。
2. 請求幫助時，請提供以下資訊：
 - 事故發生位置
 - 發生什麼事故
 - 受傷人數
 - 受傷種類
 - 您的姓名

其他安全指示

1. 為避免發生意外，若同一區域中有兩名以上操作員，應各自相距 **15m (50 ft)** 以上。亦請派遣人員隨時注意操作員之間的距離。若有人或動物進入工作區，請立即停止操作。
2. 僅使用所標示的速度等於或大於工具上所標示的速度的切割工具。
3. 操作前，務必先取下切割刀片的護套。

部件說明

EM408MP

- 圖片3: 1. 蓋子 2. 連接管 3. 安全保護裝置（通用型） 4. 安全保護裝置延伸件 5. 大理石切割機

EM409MP

- 圖片4: 1. 蓋子 2. 連接管 3. 安全保護裝置（窄型） 4. 大理石切割機

裝配

警告：組裝和調整本設備前，請關閉馬達並取下火星塞帽或電池組。否則切割工具或其他零件可能會作動並造成重傷。







警告：處理切割刀片前，請先戴上防護手套。組裝或調整期間，手指可能會觸碰切割刀片並導致重傷。

警告：組裝或調整設備時，請始終將其放倒。組裝或調整設備時直立放置設備可能造成嚴重人身傷害。

警告：遵循「安全警告」一節以及動力裝置使用說明書中的警告和注意事項。

正確組合的切割工具及安全保護裝置

⚠️ 小心：務必使用正確組合的切割工具及安全保護裝置。不合適的安全保護裝置可能無法在碎片和石頭飛起時保護您。也可能影響工具的平衡並導致嚴重人身傷害。

型號	切割工具	安全保護裝置
EM408MP	金屬刀片 (配備螺間、外罩及夾緊墊圈) 	安全保護裝置 (通用型) 
	尼龍繩切頭／塑膠刀片 	安全保護裝置 (通用型) 配備安全保護裝置延伸件 
EM409MP	尼龍繩切頭／塑膠刀片 	安全保護裝置 (窄型) 

安裝安全保護裝置 (切割工具擋板)

⚠️ 警告：請勿使用未安裝合適安全保護裝置的切割工具。

⚠️ 警告：務必使用正確組合安全保護裝置的切割工具。否則接觸到切割工具可能會導致重傷。

注意：定時拴緊安全保護裝置的螺栓。均勻拴緊右側和左側的螺栓，讓夾鉗和安全保護裝置維持固定間距。

安全保護裝置 (通用型)

⚠️ 小心：務必將安全保護裝置延伸件推到底，直到完全插入。否則安全保護裝置延伸件可能會掉落並導致人員受傷。

⚠️ 小心：請注意不要讓安全保護裝置延伸件上的大理石切割機傷到您。

使用螺栓將安全保護裝置固定到夾鉗。

► 圖片5: 1. 夾鉗 2. 安全保護裝置

若要安裝安全保護裝置延伸件，請將安全保護裝置延伸件插入安全保護裝置，接著將固定夾扣上。確保安全保護裝置延伸件上的凸耳裝入安全保護裝置的插槽。

► 圖片6: 1. 安全保護裝置 (通用型) 2. 固定夾 3. 安全保護裝置延伸件 4. 大理石切割機 (內部) 5. 插槽 6. 凸耳

若要將安全保護裝置延伸件從安全保護裝置取下，請解開固定夾並拉出安全保護裝置延伸件。

注：安全保護裝置延伸件上的大理石切割機讓尼龍繩保持在最佳的切割長度。

安全保護裝置 (窄型)

⚠️ 小心：請注意不要讓安全保護裝置上的大理石切割機傷到您。

使用螺栓將安全保護裝置安裝到固定夾。

► 圖片7: 1. 夾鉗 2. 安全保護裝置 3. 大理石切割機

注：安全保護裝置上的大理石切割機讓尼龍繩保持在最佳的切割長度。

安裝切割工具

⚠️ 小心：請務必使用 **MAKITA** 原廠切割工具。

⚠️ 小心：務必在安裝結束後取出六角扳手。

注：安裝切割工具時，將工具上下顛倒，以便進行安裝程序。

安裝金屬刀片

用於 **EM408MP**

⚠️ 小心：處理金屬刀片時，請務必戴上手套並將刀片套上護套。

⚠️ 小心：金屬刀片的外徑須為 **230 mm (9")**。切勿使用任何外徑大於 **230 mm (9")** 的刀片。

⚠️ 小心：金屬刀片必須上蠟且沒有裂縫或破損。若金屬刀片在操作期間擊中石頭，請立即停止馬達並檢查刀片。

⚠️ 小心：每操作三個小時就要替金屬刀片上蠟或是進行更換。

⚠️ 小心：務必使用隨附的扳手，取下或安裝刀片。

適用刀片

金屬刀片 (2 齒)



金屬刀片 (3 齒)



金屬刀片 (4 齒)



金屬刀片 (8 齒)



1. 確保將接收墊圈安裝至軸上。
2. 將六角扳手穿過齒輪箱的孔洞，將軸鎖定。持續轉動軸，直到完全插入六角扳手。
3. 將金屬刀片安裝在接收墊圈上。

4. 先安裝夾緊墊圈及外罩，再將螺帽栓緊。
鎖緊扭力：16 - 23 N·m

5. 取出六角扳手。

► **圖片8:** 1. 螺帽 2. 外罩 3. 夾緊墊圈 4. 金屬刀片 5. 接收墊圈 6. 軸 7. 六角扳手

► **圖片9:** 1. 套筒扳手 2. 六角扳手 3. 旋緊

確保刀片及安全保護裝置上的箭頭朝向同一個方向。

► **圖片10:** 1. 箭頭

若要拆卸金屬刀片，請按安裝程序的相反順序進行。

注：刀片固定螺帽上的樹脂零件會隨時間磨損。若螺帽有任何磨損或變形的情形，請加以替換。

安裝尼龍繩切頭

⚠️ 小心：若尼龍繩切頭在操作期間擊中石頭，請立即停止馬達並檢查尼龍繩切頭。

► **圖片11:** 1. 尼龍繩切頭 2. 接收墊圈 3. 軸 4. 六角扳手 5. 旋緊

1. 確保將接收墊圈安裝至軸上。
2. 將六角扳手穿過齒輪箱的孔洞。
3. 使用螺絲將尼龍繩切頭鎖到軸上。
4. 安裝尼龍繩切頭後，取出六角扳手。

若要將尼龍繩切頭取下，請以六角扳手固定接收墊圈，同時順時針旋轉。

安裝塑膠刀片

選購配件

⚠️ 小心：若塑膠刀片在操作期間意外觸及石頭或硬物，請停止工具並檢查有無任何損壞。若塑膠刀片受損，請立即更換。使用受損的切割工具可能會造成嚴重的人員傷亡。

⚠️ 小心：務必在安裝結束後取出六角扳手。

注意：請務必使用 **Makita** 原廠塑膠刀片。

► **圖片12:** 1. 塑膠刀片 2. 接收墊圈 3. 軸 4. 六角扳手 5. 旋緊

1. 確保將接收墊圈安裝至軸上。
2. 將六角扳手穿過齒輪箱上的孔洞，然後轉動心軸，直到心軸鎖定為止。

3. 將塑膠刀片直接置於螺紋心軸上並鎖緊。

4. 取出六角扳手。

若將塑膠刀片取下，請以六角扳手固定墊圈，同時順時針旋轉。

安裝連接管

⚠️ 小心： 安裝完成後，務必檢查組件外管已確實固定。安裝不當可能造成組件自動力裝置脫落並導致人員受傷。

將連接管安裝於動力裝置。

1. 將動力裝置固定桿朝組件側轉動。

▶ 圖片13: 1. 固定桿

2. 拆下連接管護蓋。將銷對準箭頭標誌並插入連接管，直到釋放按鈕彈起。

▶ 圖片14: 1. 釋放按鈕 2. 箭頭標誌 3. 銷

3. 將固定桿朝動力裝置側轉動。

▶ 圖片15: 1. 固定桿

確認固定桿表面與連接管平行。

若要取下連接管，請將固定桿朝組件側轉動，並於壓下釋放按鈕的同時拉出連接管。

▶ 圖片16: 1. 釋放按鈕 2. 固定桿 3. 連接管

操作

⚠️ 警告： 遵循「安全警告」一節以及動力裝置使用說明書中的警告和注意事項。

⚠️ 警告： 如果切割工具在怠速時移動，請降低引擎的怠速速度。否則關閉油門時無法停止切割工具，可能會造成重傷。

調整吊扣位置及肩帶

DUX60 充電式多功能動力機，EX2650LH 多功能動力機

⚠️ 警告： 若無法在圖示範圍內調整吊扣位置及肩帶長度，則請勿使用工具。在重量不平衡的情形下使用工具，可能會讓切割工具上移並導致人員受傷。

進行組件更換時，設備的重量平衡可能會產生變化。此種情形下，請按以下方式調整吊扣位置及肩帶長度。

▶ 圖片17: 1. 吊扣

若要變更吊扣位置，請先旋開吊扣上的固定螺絲，再移動吊扣。

調整吊扣位置及肩帶長度，達到下列目的：

- 吊扣位置距離地面 750 mm 以上，
- 切割工具位置距離地面 100 mm 到 300 mm 之間，以及
- 切割工具未受保護的部份與吊扣的水平距離為 750 mm 以上。

調整吊扣位置後，使用扳手或螺絲起子（視動力裝置而定），將螺絲栓緊。

調整肩帶

DUX18/UX01G 充電式多功能動力機

⚠️ 警告： 若無法在圖示範圍內調整肩帶長度，則請勿使用工具。在重量不平衡的情形下使用工具，可能會讓切割工具上移並導致人員受傷。

進行組件更換時，設備的重量平衡可能會產生變化。此種情形下，請按以下方式調整肩帶長度。

▶ 圖片18: 1. 吊扣

調整肩帶長度，達到下列目的：

- 吊扣位置距離地面 750 mm 以上，
- 切割工具位置距離地面 100 mm 到 300 mm 之間，以及
- 切割工具未受保護的部份與吊扣的水平距離為 750 mm 以上。

使用尼龍繩切頭

操作期間，請按照尼龍切繩的提示進行切割。若尼龍切繩在切割期間磨損和縮短，操作人員必須手動送入尼龍切繩。若要送出尼龍切繩，請在尼龍繩切頭旋轉時使其輕觸地面。

注：若尼龍切繩並未送出，請將其回捲。請參閱「保養」一節。

保養

⚠️ 警告： 檢查和保養本設備前，請先關閉馬達並取下火星塞帽或電池組。否則切割工具或其他零件可能會作動並造成重傷。

⚠️ 警告： 檢查或保養本設備時，請一律將其放倒。組裝或調整設備時直立放置設備可能造成嚴重人身傷害。

⚠️ 警告： 遵循「安全警告」一節以及動力裝置使用說明書中的警告和注意事項。

注意：切勿使用汽油、苯、稀釋劑、酒精或類似物品清潔工具。否則可能會導致工具變色、變形或出現裂縫。

為了保證產品的安全與可靠性，任何維修或其他維修保養工作需由Makita（牧田）授權的或工廠維修服務中心來進行。務必使用Makita（牧田）的更換部件。

整機檢查

- 緊固鬆開的螺栓、螺母和螺絲。
- 檢查零件和刀片是否受損。如需更換，請聯繫Makita（牧田）授權的維修服務中心進行更換。

重新磨利切割工具

警告：請勿獨自重新磨利切割刀片。手動重新磨利會讓切割刀片不平整，可能會造成設備振動和損壞。

請洽詢 Makita 授權服務中心，重新磨利及重新平衡變鈍的切割刀片。

潤滑移動部件

注意：按照頻度說明塗抹一定量的油脂。否則不充分的潤滑可能會損壞運動部件。

齒輪箱：

小心：請勿在齒輪箱灼熱時塗抹油脂。灼熱的齒輪箱會造成燙傷。

每經過約 30 個工時，就透過潤滑孔為齒輪箱潤滑（Shell Alvania 1 或 2，或同級產品）。

► 圖片19: 1. 潤滑孔

驅動軸：

每經過約 30 個工時，就為驅動軸潤滑（Shell Alvania 1 或 2，或同級產品）。

► 圖片20

注：Makita 原廠潤滑脂可向 Makita 當地經銷商購買。

更換尼龍線

警告：僅可使用本使用說明書中指定直徑的尼龍繩。切勿使用較重的線繩、金屬線或繩索等。否則可能會造成工具損壞，導致人員嚴重受傷。

警告：更換尼龍繩時，請務必從工具上取下尼龍繩切頭。

警告：確認尼龍繩切頭護蓋已依本使用說明書所述方式正確地固定至外殼。若未將護蓋正確固定，可能會造成尼龍繩切頭飛出，導致嚴重人身傷害。

若尼龍繩不再送入，請進行更換。尼龍繩更換方式視尼龍繩切頭類型而異。

96-M10L

► 圖片21

更換塑膠刀片

若刀片磨損或損壞，請將其更換。

► 圖片22

安裝塑膠刀片時，請將刀片的箭頭方向對準保護裝置的箭頭方向。

存放

警告：遵循「安全警告」一節以及動力裝置使用說明書中的警告和注意事項。

儲放由動力裝置分離的組件時，請蓋上軸末端的封蓋。

► 圖片23

檢查和保養間隔

操作時數		操作前	日常維護 (10 小時)	30 小時
整體裝置	目測檢查是否有 部件受損	✓	-	-
所有起固定作用的 螺絲和螺帽	旋緊	✓	-	-
齒輪箱	添加潤滑脂	-	-	✓
驅動軸	添加潤滑脂	-	-	✓
刀頭刀片	目測檢查是否受損	✓	✓	-
動力裝置	請參閱動力裝置的使用說明書			

故障排除

請廠商維修前，請先自行執行檢查。若發現到手冊中未說明的問題，請勿嘗試拆開機器。務必至牧田授權維修中心，使用牧田替換零件進行維修。

異常狀態	可能原因（故障）	糾正措施
馬達未啟動。	-	請參閱動力裝置的使用說明書。
馬達很快停止。	-	請參閱動力裝置的使用說明書。
馬達速度未變快。	-	請參閱動力裝置的使用說明書。
切割工具未旋轉。 ⇒ 立即停止馬達。	切割工具組件鬆脫	牢牢拴緊。
	切割工具捲入細枝。	清除異物
	驅動系統異常	請聯絡授權服務中心進行維修。
主機異常振動。 ⇒ 立即停止馬達。	切割工具破損、彎曲或磨損	更換切割工具。
	切割工具組件鬆脫	牢牢拴緊。
	尼龍切繩的一端斷裂，尼龍繩切頭因此失衡。	將尼龍繩切頭輕敲地面，送入尼龍切繩。
	切割工具組件異常	以正確方式安裝。
驅動系統異常	請聯絡授權服務中心進行維修。	
切割刀片未立即停止。 ⇒ 立即停止馬達。	動力裝置未正常運作。	請參閱動力裝置的使用說明書。
	尼龍繩用盡或是捲入線軸中。	回捲尼龍繩。
尼龍切繩的切割長度 不對。	安全保護裝置上的尼龍繩切割機損壞或遺失。	請聯絡授權服務中心進行維修。
	尼龍繩超出安全保護裝置。	回捲尼龍繩。

DAFTAR ISI

SPEKIFIKASI	59	PENGUNAAN	66
PERINGATAN KESELAMATAN	60	PERAWATAN	67
DESKRIPSI BAGIAN-BAGIAN MESIN	64	PEMECAHAN MASALAH	69
PERAKITAN	64		

SPEKIFIKASI

Model:		EM408MP	EM409MP
Dimensi: panjang x lebar x tinggi (tanpa alat pemotong)		880 mm x 320 mm x 196 mm	880 mm x 185 mm x 203 mm
Diameter tali nilon		2,0 mm	
Peralatan pemotong dan diameter pemotongan yang dapat diterapkan	Mata pisau dengan 2 gigi (P/N 197997-3)	230 mm	-
	Mata pisau dengan 3 gigi (P/N 195298-3)	230 mm	-
	Mata pisau dengan 4 gigi (P/N B-14118)	230 mm	-
	Mata pisau 8-gigi (P/N B-14130)	230 mm	-
	Kepala pemotong nilon (P/N 191D89-4)	300 mm	330 mm
	Bilah pisau plastik (P/N 198383-1)	255 mm	
Rasio roda gigi		14:19	
Berat bersih		1,4 kg	1,2 kg

- Karena kesinambungan program penelitian dan pengembangan kami, spesifikasi yang disebutkan di sini dapat berubah tanpa pemberitahuan.
- Spesifikasi dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.
- Berat menurut Prosedur EPTA 01/2014

Unit daya yang disetujui

Alat tambahan ini disetujui hanya untuk digunakan dengan unit daya berikut:

- DUX60 Kepala daya tanpa kabel multifungsi
- DUX18 Kepala daya tanpa kabel multifungsi
- UX01G Kepala daya tanpa kabel multifungsi
- EX2650LH Kepala daya multifungsi

⚠ PERINGATAN: Jangan gunakan alat tambahan dengan unit daya yang tidak disetujui. Kombinasi yang tidak disetujui dapat menyebabkan cedera serius.

Simbol

Simbol berikut ini digunakan pada alat tambahan dan petunjuk penggunaan ini. Pahami definisi berikut ini.



Berhati-hatilah dan pusatkan perhatian!



Baca petunjuk penggunaan.



Kenakan helm pelindung, serta pelindung mata dan telinga!



Gunakan pelindung mata dan pelindung telinga.



Sarung tangan pengaman harus dikenakan!



Gunakan sepatu bot yang kuat dengan sol yang tidak licin. Sepatu keselamatan dengan lapisan baja direkomendasikan!



Jaga jarak dengan orang di sekitar paling tidak sejauh 15 m (50 kaki).



Bahaya; hati-hati terhadap objek yang terlempar.



Sentakan!



Kecepatan tertinggi yang diperbolehkan



Penggunaan

Untuk EM408MP

Alat tambahan ini dirancang hanya untuk memotong rumput, semak-semak, dan belukar bersama dengan unit daya yang disetujui. Jangan pernah menggunakan alat tambahan ini untuk tujuan lain. Penyalahgunaan alat tambahan dapat menyebabkan cedera yang serius.

Untuk EM409MP

Alat tambahan ini dirancang hanya untuk memangkas rumput, semak-semak ringan bersama dengan unit daya yang disetujui. Jangan pernah menggunakan alat tambahan ini untuk tujuan lain. Penyalahgunaan alat tambahan dapat menyebabkan cedera yang serius.

⚠️ PERINGATAN: Baca petunjuk penggunaan alat tambahan beserta petunjuk penggunaan ini sebelum menggunakan. Kelalaian untuk mengikuti peringatan dan petunjuk dapat menyebabkan cedera serius.

PERINGATAN KESELAMATAN

Peringatan keselamatan pemotong rumput

⚠️ PERINGATAN: Baca semua peringatan keselamatan, petunjuk, ilustrasi dan spesifikasi yang diberikan bersama mesin ini. Kegagalan untuk mengikuti petunjuk di bawah ini dapat menimbulkan kebakaran dan/atau cedera serius bagi operator dan/atau orang lain di sekitarnya.

Simpan semua peringatan dan petunjuk untuk referensi di masa mendatang.

Istilah “pemotong rumput” dan “mesin” di dalam peringatan dan tindakan pencegahan mengacu pada kombinasi antara alat tambahan dan unit daya. Istilah “motor” di dalam peringatan dan tindakan pencegahan mengacu pada mesin atau motor listrik unit daya.

Keselamatan umum

1. Operator yang belum berpengalaman atau baru pertama kali menggunakan mesin harus meminta pelatihan tentang semua pengoperasian mesin kepada dealer. Anak kecil, orang dengan kemampuan fisik, indera, atau mental yang terbatas atau orang awam atau orang yang tidak dapat memahami petunjuk ini dilarang menggunakan mesin ini.
2. Disarankan hanya meminjamkan mesin kepada orang yang terbukti sudah berpengalaman. Selalu berikan juga petunjuk penggunaan.

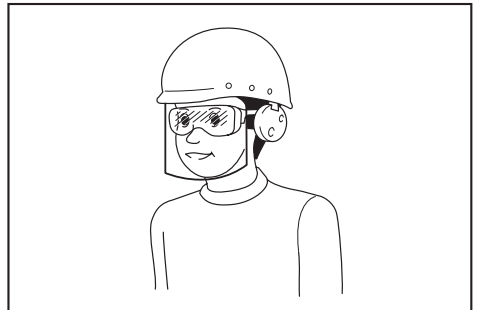
3. Jaga kewaspadaan, perhatikan pekerjaan Anda dan gunakan kesadaran penuh saat menggunakan mesin. Jangan menggunakan mesin saat Anda lelah, sakit, atau di bawah pengaruh obat-obatan, alkohol, atau dalam masa pengobatan. Sesaat saja Anda lalai saat menggunakan mesin dapat menyebabkan cedera badan serius.
4. Hindari menggunakan mesin saat kondisi cuaca buruk terutama jika terdapat risiko adanya sambaran petir.
5. Ikuti peraturan nasional dan lokal untuk penggunaan mesin daya luar ruangan.

Tujuan penggunaan mesin

Mesin ini hanya ditujukan untuk memotong rumput, semak-semak, belukar, dan gulma. Jangan pernah gunakan mesin untuk tujuan apa pun lainnya seperti memangkas tepian atau memotong tanaman. Penggunaan yang tidak sesuai dengan yang ditujukan dapat mengakibatkan cedera serius.

Alat pelindung diri

1. Selalu kenakan celana panjang dan yang kuat, sepatu bot yang kuat, sarung tangan, dan pakaian lengan panjang. Jangan kenakan pakaian yang longgar, perhiasan, celana pendek, sandal, atau tanpa alas kaki. Amankan rambut agar berada di atas bahu.
2. Selalu kenakan helm di mana terdapat risiko objek terjatuh.
3. Selalu kenakan kacamata pengaman untuk melindungi mata Anda dari cedera saat menggunakan mesin. Kacamata pengaman harus sesuai dengan ANSI Z87.1 di AS, EN 166 di Eropa, atau AS/NZS 1336 di Australia/Selandia Baru. Di Australia/Selandia Baru, secara hukum juga diwajibkan mengenakan pelindung wajah untuk melindungi wajah Anda.



Menjadi tanggung jawab atasan untuk menerapkan penggunaan alat pelindung keselamatan yang tepat bagi operator mesin dan orang lain yang berada di area kerja saat itu.

4. Kenakan pelindung telinga seperti busa penutup telinga. Paparan kebisingan dapat menyebabkan hilangnya kemampuan pendengaran.

5. **Selalu kenakan sepatu bot yang kuat dengan sol anti selip.** Sepatu ini dapat melindungi kaki Anda dari risiko cedera dan memastikan pijakan yang baik.
 6. **Kenakan masker debu jika diperlukan.**
 7. **Gunakan alat pelindung diri. Selalu gunakan pelindung mata.** Peralatan pelindung seperti masker debu, sepatu pengaman anti-selip, helm pengaman, atau pelindung telinga yang digunakan untuk kondisi yang sesuai akan mengurangi risiko cedera badan.
2. **Isi bahan bakar di luar ruangan.** Pengisian bahan bakar di dalam ruangan dapat menyebabkan ledakan uap bahan bakar.
 3. **Hindari kontak dengan bahan bakar atau oli mesin.** Jangan menghirup uap bahan bakar. Jika terdapat tetesan bahan bakar atau oli, segera bersihkan dari mesin dan/atau permukaan tanah. Jika bahan bakar mengenai pakaian Anda, segera ganti untuk mencegah pakaian terbakar.
 4. **Setelah mengisi bahan bakar, kencangkan tutup tangki bahan bakar dengan kuat dan periksa kebocoran bahan bakar.** Pindahkan setidaknya sejauh 3 m (10 kaki) dari sumber dan lokasi pengisian bahan bakar sebelum menyalakan mesin.
 5. **Hanya pindahkan dan simpan bahan bakar di dalam wadah yang disetujui.** Jauhkan bahan bakar yang disimpan dari anak-anak.

Persiapan sebelum penggunaan

1. **Sebelum menggunakan, selalu periksa bahwa mesin aman untuk dioperasikan:**
 - Periksa kebocoran bahan bakar.
 - Pastikan semua pengencang berada pada tempatnya dan aman.
 - Ganti komponen yang rusak.
 - Pastikan alat pemotong terpasang dengan benar dan dikencangkan dengan kuat.
 - Pastikan pelindung alat pemotong terpasang dengan benar pada posisinya sebagaimana yang dijelaskan dalam panduan ini.
 - Periksa pemicu gas, tuas buka kunci, dan sakelar kontrol lainnya agar bekerja dengan lancar dan berfungsi dengan baik.
 - Bersihkan handle untuk kendali mesin yang baik.
 - Pastikan handle terpasang sebagaimana yang dijelaskan dalam panduan ini.

Kelalaian untuk mengikuti petunjuk tersebut dapat menyebabkan cedera serius.

2. **Gunakan mata pisau yang tajam. Buang mata pisau yang bengkok, melengkung, retak, patah, cuil atau rusak.** Mata pisau yang tumpul sangat mungkin tersangkut dan menyebabkan terjadinya sentakan.
3. **Selalu gunakan semua komponen yang diperlukan untuk memperbaiki mata pisau dengan benar.** Perbaikan komponen dengan tidak benar dapat menyebabkan mata pisau melayang dan menyebabkan cedera sangat serius bagi operator dan/atau orang di sekitarnya.

Keamanan listrik dan baterai

1. **Pastikan mesin, baterai, atau pengisi daya tidak kehujanan atau basah.** Air yang masuk ke dalam mesin akan meningkatkan risiko sengatan listrik.
2. **Jangan mengisi daya baterai saat hujan, atau di lokasi yang basah.**
3. **Jangan ganti baterai dalam kondisi hujan.**

Pengisian bahan bakar

1. **Matikan mesin sebelum mengisi bahan bakar.** Jauhkan dari api terbuka atau percikan api. Jangan merokok selama pengisian bahan bakar. Jika tidak, dapat terjadi kebakaran atau ledakan.

Menyalakan mesin

1. **Jaga jarak anak-anak, orang lain atau hewan peliharaan setidaknya sejauh 15 m (50 kaki) ketika menyalakan atau menggunakan mesin.** Selain itu, orang di sekitar juga harus mengenakan pelindung mata karena terdapat risiko cedera dari objek yang terlempar. Jika tidak, gerakan orang di sekitar atau sentakan mata pisau dapat menyebabkan cedera serius ada operator dan/atau orang di sekitar.
2. **Nyalakan dan operasikan mesin di luar ruangan dalam area berventilasi baik.** Pengoperasian dalam ruang tertutup atau ruang berventilasi buruk dapat mengakibatkan kematian akibat sesak napas atau keracunan karbon monoksida.
3. **Sebelum menyalakan, pastikan alat pemotong tidak menyentuh objek keras seperti dahan pohon, batu, dll. karena alat pemotong akan berputar ketika menyalakan mesin.**
4. **Jika alat pemotong berputar saat kondisi idle, kurangi kecepatan idle mesin sehingga alat pemotong berhenti berputar.** Jika tidak, kontak yang tidak disengaja dengan alat pemotong yang berputar dapat menyebabkan cedera serius.
5. **Segera matikan motor jika menyadari adanya masalah.**
6. **Pastikan tidak ada kabel listrik, pipa air, pipa gas, dll. yang dapat menyebabkan bahaya jika mengalami kerusakan akibat penggunaan mesin.**

Pemindahan

1. **Matikan motor selama pemindahan.** Jika tidak, penyalakan mesin yang tidak disengaja dapat menyebabkan cedera.
2. **Ketika memindahkan mesin, selalu pasang penutup mata pisau pemotongan.** Kontak dengan mata pisau terbuka dapat menyebabkan cedera.
3. **Pastikan posisi mesin yang aman selama pemindahan dengan mobil untuk menghindari kebocoran bahan bakar.**

4. **Angkat seluruh mesin dari permukaan tanah ketika membawa mesin.** Menyeret mesin dapat menyebabkan kerusakan tangki bahan bakar dan kebocoran bahan bakar sehingga menyebabkan kebakaran.

Pengoperasian

1. **Hanya gunakan mesin dalam pencahayaan dan pandangan yang baik.** Penggunaan di area dengan visibilitas yang buruk atau gelap dapat menyebabkan kecelakaan yang tidak diinginkan.
2. **Hindari menggunakan mesin saat sulit untuk menjaga keseimbangan Anda, sebagai contoh, bekerja pada permukaan curam atau bekerja di hari yang berangin.**
3. **Saat pengoperasian, jangan berdiri di atas permukaan yang tidak stabil, permukaan yang licin, atau lereng yang curam. Saat musim dingin, hati-hati dengan es dan salju dan selalu pastikan pijakan kokoh.**
4. **Jika ada yang mendekati Anda, matikan motor.** Jika tidak, alat pemotong yang berputar dapat mengenai orang lain dan menyebabkan cedera parah.
5. **Amankan area kerja sebelum pengoperasian. Singkirkan semua objek seperti batu, pecahan kaca, paku, kawat, atau senar yang dapat terlempar atau tersangkut pada atau tambahan pemotong.** Partikel asing dapat merusak alat pemotong dan menyebabkan sentakan yang berbahaya.
6. **Untuk mengendalikan mesin dengan stabil, lakukan langkah berikut selama pengoperasian:**
 - Tahan mesin dengan kuat menggunakan kedua tangan di sisi kanan Anda.
 - Gantung mesin pada bahu Anda menggunakan harness bahu.
 - Pastikan pijakan yang aman. Jangan bekerja pada tangga atau pohon.
 - Hindari menjangkau terlalu jauh.
 - Pertahankan ketinggian alat pemotong di bawah pinggang.
 - Jauhkan anggota tubuh Anda dari alat pemotong yang berputar dan permukaan yang panas.Tindakan tersebut dapat mengurangi risiko cedera.
7. **Jika ada semak-semak atau cabang pohon yang tersangkut di antara alat pemotong dan pelindung, selalu matikan motor sebelum menyingkirkannya.** Jika tidak, putaran mata pisau yang tidak disengaja dapat menyebabkan cedera serius.
8. **Jangan pernah menjatuhkan mesin, kecuali dalam keadaan darurat. Jika mesin terjatuh atau menghantam sesuatu, segera periksa kebocoran bahan bakar, keamanan perangkat dan kerusakan lainnya.** Mengoperasikan mesin yang rusak dapat menyebabkan cedera dan/atau kebakaran.

9. **Periksa alat pemotong secara rutin, atau segera ganti setelah menghantam batu atau objek keras lainnya.** Jika alat pemotong pecah selama pengoperasian, pecahan dapat beterbangan dan menyebabkan cedera.
10. **Matikan motor ketika melakukan pemeriksaan, bersihkan atau ganti alat pemotong.** Jika tidak, alat pemotong dapat berputar dengan tidak disengaja dan menyebabkan cedera serius.
11. **Pertahankan kendali yang baik hingga alat pemotong berhenti sepenuhnya, ketika menghentikan motor atau melepaskan pemacu gas.** Mata pisau yang meluncur dapat menyebabkan cedera.
12. **Sebelum memulai pengoperasian pemotongan, tunggu hingga alat pemotong mendapatkan kecepatan pemotongan yang cukup.** Tindakan ini dapat mengurangi risiko sentakan dan tersangkutnya semak-semak.
13. **Beristirahatlah untuk mencegah hilangnya kontrol karena kelelahan.** Kami sarankan untuk beristirahat 10 sampai 20 menit tiap jam.
14. **Matikan motor dan letakkan di lokasi yang aman ketika beristirahat atau meninggalkan mesin.** Tindakan ini mencegah kecelakaan yang tidak diinginkan.
15. **Jangan sentuh mesin dan knalpot atau jangan meletakkannya di atas bahan yang mudah terbakar ketika mesin menyala atau sesaat setelah mematikannya karena mesin masih panas.** Dapat menimbulkan api dan/atau kebakaran.
16. **Jangan mengoperasikan alat dalam cuaca buruk atau jika terdapat risiko tersambar petir.**

Alat Pemotong

1. **Gunakan alat pemotong yang sesuai untuk pekerjaan Anda.**
 - Kepala pemotong nilon (kepala pemangkas senar) sesuai untuk memangkas rumput halaman.
 - Mata pisau logam sesuai untuk memotong semak, rumput tinggi, belukar, gulma, rumput liar, dan sejenisnya.**Selalu gunakan pelindung alat pemotong yang sesuai untuk alat pemotong yang digunakan.**
2. **Ketika menggunakan kepala pemotong nilon, hanya gunakan senar yang lentur dan berbahan nonlogam yang disarankan dalam panduan ini. Jangan pernah menggunakan kawat atau tali kawat.** Bahan tersebut dapat terputus dan menjadi proyektil berbahaya.
3. **Jangan pernah menggunakan rantai pivot sambung berbahan logam, mata pisau tebas atau mata pisau yang tidak disarankan dalam panduan ini.** Jika tidak, cedera serius dapat terjadi.
4. **Ketika menangani mata pisau logam, selalu kenakan sarung tangan dan pasang penutup pada mata pisau.** Mata pisau dapat menyebabkan cedera serius pada tangan tanpa pelindung.
5. **Saat menggunakan mata pisau logam, hindari “sentakan” dan selalu siap untuk sentakan yang tidak disengaja.** Lihat bagian *Sentakan*.

Sentakan (dorongan mata pisau)

Sentakan (dorongan mata pisau) dapat terjadi ketika mata pisau yang berputar mengenai objek yang tidak segera terpotong. Hal ini dapat cukup kuat untuk menyebabkan unit dan/atau operator terdorong ke segala arah, dan mungkin kehilangan kendali atas unit yang dapat mengakibatkan cedera serius. Sentakan dapat terjadi tanpa peringatan jika mata pisau tersangkut, macet atau terjepit dan sangat mungkin terjadi di area dengan pengamatan yang sulit pada material yang akan dipotong.

Sentakan terjadi khususnya saat memasang ruas-ruas mata pisau antara arah jam 12 dan 2 pada benda padat, semak-semak, dan pepohonan dengan diameter 3 cm atau lebih besar.

► Gbr.1

Untuk menghindari sentakan:

1. Terapkan ruas antara arah jam 8 dan 11.
2. Ayunkan alat secara merata dalam separuh lingkaran dari kanan ke kiri, seperti menggunakan sabit besar. Tindakan ini memungkinkan ruas mata pisau yang benar untuk mengenai tanaman yang akan dipotong.
3. Jangan pernah menerapkan ruas antara arah jam 12 dan 2.
4. Jangan pernah menerapkan ruas antara arah jam 11 dan 12 dan antara arah jam 2 dan 5, kecuali operator terlatih dengan baik dan berpengalaman serta melakukannya dengan risikonya sendiri.

► Gbr.2

5. Jangan pernah menggunakan mata pisau pemotong di dekat benda padat, seperti pagar, dinding, batang pohon, dan bebatuan.
6. Jangan pernah menggunakan mata pisau pemotong secara vertikal, seperti pengoperasian pemotongan tepian dan pemangkasan pada pagar tanaman.
7. Hindari penggunaan mesin di area dengan pengamatan yang sulit pada material yang akan dipotong.

Getaran

Terpapar getaran yang berlebihan dapat mencedera pembuluh darah atau sistem saraf operator dan menyebabkan gejala berikut pada jari, tangan atau pinggang: "Mati rasa" (baal), kesemutan, nyeri, sensasi seperti tertusuk, perubahan kulit atau warna kulit. Jika terjadi gejala tersebut, hubungi dokter.

Untuk mengurangi risiko "sindrom jari putih", selalu pastikan tangan Anda tetap hangat saat mengoperasikan mesin dan lakukan pemeliharaan peralatan dan aksesoris dengan baik.

Pemeliharaan

1. Servis mesin Anda hanya oleh pusat servis resmi kami dengan menggunakan komponen pengganti yang sama persis. Gunakan hanya suku cadang dan aksesoris yang sama persis yang disuplai oleh MAKITA. Perbaikan yang salah serta pemeliharaan yang tidak layak dapat mengurangi umur mesin dan meningkatkan risiko kecelakaan.
2. Jangan mengubah atau melepaskan komponen mesin. Hal tersebut dapat menyebabkan kebakaran dan/atau cedera serius.
3. Setelah penggunaan, bersihkan mesin dan periksa semua kekencangan sekrup dan mur.
4. Periksa kondisi alat pemotong, pelindung alat pemotong, dan harnes bahu. Pisau pemotong harus tajam. Jangan meluruskan atau mengelas alat pemotong yang rusak.

Penyimpanan

1. Sebelum menyimpan mesin, lakukan pembersihan dan pemeliharaan penuh. Lepaskan kartrid baterai. Pasang penutup pada mata pisau pemotong.
2. Simpan mesin di tempat yang kering dan tinggi atau tempat terkunci yang jauh dari jangkauan anak kecil.
3. Jangan sandarkan mesin pada sesuatu, seperti tembok. Jika tidak, peralatan dapat jatuh dan menyebabkan cedera serius.

Petunjuk lain

1. Perhatikan lingkungan sekitar. Hindari pengoperasian gas yang tidak diperlukan untuk mengurangi polusi dan kebisingan. Setel karburator dengan benar.
2. Jangan mengoperasikan mesin dengan knalpot dalam kondisi rusak.

Pertolongan Pertama

1. Jika terjadi kecelakaan, pastikan terdapat kotak P3K yang memadai di sekitar area kerja. Segera ganti setiap item yang diambil dari kotak P3K.
2. Ketika meminta bantuan, berikan informasi berikut:
 - Lokasi kecelakaan
 - Apa yang terjadi
 - Jumlah orang yang terluka
 - Jenis cedera
 - Nama Anda

Instruksi keselamatan tambahan

1. Untuk menghindari kecelakaan, berikan jarak lebih dari 15m (50 kaki) antar operator saat dua operator atau lebih bekerja dalam satu area. Selain itu, tugaskan seseorang untuk mengawasi jarak antar operator. Jika seseorang atau binatang masuk ke dalam area kerja, segera hentikan pengoperasian.

2. Hanya gunakan alat pemotong dengan kecepatan yang sama atau lebih tinggi dari kecepatan yang tertera pada mesin.
3. Pastikan untuk melepaskan penutup pada mata pisau pemotongan sebelum pengoperasian.

DESKRIPSI BAGIAN-BAGIAN MESIN

EM408MP

- Gbr.3: 1. Tutup 2. Pipa 3. Pelindung (tipe universal)
4. Sambungan pelindung 5. Pemotong

EM409MP

- Gbr.4: 1. Tutup 2. Pipa 3. Pelindung (tipe narrow)
4. Pemotong

PERAKITAN

⚠PERINGATAN: Sebelum memasang atau menyetel peralatan, matikan mesin dan lepaskan tutup busi atau kartrid baterai. Jika tidak, alat pemotong atau komponen lain dapat bergerak dan menyebabkan cedera serius.

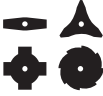





⚠PERINGATAN: Sebelum memasang mata pisau pemotong, gunakan sarung tangan pelindung. Saat memasang atau menyetel, jari Anda mungkin bersentuhan dengan mata pisau pemotong dan hal itu mungkin menyebabkan cedera serius.

⚠PERINGATAN: Ketika memasang dan menyetel peralatan, selalu letakkan di bawah. Memasang dan menyetel peralatan pada posisi tegak lurus dapat mengakibatkan cedera serius.

⚠PERINGATAN: Ikuti peringatan dan tindakan pencegahan pada bagian "PERINGATAN KESELAMATAN" dan petunjuk penggunaan unit daya.

Kombinasi alat pemotong dan pelindung yang tepat

⚠PERHATIAN: Selalu gunakan kombinasi alat pemotong dan pelindung yang tepat. Kombinasi pelindung yang salah tidak dapat melindungi Anda dari serpihan yang beterbangan, dan bebatuan. Hal ini juga dapat berdampak pada keseimbangan mesin dan menyebabkan cedera serius.

Model	Alat pemotong	Pelindung
EM408MP	Mata pisau logam (dengan mur, cup, dan ring penjepit) 	Pelindung (tipe universal) 
	Kepala pemotong nilon/bilah pisau plastik 	Pelindung (tipe universal) dengan sambungan pelindung 
EM409MP	Kepala pemotong nilon/bilah pisau plastik 	Pelindung (tipe narrow) 

Memasang pelindung (pelindung alat pemotong)

⚠PERINGATAN: Jangan sekali-kali menggunakan alat pemotong tanpa pelindung yang tepat.

⚠PERINGATAN: Selalu gunakan alat pemotong dengan kombinasi pelindung yang tepat. Jika tidak, kontak dengan alat pemotong dapat menyebabkan cedera serius.

PEMBERITAHUAN: Kencangkan baut pada pelindung secara berkala. Kencangkan baut kanan dan kiri dengan seimbang sehingga jarak antara penjepit dan pelindung konstan.

Pelindung (tipe universal)

⚠PERHATIAN: Pastikan untuk menekan sambungan pelindung hingga masuk dengan sempurna. Jika tidak, sambungan pelindung dapat terlepas dan menyebabkan cedera.

⚠PERHATIAN: Berhati-hatilah agar pemotong yang terpasang pada sambungan pelindung tidak mencederai diri Anda.

Pasang pelindung ke penjepit menggunakan baut.

► **Gbr.5:** 1. Penjepit 2. Pelindung

Untuk memasang sambungan pelindung, masukkan perpanjangan ke pelindung dan kunci klip. Pastikan bahwa tab pada sambungan pelindung sesuai dengan slot pada pelindung.

► **Gbr.6:** 1. Pelindung (tipe universal) 2. Klip
3. Sambungan pelindung 4. Pemotong (di dalam) 5. Celah 6. Tab

Untuk melepas sambungan pelindung, buka penguncian klip dan tarik sambungan pelindung.

CATATAN: Pemotong pada sambungan pelindung akan mempertahankan senar nilon pada panjang pemotongan terbaik.

Pelindung (tipe narrow)

⚠PERHATIAN: Berhati-hatilah agar pemotong yang terpasang pada pelindung tidak mencederai diri Anda.

Pasang pelindung ke penjepit menggunakan baut.

► **Gbr.7:** 1. Penjepit 2. Pelindung 3. Pemotong

CATATAN: Pemotong pada pelindung akan mempertahankan senar nilon pada panjang pemotongan terbaik.

Memasang alat pemotong

⚠PERHATIAN: Pastikan Anda menggunakan alat pemotong MAKITA yang asli.

⚠PERHATIAN: Pastikan melepas kunci L setelah pemasangan.

CATATAN: Ketika memasang alat pemotong, balik mesin untuk memudahkan prosedur.

Memasang mata pisau logam

Untuk EM408MP

⚠PERHATIAN: Ketika menangani mata pisau logam, selalu kenakan sarung tangan dan pasang penutup pada mata pisau.

⚠PERHATIAN: Diameter luar mata pisau logam harus 230 mm (9"). Jangan gunakan pisau dengan diameter luar yang lebih besar dari 230 mm (9").

⚠PERHATIAN: Mata pisau logam harus dipoles dengan baik, bebas retakan atau kerusakan. Jika mata pisau logam menghantam batu saat pengoperasian, matikan motor dan segera periksa pisau.

⚠PERHATIAN: Poles atau ganti mata pisau setiap tiga jam pengoperasian.

⚠PERHATIAN: Selalu gunakan kunci(-kunci) yang disediakan untuk melepaskan atau memasang pisau.

Mata pisau yang dapat digunakan

Mata pisau logam (2-gigi)



Mata pisau logam (3-gigi)



Mata pisau logam (4-gigi)



Mata pisau logam (8-gigi)



1. Pastikan bahwa ring penerima dipasang pada poros.
2. Masukkan kunci L ke lubang di dalam kotak roda gigi untuk mengunci poros. Putar poros hingga kunci L masuk dengan sempurna.
3. Pasang mata pisau logam pada ring peredam.
4. Pasang ring penjepit dan cup, kemudian kencangkan mur dengan kuat.
Torsi pengencangan: 16 - 23 N•m
5. Lepaskan kunci L.
► **Gbr.8:** 1. Mur 2. Cup 3. Ring penjepit 4. Mata pisau logam 5. Ring peredam 6. Poros 7. Kunci L
► **Gbr.9:** 1. Kunci sok 2. Kunci L 3. Kencangkan

Pastikan bahwa tanda panah pada mata pisau dan pelindung menunjuk ke arah yang sama.

► **Gbr.10:** 1. Tanda panah

Untuk melepaskan mata pisau logam, ikuti prosedur pemasangan dengan urutan terbalik.

CATATAN: Komponen resin pada mur pengencang mata pisau memiliki masa pemakaian. Ganti mur jika ada tanda-tanda keausan atau perubahan bentuk.

Memasang kepala pemotong nilon

PERHATIAN: Jika kepala pemotong nilon menghantam batu saat pengoperasian, matikan motor dan segera periksa kepala pemotong nilon.

► **Gbr.11:** 1. Kepala pemotong nilon 2. Ring peredam 3. Poros 4. Kunci L 5. Kencangkan

1. Pastikan bahwa ring penerima dipasang pada poros.
2. Masukkan kunci L ke lubang di dalam kotak roda gigi.
3. Pasang dengan sekrup kepala pemotong nilon ke poros.
4. Setelah memasang kepala pemotong nilon, lepaskan kunci L.

Untuk melepas kepala pemotong nilon, putar searah arah jarum jam saat memegang cincin penerima dengan kunci L.

Memasang bilah pisau plastik

Pilihan Aksesori

PERHATIAN: Apabila bilah pisau plastik terbentur batu atau benda keras lainnya saat penggunaan, matikan mesin dan periksa apakah terdapat kerusakan. Jika bilah pisau plastik rusak, segera ganti. Penggunaan alat pemotong yang rusak dapat mengakibatkan cedera serius.

PERHATIAN: Pastikan melepas kunci L setelah pemasangan.

PEMBERITAHUAN: Pastikan Anda menggunakan bilah pisau plastik Makita yang asli.

► **Gbr.12:** 1. Bilah pisau plastik 2. Ring peredam 3. Poros 4. Kunci L 5. Kencangkan

1. Pastikan bahwa ring penerima dipasang pada poros.
2. Masukkan kunci L melalui lubang pada kotak roda gigi kemudian putar spindle hingga spindle terkunci.
3. Tempatkan bilah pisau plastik pada spindle berulir dan kencangkan.
4. Lepaskan kunci L.

Untuk melepas bilah pisau plastik, putar searah arah jarum jam saat memegang cincin penerima dengan kunci L.

Memasang pipa pelengkap

PERHATIAN: Selalu pastikan pipa alat tambahan telah dikencangkan setelah pemasangan. Pemasangan yang tidak benar dapat menyebabkan alat tambahan terjatuh dari unit daya dan menyebabkan cedera pribadi serius.

Pasang pipa pelengkap ke unit daya.

1. Putar tuas unit daya ke arah sisi alat tambahan.
► **Gbr.13:** 1. Tuas
2. Lepaskan tutup alat tambahan. Sejajarkan pin dengan tanda panah dan masukkan pipa alat tambahan hingga tombol pelepas menyembul.
► **Gbr.14:** 1. Tombol pelepas 2. Tanda panah 3. Pin
3. Putar tuas ke arah sisi unit daya.
► **Gbr.15:** 1. Tuas

Pastikan bahwa penutup tuas sejajar dengan pipa.

Untuk melepas pipa, putar tuas ke arah sisi alat tambahan dan tarik pipa keluar sambil menekan tombol pelepas.

► **Gbr.16:** 1. Tombol pelepas 2. Tuas 3. Pipa

PENGUNAAN

PERINGATAN: Ikuti peringatan dan tindakan pencegahan pada bagian “PERINGATAN KESELAMATAN” dan petunjuk penggunaan unit daya.

PERINGATAN: Jika alat pemotong tidak bergerak saat kondisi idle, kurangi kecepatan siaga mesin. Jika tidak, Anda tidak dapat menghentikan alat pemotong saat gas mati dan hal itu dapat menyebabkan cedera serius.

Menyetel posisi gantungan dan harness bahu

Untuk DUX60 Kepala daya tanpa kabel multifungsi, EX2650LH Kepala daya multifungsi

PERINGATAN: Jangan gunakan mesin jika Anda tidak dapat menyetel posisi gantungan dan panjang harness bahu dalam rentang seperti pada gambar. Menggunakan mesin dengan keseimbangan berat yang tidak tepat dapat membuat alat pemotong bergerak ke atas dan menyebabkan cedera diri.

Saat mengganti aksesori dengan yang lainnya, keseimbangan berat peralatan dapat berubah. Dalam hal ini, setel posisi gantungan dan panjang harness bahu sebagai berikut.

► **Gbr.17:** 1. Gantungan

Untuk mengganti posisi gantungan, kendurkan sekrup pemasangan pada gantungan dan kemudian pindahkan gantungan.

Setel posisi gantungan dan panjang harness bahu sehingga:

- posisi gantungan 750 mm atau lebih tinggi dari permukaan tanah,
- posisi alat pemotong 100 mm sampai 300 mm lebih tinggi dari tanah dan,
- komponen alat pemotong yang tidak dilindungi secara horizontal 750 mm atau lebih jauh dari gantungan.

Setelah menyatel posisi gantungan, kencangkan sekrup dengan kunci pas atau obeng (bergantung pada unit daya) dengan kuat.

Menyetel harness bahu

Untuk DUX18/UX01G Kepala daya tanpa kabel multifungsi

⚠PERINGATAN: Jangan gunakan mesin jika Anda tidak dapat menyatel panjang harness bahu dalam rentang seperti pada gambar. Menggunakan mesin dengan keseimbangan berat yang tidak tepat dapat membuat alat pemotong bergerak ke atas dan menyebabkan cedera diri.

Saat mengganti aksesori dengan yang lainnya, keseimbangan berat peralatan dapat berubah. Dalam hal ini, setel panjang harness bahu sebagai berikut.

► **Gbr.18:** 1. Gantungan

Setel panjang harness bahu sehingga:

- posisi gantungan 750 mm atau lebih tinggi dari permukaan tanah,
- posisi alat pemotong 100 mm sampai 300 mm lebih tinggi dari tanah dan,
- komponen alat pemotong yang tidak dilindungi secara horizontal 750 mm atau lebih jauh dari gantungan.

Menggunakan kepala pemotong nilon

Selama pengoperasian, gunakan ujung senar pemotong nilon untuk pemotongan. Dikarenakan senar pemotong nilon dapat aus dan memendek bersama pengoperasian pemotongan, operator harus mengulur senar secara manual. Untuk mengulur kabel pemotong nilon, ketuk kepala pemotong nilon pada tanah saat berputar.

CATATAN: Jika senar pemotong nilon tidak mengulur, gulung kembali. Silakan lihat bagian "PERAWATAN"

PERAWATAN

⚠PERINGATAN: Sebelum memeriksa atau merawat peralatan, matikan mesin dan lepaskan tutup busi atau kartrid baterai. Jika tidak, alat pemotong atau komponen lain dapat bergerak dan menyebabkan cedera serius.

⚠PERINGATAN: Ketika memeriksa dan merawat peralatan, selalu letakkan di bawah. Memasang dan menyatel peralatan pada posisi tegak lurus dapat mengakibatkan cedera serius.

⚠PERINGATAN: Ikuti peringatan dan tindakan pencegahan pada bagian "PERINGATAN KESELAMATAN" dan petunjuk penggunaan unit daya.

PEMBERITAHUAN: Jangan sekali-kali menggunakan bensin, tiner, alkohol, atau bahan sejenisnya. Penggunaan bahan demikian dapat menyebabkan perubahan warna, perubahan bentuk atau timbulnya retakan.

Untuk menjaga KEAMANAN dan KEANDALAN mesin, perbaikan, perawatan atau penyetulan lainnya harus dilakukan oleh Pusat Layanan Resmi atau Pabrik Makita; selalu gunakan suku cadang pengganti buatan Makita.

Pemeriksaan menyeluruh

- Kencangkan baut, mur, dan sekrup yang kendur.
- Periksa komponen dan mata pisau yang rusak. Tanyakan pada pusat layanan resmi kami untuk mengganti jika diperlukan.

Mengasah alat pemotong

⚠PERINGATAN: Jangan mempertajam kembali mata pisau pemotong sendiri. Penajaman kembali mata pisau pemotong yang tidak seimbang secara manual dapat menyebabkan getaran dan kerusakan pada peralatan.

Minta pusat layanan resmi Makita untuk menajamkan dan menyeimbangkan kembali mata pisau pemotong yang tumpul.

Melumasi bagian yang bergerak

PEMBERITAHUAN: Ikuti petunjuk mengenai frekuensi dan jumlah gemuk yang diberikan. Jika tidak, kekurangan pelumas dapat merusak bagian yang bergerak.

Kotak roda gigi:

⚠PERHATIAN: Jangan tambahkan gemuk saat kotak roda gigi dalam keadaan panas. Kotak roda gigi yang panas dapat menyebabkan luka bakar.

Berikan gemuk (Shell Alvania 1 atau 2, atau yang setara) ke kotak roda gigi melalui lubang gemuk setiap sekitar 30 jam pengoperasian.

► **Gbr.19:** 1. Lubang gemuk

As roda:

Berikan gemuk (Shell Alvania 1 atau 2, atau yang setara) ke as roda setiap sekitar 30 jam pengoperasian.

► Gbr.20

CATATAN: Gemuk Makita yang asli dapat dibeli di dealer Makita setempat Anda.

Mengganti tali nilon

⚠PERINGATAN: Hanya gunakan kabel nilon dengan diameter yang ditentukan dalam petunjuk penggunaan ini. Jangan pernah menggunakan kabel yang lebih berat, kawat logam, tali atau sejenisnya. Kelalaian dalam melakukannya dapat menyebabkan kerusakan pada mesin dan mengakibatkan cedera serius.

⚠PERINGATAN: Selalu lepaskan kepala pemotong nilon dari mesin saat mengganti kabel nilon.

⚠PERINGATAN: Pastikan penutup kepala pemotong nilon dikencangkan ke rumahan dengan benar seperti yang dijelaskan di panduan instruksi ini. Pemasangan yang tidak benar dapat menyebabkan kepala pemotong nilon terlepas dan menyebabkan cedera serius.

Ganti kabel nilon jika sudah tidak dapat terulur. Metode penggantian kabel nilon bervariasi bergantung pada jenis kepala pemotong nilon.

96-M10L

► Gbr.21

Ganti bilah pisau plastik

Gantilah bilah pisau jika telah aus atau rusak.

► Gbr.22

Saat memasang bilah pisau plastik, sejajarkan arah pada bilah pisau dengan arah panah pelindung.

Penyimpanan

⚠PERINGATAN: Ikuti peringatan dan tindakan pencegahan pada bagian “PERINGATAN KESELAMATAN” dan petunjuk penggunaan unit daya.

Ketika menyimpan alat tambahan dari unit daya yang terpisah, letakkan tutup di ujung poros.

► Gbr.23

Interval pemeriksaan dan pemeliharaan

Jam pengoperasian		Sebelum Pengoperasian	Harian (10 jam)	30 jam
Seluruh unit	Periksa secara visual bagian yang rusak	✓	-	-
Semua sekrup dan mur terpasang	Kencangkan	✓	-	-
Kotak roda gigi	Persediaan gemuk	-	-	✓
As roda	Persediaan gemuk	-	-	✓
Mata pisau pemotong	Periksa secara visual apakah ada kerusakan	✓	✓	-
Unit daya	Baca petunjuk penggunaan unit daya			

PEMECAHAN MASALAH

Sebelum meminta perbaikan, lakukan pemeriksaan mandiri terlebih dahulu. Jika Anda menemukan masalah yang tidak dijelaskan dalam buku petunjuk ini, jangan coba membongkar mesin. Sebaliknya, hubungi Pusat Servis Resmi Makita, dan selalu gunakan suku cadang pengganti Makita untuk perbaikan.

Kondisi Tidak Normal	Kemungkinan penyebab (kerusakan fungsi)	Perbaikan
Motor tidak menyala.	-	Baca petunjuk penggunaan unit daya.
Motor tiba-tiba berhenti.	-	Baca petunjuk penggunaan unit daya.
Kecepatan motor tidak bertambah.	-	Baca petunjuk penggunaan unit daya.
Alat pemotong tidak berputar. ⇒ Segera hentikan mesin.	Alat tambahan pada alat pemotong kendur	Kencangkan dengan kuat.
	Alat pemotong tersangkut ranting.	Singkirkan benda asing
	Sistem penggerak tidak normal	Hubungi pusat layanan resmi untuk memperbaikinya.
Getaran unit utama tidak normal. ⇒ Segera hentikan mesin.	Alat pemotong rusak, bengkok atau aus	Ganti alat pemotong.
	Alat tambahan pada alat pemotong kendur	Kencangkan dengan kuat.
	Satu ujung senar pemotong nilon rusak atau kepala pemotong nilon tidak seimbang.	Ulur senar pemotong nilon dengan mengetuk kepala pemotong nilon di atas permukaan tanah.
	Alat tambahan pada alat pemotong tidak normal	Pasang dengan benar.
	Sistem penggerak tidak normal	Hubungi pusat layanan resmi untuk memperbaikinya.
Mata pisau pemotong tidak segera berhenti. ⇒ Segera hentikan mesin.	Unit daya tidak bekerja semestinya.	Baca petunjuk penggunaan unit daya.
Senar pemotong nilon tidak mengulur.	Senar sudah terpakai terlalu lama atau tersangkut dalam gelendong.	Gulung kembali senar.
Senar pemotong nilon tidak dapat memotong pada panjang yang benar.	Pemotong senar pada pelindung rusak atau hilang.	Hubungi pusat layanan resmi untuk memperbaikinya.
	Senar memanjang melewati pelindung.	Gulung kembali senar.

ISI KANDUNGAN

SPEKIFIKASI.....	70	OPERASI.....	77
AMARAN KESELAMATAN.....	71	PENYELENGGARAAN.....	78
KETERANGAN BAHAGIAN.....	75	PENYELESAIAN MASALAH.....	80
PEMASANGAN	75		

SPESIFIKASI

Model:	EM408MP	EM409MP	
Dimensi: panjang x lebar x tinggi (tanpa alat memotong)	880 mm x 320 mm x 196 mm	880 mm x 185 mm x 203 mm	
Diameter kord nilon	2.0 mm		
Alat memotong dan diameter potongan yang boleh digunakan	Bilah gigi 2 (P/N 197997-3)	230 mm	-
	Bilah gigi 3 (P/N 195298-3)	230 mm	-
	Bilah gigi 4 (P/N B-14118)	230 mm	-
	Bilah gigi 8 (P/N B-14130)	230 mm	-
	Kepala pemotong nilon (P/N 191D89-4)	300 mm	330 mm
	Bilah plastik (P/N 198383-1)	255 mm	
Nisbah gear	14:19		
Berat bersih	1.4 kg	1.2 kg	

- Disebabkan program penyelidikan dan pembangunan kami yang berterusan, spesifikasi yang terkandung di dalam ini adalah tertakluk kepada perubahan tanpa notis.
- Spesifikasi mungkin berbeza mengikut negara.
- Berat mengikut Prosedur EPTA 01/2014

Unit kuasa yang diluluskan

Pemasangan ini diluluskan untuk digunakan dengan unit kuasa berikut sahaja:

- DUX60 Kepala kuasa pelbagai fungsi tanpa kord
- DUX18 Kepala kuasa pelbagai fungsi tanpa kord
- UX01G Kepala kuasa pelbagai fungsi tanpa kord
- EX2650LH Kepala kuasa pelbagai fungsi

⚠️ AMARAN: Jangan sekali-kali gunakan pemasangan dengan unit kuasa yang tidak diluluskan. Gabungan yang tidak diluluskan boleh mengakibatkan kecederaan serius.

Simbol

Simbol berikut digunakan pada pemasangan dan manual arahan ini. Fahami takrifan ini.



Sila gunakan dengan berhati-hati dan penuh perhatian!



Baca manual arahan.



Pakai topi keledar perlindungan, pelindung mata dan telinga!



Pakai pelindung mata dan telinga.



Sarung tangan pelindung mesti dipakai!



Pakai but yang tegap dengan tapak tak gelincir. But keselamatan bahagian jari kaki keluli adalah disyorkan!



Jauhkan orang sekeliling sekurang-kurangnya 15 m (50 kaki).



Bahaya; berhati-hati dengan objek terbang.



Tolak keluar!



Kelajuan alat bahagian atas yang dibenarkan



Jangan sekali-kali menggunakan bilah logam.

Tujuan penggunaan

Untuk EM408MP

Pemasangan ini direka untuk tujuan memotong rumput, rumpai, semak, dan belukar menggunakan unit kuasa yang diluluskan sahaja. Jangan sekali-kali gunakan pemasangan untuk tujuan lain. Penyalahgunaan pemasangan boleh menyebabkan kecederaan serius.

Untuk EM409MP

Pemasangan ini direka untuk tujuan memangkas rumput dan rumpai nipis menggunakan unit kuasa yang diluluskan sahaja. Jangan sekali-kali gunakan pemasangan untuk tujuan lain. Penyalahgunaan pemasangan boleh menyebabkan kecederaan serius.

⚠️AMARAN: Baca manual arahan pemasangan serta manual arahan ini sebelum menggunakannya. Kegagalan untuk mematuhi amaran dan arahan mungkin mengakibatkan kecederaan serius.

AMARAN KESELAMATAN

Amaran keselamatan pemangkas rumput

⚠️AMARAN: Baca semua amaran keselamatan, arahan, ilustrasi dan spesifikasi yang disediakan dengan mesin ini. Kegagalan mengikuti semua arahan yang disenaraikan di bawah boleh menyebabkan kebakaran dan/atau kecederaan serius kepada pengendali dan/atau orang di sekeliling.

Simpan semua amaran dan arahan untuk rujukan masa depan.

Istilah "pemangkas rumput" dan "mesin" dalam amaran dan langkah berjaga-jaga merujuk kepada gabungan pemasangan dan unit kuasa.

Istilah "motor" dalam amaran dan langkah berjaga-jaga merujuk kepada gabungan pemasangan dan unit kuasa.

Keselamatan umum

1. Pengendali pertama kali atau tidak berpengalaman harus meminta latihan daripada peniaga untuk menjalankan semua operasi mesin. Jangan sekali-kali benarkan kanak-kanak, orang kurang keupayaan fizikal, deria atau mental atau kurang pengalaman dan pengetahuan atau orang yang tidak biasa dengan arahan untuk menggunakan mesin itu.
2. Sebaiknya, serahkan mesin kepada orang yang telah terbukti berpengalaman sahaja. Sentiasa serahkan manual arahan.

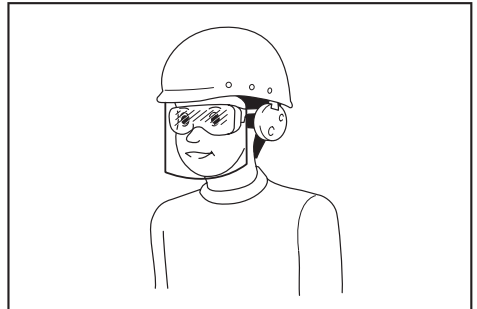
3. Sentiasa berwaspada, perhatikan apa yang anda lakukan dan guna akal budi semasa mengendalikan mesin. Jangan gunakan mesin semasa anda penat, sakit atau di bawah pengaruh dadah, alkohol atau ubat. Kelekaan seketika semasa mengendalikan mesin boleh mengakibatkan kecederaan diri yang serius.
4. Elakkan menggunakan mesin dalam keadaan cuaca yang buruk terutama apabila terdapat risiko kilat.
5. Ikuti peraturan kebangsaan dan tempatan anda untuk penggunaan mesin kuasa di kawasan luar.

Tujuan penggunaan mesin

Mesin ini hanya bertujuan untuk memotong rumput, rumpai, semak dan belukar. Jangan sekali-kali gunakan mesin untuk tujuan lain seperti memotong hiasan tepi dan tanaman pagar. Penggunaan untuk tujuan yang tidak disengajakan boleh mengakibatkan kecederaan serius.

Peralatan pelindung diri

1. Sentiasa memakai seluar yang berat, panjang, but yang tegap, sarung tangan dan baju lengan panjang. Jangan memakai pakaian longgar, perhiasan, seluar pendek, sandal atau berkaki ayam. Ikat rambut agar berada di atas paras bahu.
2. Sentiasa pakai topi keledar di tempat yang terdapat risiko benda jatuh.
3. Sentiasa pakai gogal pelindung untuk melindungi mata anda daripada kecederaan apabila menggunakan mesin. Gogal mestilah mematuhi ANSI Z87.1 di AS, EN 166 di Eropah, atau AS/NZS 1336 di Australia/New Zealand. Di Australia/New Zealand, undang-undang mengarahkan untuk memakai pelindung muka bagi melindungi muka anda, juga.



Menjadi tanggungjawab majikan untuk menguatkuasa penggunaan peralatan perlindungan keselamatan yang bersesuaian oleh pengendali alat dan oleh orang lain dalam kawasan bekerja semasa.

4. Pakai pelindung telinga seperti sarung telinga. Pendedahan kepada bunyi bising boleh menyebabkan kehilangan pendengaran.
5. Sentiasa pakai kasut yang tegap dengan tapak tidak gelincir. Ini melindungi kaki anda daripada kecederaan dan memastikan pijakan yang baik.

6. **Pakai topeng habuk jika perlu.**
7. **Gunakan peralatan pelindung diri. Sentiasa pakai pelindung mata.** Peralatan pelindung seperti topeng debu, kasut keselamatan tak mudah tergelincir, topi keselamatan atau pelindung pendengaran yang digunakan untuk keadaan yang sesuai akan mengurangkan kecederaan diri.
3. **Elakkan bersentuhan dengan bahan api atau minyak enjin.** Jangan menyedut wap bahan api. Sekiranya bahan api atau minyak tumpah, lap mesin atau tanah dengan segera. Sekiranya bahan api tertumpah pada pakaian anda, ganti dengan segera agar tidak terbakar.
4. **Setelah mengisi bahan api, ketatkan penutup tangki bahan api dengan kukuh dan periksa kebocoran bahan api.** Jauhkan sekurang-kurangnya 3 m (10 kaki) dari sumber dan tapak bahan api sebelum menghidupkan enjin.
5. **Hanya bawa dan simpan bahan api di dalam bekas yang diluluskan.** Jauhkan kanak-kanak dari bahan api yang disimpan.

Penyediaan sebelum penggunaan

1. **Sebelum digunakan, sentiasa pastikan mesin selamat untuk beroperasi:**
 - Periksa kebocoran bahan api.
 - Pastikan semua pengikat dipasang dan dikukuhkan.
 - Gantikan bahagian yang rosak.
 - Pastikan alat memotong dipasang dengan betul dan diikat dengan kukuh.
 - Pastikan pengadang alat memotong terpasang dengan betul pada kedudukan seperti yang dijelaskan dalam manual ini.
 - Periksa pemicu mendikit, tuil buka kunci dan suis kawalan lain untuk tindakan yang lancar dan fungsi yang betul.
 - Bersihkan pemegang untuk kawalan mesin yang betul.
 - Pastikan pemegang dipasang seperti yang dijelaskan dalam manual ini.

Kegagalan untuk mematuhi amaran dan arahan tersebut mungkin mengakibatkan kecederaan serius.

2. **Gunakan bilah yang tajam.** Buang bilah yang bengkok, melengkung, retak, patah, pecah atau rosak dalam cara apa pun. Bilah tumpul lebih cenderung tersangkut dan menolak balik.
3. **Sentiasa gunakan semua bahagian yang diperlukan untuk menetapkan bilah dengan betul.** Bahagian pemasangan yang tidak betul boleh menyebabkan bilah terpelanting dan mencederakan pengendali dan/atau orang sekeliling secara serius.

Keselamatan elektrik dan bateri

1. **Jangan biarkan mesin, bateri atau pengecas terdedah kepada hujan atau keadaan basah.** Air yang memasuki alat akan meningkatkan risiko kejutan elektrik.
2. **Jangan cas bateri dalam hujan, atau di lokasi yang basah.**
3. **Jangan menggantikan bateri dalam hujan.**

Mengisi semula bahan api

1. **Hentikan enjin sebelum mengisi semula bahan api.** Jauhkan dari api dan percikan api. **Jangan sekali-kali merokok semasa mengisi bahan api.** Jika tidak, kebakaran dan/atau letupan boleh berlaku.
2. **Mengisi bahan api di luar rumah.** Pengisian bahan api di bilik tertutup boleh menyebabkan letupan wap bahan api.

Memulakan mesin

1. **Jauhkan kanak-kanak, orang sekeliling dan haiwan peliharaan sekurang-kurangnya 15 m (50 kaki) semasa memulakan atau menggunakan mesin.** Selain itu, orang sekeliling harus memakai pelindung mata kerana masih terdapat risiko kecederaan daripada benda yang terpelanting. Jika tidak, tindakan yang tidak dijangka oleh orang sekeliling atau tolak balik bilah boleh mengakibatkan kecederaan serius kepada pengendali dan/atau orang sekeliling.
2. **Mulakan dan kendalikan mesin di luar rumah di kawasan yang mempunyai pengudaraan yang baik sahaja.** Operasi di kawasan tertutup atau mempunyai pengudaraan yang kurang baik boleh mengakibatkan kematian kerana sesak nafas atau keracunan karbon monoksida.
3. **Sebelum bermula, pastikan bahawa alat memotong tidak bersentuhan dengan objek keras seperti ranting, batu dan sebagainya kerana alat memotong akan berputar semasa bermula.**
4. **Sekiranya alat memotong berputar pada keadaan melahu, laraskan kelajuan melahu supaya berhenti dalam keadaan melahu.** Jika tidak, sentuhan yang tidak disengajakan dengan alat memotong yang bergerak boleh mengakibatkan kecederaan serius.
5. **Hentikan motor serta-merta jika anda menyedari sebarang masalah.**
6. **Pastikan tiada kabel elektrik, paip air, paip gas dan sebagainya yang boleh menyebabkan bahaya jika rosak disebabkan penggunaan mesin ini.**

Pengangkutan

1. **Hentikan motor semasa pengangkutan.** Jika tidak, permulaan yang tidak disengajakan boleh mengakibatkan kecederaan.
2. **Semasa mengangkut mesin, sentiasa pasang penutup pada bilah memotong.** Sentuhan dengan bilah tanpa penutup mengakibatkan kecederaan.
3. **Pastikan kedudukan mesin yang selamat semasa pengangkutan menggunakan kereta untuk mengelakkan kebocoran bahan api.**

4. **Angkat seluruh mesin dari tanah semasa membawa mesin.** Menyeret mesin menyebabkan kerosakan tangki bahan api dan kebocoran bahan api, mengakibatkan kebakaran.

Pengendalian

1. **Hanya gunakan mesin dalam pencahayaan dan penglihatan yang baik.** Penggunaan di kawasan gelap atau kurang jelas boleh menyebabkan kemalangan yang tidak dijangka.
2. **Elakkan menggunakan mesin dalam keadaan yang sukar untuk mengekalkan keseimbangan, contohnya, bekerja di permukaan yang curam atau berangin.**
3. **Semasa operasi, jangan sekali-kali berdiri di atas permukaan yang tidak stabil atau licin atau cerun curam. Semasa musim sejuk, berhati-hati dengan ais dan salji dan sentiasa memastikan memijak selamat.**
4. **Sekiranya terdapat orang mendekati anda, hentikan motor.** Jika tidak, alat memotong yang berputar boleh terkena orang sekeliling dan mengakibatkan kecederaan serius.
5. **Kosongkan kawasan kerja sebelum operasi. Alihkan semua benda seperti batu, kaca pecah, paku, wayar, atau tali, yang boleh terpelanting atau terjatoh pada pemasangan memotong.** Zarah asing boleh merosakkan alat memotong dan boleh menyebabkan tolak keluar berbahaya.
6. **Untuk mengawal mesin secara stabil, lakukan perkara berikut semasa operasi:**
 - Pegang mesin dengan kedua-dua belah tangan dengan kuat di sebelah kanan anda.
 - Gantung mesin di bahu anda menggunakan abah-abah bahu.
 - Pastikan pijakan yang selamat. Jangan sekali-kali bekerja di atas tangga atau atas pokok.
 - Elakkan jangkauan lampau.
 - Kekalkan kedudukan alat memotong di bawah paras pinggang.
 - Jauhkan semua anggota badan anda dari alat memotong yang berputar dan permukaan panas.Tindakan tersebut mengurangkan risiko kecederaan.
7. **Sekiranya rumpai atau ranting terperangkap di antara alat memotong dan pengadang, sentiasa hentikan motor sebelum mengeluarkan.** Jika tidak, putaran bilah yang tidak disengajakan boleh mengakibatkan kecederaan serius.
8. **Jangan sekali-kali menjatuhkan atau melempar mesin, kecuali kecemasan.** Sekiranya mesin terjatoh atau terkena sesuatu, segera periksa kebocoran bahan api, peranti keselamatan dan kerosakan lain. Mengendalikan mesin yang pincang tugas boleh mengakibatkan kecederaan dan/atau kebakaran.

9. **Periksa alat memotong dengan kerap, atau serta-merta setelah terkena batu atau benda keras lain.** Sekiranya alat memotong pecah semasa operasi, bahagian yang patah boleh terpelanting dan mengakibatkan kecederaan.
10. **Hentikan motor semasa memeriksa, membersihkan atau mengganti alat memotong.** Jika tidak, alat memotong boleh berputar tanpa dijangka dan mengakibatkan kecederaan serius.
11. **Kekalkan kawalan yang betul supaya alat memotong berhenti sepenuhnya, ketika menghentikan motor atau melepaskan pemacu mendikit.** Bilah yang meluncur boleh mengakibatkan kecederaan.
12. **Sebelum memulakan operasi pemotongan, tunggu sehingga alat memotong mencapai kelajuan yang cukup untuk memotong.** Ia mengurangkan risiko berlakunya tolak keluar dan memerangkap rumpai.
13. **Rehat sebentar untuk mengelakkan hilang kawalan akibat letih.** Kami syorkan anda untuk berehat 10 hingga 20 minit setiap jam.
14. **Hentikan motor dan letakkan di tempat yang selamat semasa berehat atau meninggalkan mesin.** Ia mencegah kemalangan yang tidak dijangka.
15. **Jangan sentuh mesin dan peredamnya atau jangan letakkannya di atas bahan mudah terbakar semasa enjin dihidupkan atau sesudah berhenti, kerana kedua-duanya panas.** Luka terbakar dan/atau kebakaran boleh berlaku.
16. **Jangan kendalikan alat dalam cuaca buruk atau jika terdapat risiko kilat.**

Alat Memotong

1. **Gunakan alat memotong yang sesuai untuk kerja anda.**
 - Kepala pemotong nilon (kepala tali pemangkas) adalah sesuai untuk memangkas rumput halaman.
 - Bilah memotong sesuai untuk memotong rumpai, rumput tinggi, semak, pokok renek, kayu bawah tanah, belukar, dan yang serupa.**Sentiasa gunakan pengadang alat memotong yang sesuai untuk alat memotong yang digunakan.**
2. **Semasa menggunakan kepala pemotong nilon, gunakan garis bukan logam yang fleksibel yang disyorkan dalam manual ini. Jangan sekali-kali gunakan wayar atau tali wayar.** Kedua-duanya boleh pecah dan menjadi serpihan terbang yang berbahaya.
3. **Jangan sekali-kali gunakan rantai berpusing logam, bilah tebas atau bilah yang tidak disyorkan dalam manual ini.** Jika tidak, kecederaan serius mungkin berlaku.
4. **Apabila mengendalikan bilah logam, sentiasa pakai sarung tangan dan letakkan penutup bilah pada bilah.** Bilah boleh memotong tangan yang tidak dilindungi.

5. Apabila menggunakan bilah memotong, elakkan “tolak keluar” dan sentiasa bersiap sedia terhadap kemalangan tolak keluar. Lihat bahagian *Tolak keluar*.

Tolak keluar (tujuh bilah)

Tolak keluar (tujuh bilah) mungkin berlaku apabila bilah berputar menyentuh objek yang tidak dipotong dengan serta-merta. Ia akan menjadi tidak terkawal sehingga menyebabkan unit dan/atau pengendali ditolak ke mana-mana arah, dan kemungkinan hilang kawalan unit dan mengakibatkan kecederaan serius. Tolak keluar boleh berlaku tanpa amaran jika bilah tersekat, terhenti-henti atau tersangkut dan lebih cenderung berlaku di tempat yang sukar untuk melihat bahan yang dipotong.

Tolak keluar berlaku terutamanya apabila menggunakan segmen bilah antara 12 dan 2 jam pada objek keras, semak dan pokok dengan diameter 3 cm atau lebih besar.

► Rajah1

Untuk mengelakkan tolak keluar:

1. Gunakan segmen antara 8 dan 11 jam.
2. Ayunkan alat secara merata dalam separuh bulatan dari kanan ke kiri, seperti menggunakan sabit. Ini membolehkan segmen bilah yang betul menyentuh tanaman yang dipotong.
3. Jangan sekali-kali menggunakan segmen antara 12 dan 2 jam.
4. Jangan sekali-kali menggunakan segmen antara 11 dan 12 jam dan antara 2 dan 5 jam, kecuali pengendali terlatih dan berpengalaman dan melakukan atas risikonya sendiri.

► Rajah2

5. Jangan gunakan bilah memotong berhampiran dengan objek keras, seperti pagar, dinding, batang pokok dan batu.
6. Jangan gunakan bilah memotong secara menegak, untuk operasi seperti tepi atau memangkas pagar tanaman.
7. Elakkan penggunaan alat di kawasan yang sukar untuk melihat objek yang dipotong.

Getaran

Pendedahan berlebihan terhadap getaran akan mencederakan saluran darah atau sistem saraf pengendali dan menyebabkan gejala berikut pada jari, tangan atau pergelangan tangan: “Tertidur” (mati rasa), sesemut, sakit, kederaian menusuk, perubahan warna kulit atau kulit. Jika mana-mana gejala ini berlaku, sila jumpa doktor.

Untuk mengurangkan risiko “penyakit jari putih”, sentiasa kekalkan tangan anda hangat semasa operasi dan selenggarakan mesin dan aksesori dengan baik.

Penyelenggaraan

1. Pastikan mesin anda diservis oleh pusat servis kami yang dibenarkan, sentiasa gunakan alat ganti yang asli sahaja. Gunakan alat ganti dan aksesori yang serupa yang dibekalkan oleh MAKITA sahaja. Pembaikan dan penyelenggaraan yang tidak betul boleh memendekkan hayat mesin dan meningkatkan risiko kemalangan.
2. Jangan sekali-kali ubah atau tanggalkan komponen mesin. Ia boleh menyebabkan kebakaran dan/atau kecederaan serius.
3. Selepas digunakan, bersihkan mesin dan periksa keketatan semua skru dan nat.
4. Periksa keadaan alat memotong, pelindung alat pemotong dan abah-abah bahu. Bilah memotong mesti tajam. Jangan sekali-kali meluruskan atau mengimpal alat memotong yang rosak.

Penyimpanan

1. Sebelum menyimpan mesin, lakukan pembersihan dan penyelenggaraan penuh. Keluarkan kartrij bateri. Kosongkan tangki bahan api. Pasang penutup ke bilah memotong.
2. Simpan mesin di tempat yang kering dan tinggi atau terkunci jauh daripada jangkauan kanak-kanak.
3. Jangan sandarkan mesin pada sesuatu, seperti dinding. Jika tidak, ia boleh jatuh dan menyebabkan kecederaan.

Arahan lain

1. Perhatikan persekitaran. Elakkan operasi mendikit yang tidak perlu untuk mengurangkan pencemaran dan pelepasan bunyi. Laraskan karburetor dengan betul.
2. Jangan kendalikan perendam ekzos yang rosak.

Pertolongan Cemas

1. Sekiranya berlaku kemalangan, pastikan kotak pertolongan cemas tersedia berdekatan dengan operasi pemotongan. Segera gantikan barang yang diambil dari kotak pertolongan cemas.
2. Apabila minta bantuan, berikan maklumat berikut:
 - Tempat kemalangan
 - Apa berlaku
 - Jumlah orang yang cedera
 - Jenis kecederaan
 - Nama anda

Arahan keselamatan tambahan

1. Untuk mengelakkan kemalangan, jauhkan lebih dari 15m (50 kaki) jarak antara pengendali apabila dua atau lebih pengendali bekerja di satu kawasan. Juga, menguruskan seseorang untuk melihat jarak di antara pengendali. Jika seseorang atau haiwan memasuki kawasan kerja, segera hentikan operasi.
2. Hanya guna alat memotong yang ditandai dengan kelajuan yang sama atau lebih tinggi daripada kelajuan yang ditandakan pada alat itu.
3. Pastikan anda menanggalkan penutup pada bilah pemotong sebelum operasi.

KETERANGAN BAHAGIAN

EM408MP

- **Rajah3:** 1. Penutup 2. Paip 3. Pelindung (jenis universal) 4. Sambungan pelindung 5. Pemotong

EM409MP

- **Rajah4:** 1. Penutup 2. Paip 3. Pelindung (jenis sempit) 4. Pemotong

PEMASANGAN

⚠️AMARAN: Sebelum memasang atau melaraskan peralatan, matikan motor dan tanggalkan palam pencucuh atau kartrij bateri. Jika tidak, alat memotong atau bahagian lain boleh bergerak tanpa dijangka dan mengakibatkan kecederaan serius.

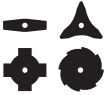





⚠️AMARAN: Sebelum mengendalikan bilah pemotong, pakai sarung tangan pelindung. Semasa pemasangan atau pelarasan, jari anda mungkin tersentuh bilah pemotong dan boleh mengakibatkan kecederaan serius.

⚠️AMARAN: Semasa memasang atau melaraskan peralatan, sentiasa letakkannya di bawah. Pemasangan atau pelarasan peralatan dalam kedudukan tegak boleh mengakibatkan kecederaan serius.

⚠️AMARAN: Ikuti amaran dan langkah berjaga-jaga dalam bab “AMARAN KESELAMATAN” dan manual arahan unit kuasa.

Gabungan alat memotong dan pelindung yang betul

⚠️PERHATIAN: Sentiasa gunakan gabungan alat memotong dan pelindung yang betul. Pelindung yang salah mungkin tidak melindungi anda daripada serpihan dan batu yang terpelanting. Ia juga boleh mempengaruhi keseimbangan alat dan mengakibatkan kecederaan diri yang serius.

Model	Alat memotong	Pelindung
EM408MP	Bilah logam (dengan nat, cawan, dan sesendal pengapit) 	Pelindung (jenis universal) 
	Kepala pemotong nilon / Bilah plastik 	Pelindung (jenis universal) dengan sambungan pelindung 
EM409MP	Kepala pemotong nilon / Bilah plastik 	Pelindung (jenis sempit) 

Memasang pelindung (pengadang alat memotong)

⚠️AMARAN: Jangan gunakan alat memotong tanpa pelindung yang sesuai pada bila-bila masa.

⚠️AMARAN: Sentiasa gunakan alat memotong dengan gabungan pelindung yang betul. Jika tidak, sentuhan yang tidak disengajakan dengan alat memotong boleh mengakibatkan kecederaan serius.

NOTIS: Ketatkan nat pada pelindung secara berkala. Ketatkan nat kanan dan kiri secara merata supaya jarak antara pengapit dan pelindung adalah tetap.

Pelindung (jenis universal)

⚠️PERHATIAN: Pastikan anda menolak masuk sambungan pelindung hingga dimasukkan sepenuhnya. Jika tidak, sambungan pelindung boleh terjatuh dan mengakibatkan kecederaan diri.

⚠️PERHATIAN: Berhati-hati agar tidak mencederakan diri sendiri dengan pemotong yang dilekatkan pada sambungan pelindung.

Letakkan pelindung pada pengapit menggunakan bolt.
► **Rajah5:** 1. Pengapit 2. Pelindung

Untuk memasang sambungan pelindung, masukkan sambungan pelindung pada pelindung dan kemudian pasang klip. Pastikan tab pada sambungan pelindung masuk ke dalam slot pada pelindung.

► **Rajah6:** 1. Pelindung (jenis universal) 2. Klip 3. Sambungan pelindung 4. Pemotong (dalam) 5. Slot 6. Tab

Untuk menanggalkan sambungan pelindung dari pelindung, cabut klip dan tarik sambungan pelindung keluar.

NOTA: Pemotong pada sambungan pelindung memastikan panjang kord nilon yang terbaik untuk memotong.

Pelindung (jenis sempit)

⚠️PERHATIAN: Berhati-hati agar tidak mencederakan diri sendiri dengan pemotong yang dilekatkan pada pelindung.

Pasang pelindung kepada pengapit menggunakan bolt.
► **Rajah7:** 1. Pengapit 2. Pelindung 3. Pemotong

NOTA: Pemotong pada pelindung memastikan panjang kord nilon yang terbaik untuk memotong.

Memasang alat memotong

⚠️PERHATIAN: Pastikan untuk menggunakan alat memotong MAKITA yang asli.

⚠️PERHATIAN: Pastikan untuk menanggalkan kunci allen selepas pemasangan.

NOTA: Semasa memasang alat memotong, terbalikkan alat untuk memudahkan prosedur.

Memasang bilah logam

Untuk EM408MP

⚠️PERHATIAN: Apabila mengendalikan bilah logam, sentiasa pakai sarung tangan dan letakkan penutup bilah pada bilah.

⚠️PERHATIAN: Diameter luar bilah gergaji mestilah 230 mm (9"). Jangan sekali-kali menggunakan bilah berdiameter luar yang lebih besar daripada 230 mm (9").

⚠️PERHATIAN: Bilah memotong hendaklah digilap dengan baik dan bebas daripada keretakan atau pecah. Jika bilah pemotong terkena batu semasa operasi, hentikan motor dan periksa bilah memotong dengan serta-merta.

⚠️PERHATIAN: Gilap atau gantikan bilah logam setiap tiga jam operasi.

⚠️PERHATIAN: Sentiasa gunakan perengkuh yang disediakan untuk menanggalkan atau memasang bilah.

Bilah yang berkenaan

Bilah logam (2 gigi)



Bilah logam (3 gigi)



Bilah logam (4 gigi)



Bilah logam (8 gigi)



1. Pastikan sesendal terima dipasang pada aci.
2. Masukkan kunci allen ke dalam lubang di dalam bekas gear untuk mengunci aci. Putar aci hingga kunci allen dimasukkan sepenuhnya.
3. Lekatkan bilah logam pada sesendal terima.
4. Pasang sesendal dan cawan pengapit, kemudian ketatkan nat dengan kukuh.

Tork pengetatan: 16 - 23 N•m

5. Keluarkan kunci allen.

► **Rajah8:** 1. Nat 2. Cawan 3. Sesendal pengapit 4. Bilah logam 5. Sesendal terima 6. Aci 7. Kunci allen

► **Rajah9:** 1. Perengkuh soket 2. Kunci allen 3. Ketatkan

Pastikan anak panah pada bilah dan pelindung menunjukkan arah yang sama.

► **Rajah10:** 1. Anak panah

Untuk mengeluarkan bilah logam, ikut prosedur pemasangan secara terbalik.

NOTA: Bahagian resin pada nat pengikat bilah lama-kelamaan akan haus. Ganti nat jika terdapat sebarang kehausan atau perubahan bentuk.

Memasang kepala pemotong nilon

⚠PERHATIAN: Jika kepala pemotong nilon terkena batu semasa operasi, hentikan motor dan periksa kepala pemotong nilon dengan serta-merta.

► **Rajah11:** 1. Kepala pemotong nilon 2. Sesendal terima 3. Aci 4. Kunci allen 5. Ketatkan

1. Pastikan sesendal terima dipasang pada aci.
2. Masukkan kunci allen ke dalam lubang di dalam bekas gear.
3. Skrukan kepala pemotong nilon ke aci.
4. Setelah memasang kepala pemotong nilon, tanggalkan kunci allen.

Untuk menanggalkan kepala pemotong nilon, pusingkan ia mengikut lawan jam sambil memegang sesendal terima dengan kunci allen.

Memasang bilah plastik

Aksesori pilihan

⚠PERHATIAN: Jika alat bilah plastik terhentak pada objek batu atau keras secara tidak sengaja semasa operasi, hentikan alat dan periksa apa-apa kerosakan. Jika bilah plastik rosak, gantikan dengan segera. Penggunaan alat pemotong yang rosak boleh mengakibatkan kecederaan diri yang serius.

⚠PERHATIAN: Pastikan untuk menanggalkan kunci allen selepas pemasangan.

NOTIS: Pastikan untuk menggunakan bilah plastik Makita yang asli.

► **Rajah12:** 1. Bilah plastik 2. Sesendal terima 3. Aci 4. Kunci allen 5. Ketatkan

1. Pastikan sesendal terima dipasang pada aci.
2. Masukkan kunci allen ke dalam lubang di dalam bekas gear dan putar gelendong hingga gelendong terkunci.
3. Letakkan bilah plastik ke gelendong berulir secara langsung dan ketatkan.
4. Keluarkan kunci allen.

Untuk menanggalkan bilah plastik, pusingkan ia mengikut lawan jam sambil memegang sesendal terima dengan kunci allen.

Pemasangan paip lampiran

⚠PERHATIAN: Sentiasa periksa paip pemasangan dikukuhkan setelah pemasangan. Pemasangan yang tidak betul boleh menyebabkan pemasangan terjatuh dari unit kuasa dan mengakibatkan kecederaan diri.

Pemasangan paip lampiran kepada unit kuasa.

1. Pusing tuil unit kuasa ke arah pemasangan.

► **Rajah13:** 1. Tuil

2. Tanggalkan tutup pemasangan. Jajarkan pin dengan tanda anak panah dan masukkan paip pemasangan sehingga butang pelepas terkeluar.

► **Rajah14:** 1. Butang pelepas 2. Tanda anak panah 3. Pin

3. Pusing tuil ke arah sisi unit kuasa.

► **Rajah15:** 1. Tuil

Pastikan bahawa permukaan tuil selari dengan paip.

Untuk menanggalkan paip, putar tuil ke arah pemasangan dan tarik paip keluar sambil menekan butang pelepas.

► **Rajah16:** 1. Butang pelepas 2. Tuil 3. Paip

OPERASI

⚠AMARAN: Ikuti amaran dan langkah berjaga-jaga dalam bab "AMARAN KESELAMATAN" dan manual arahan unit kuasa.

⚠AMARAN: Sekiranya alat memotong berputar pada keadaan melahu, perlahan kan kelajuan melahu enjin. Jika tidak, anda tidak boleh menghentikan alat memotong dengan mendikitkan dan boleh mengakibatkan kecederaan serius.

Melaraskan kedudukan penggantung dan abah-abah bahu

Untuk DUX60 Kepala kuasa pelbagai fungsi tanpa kord, EX2650LH Kepala kuasa pelbagai fungsi

⚠AMARAN: Jangan gunakan alat jika anda tidak dapat melaraskan kedudukan penggantung dan panjang abah-abah bahu dalam jarak seperti yang diilustrasikan. Menggunakan alat dengan keseimbangan berat yang tidak betul boleh menjadikan alat pemotong ke atas dan mengakibatkan kecederaan diri.

Semasa mengganti aksesori dengan yang lain, keseimbangan berat peralatan mungkin berubah. Dalam situasi tersebut, laraskan kedudukan penggantung dan panjang abah-abah bahu seperti berikut.

► **Rajah17:** 1. Penggantung

Untuk mengubah kedudukan penggantung, longgarkan skru penutup pada penggantung dan kemudian gerakan penggantung.

Laraskan kedudukan penggantung dan panjang abah-abah bahu supaya:

- kedudukan penggantung 750 mm atau lebih tinggi dari tanah,
- kedudukan alat memotong berketinggian 100 mm hingga 300 mm dari tanah dan,
- bahagian alat memotong yang tidak diadang terletak 750 mm secara mendatar atau lebih jauh dari penggantung.

Selepas melaraskan kedudukan penggantung, ketatkan skru dengan perengkuh atau pemutar skru (bergantung pada unit kuasa) dengan kukuh.

Melaraskan abah-abah bahu

Untuk DUX18/UX01G Kepala kuasa pelbagai fungsi tanpa kord

AMARAN: Jangan gunakan alat jika anda tidak boleh melaraskan panjang abah-abah bahu dalam jarak seperti yang diilustrasikan. Menggunakan alat dengan keseimbangan berat yang tidak betul boleh menjadikan alat pemotong ke atas dan mengakibatkan kecederaan diri.

Semasa mengganti aksesori dengan yang lain, keseimbangan berat peralatan mungkin berubah. Dalam situasi tersebut, laraskan panjang abah-abah bahu seperti berikut.

► **Rajah18: 1.** Penggantung

Laraskan panjang abah-abah bahu supaya:

- kedudukan penggantung 750 mm atau lebih tinggi dari tanah,
- kedudukan alat memotong berketinggian 100 mm hingga 300 mm dari tanah dan,
- bahagian alat memotong yang tidak diadang terletak 750 mm secara mendatar atau lebih jauh dari penggantung.

Menggunakan kepala pemotong nilon

Semasa operasi, gunakan hujung kord pemotong nilon untuk memotong. Oleh kerana kord pemotong nilon menjadi haus dan pendek disebabkan operasi pemotongan, pengendali perlu menuapnya secara manual. Untuk memberi suapan pada kord pemotong nilon, ketuk kepala pemotong nilon di atas tanah semasa berputar.

NOTA: Sekiranya kord pemotong nilon disuap keluar, putar semula. Rujuk bab "PENYELENGGARAAN."

PENYELENGGARAAN

AMARAN: Sebelum memeriksa atau menyelenggara peralatan, matikan motor dan tanggalkan palam pencucuh atau kartrij bateri. Jika tidak, alat memotong atau bahagian lain boleh bergerak tanpa dijangka dan mengakibatkan kecederaan serius.

AMARAN: Semasa memeriksa atau menyelenggara peralatan, sentiasa letakkannya di bawah. Pemasangan atau pelarasan peralatan dalam kedudukan tegak boleh mengakibatkan kecederaan serius.

AMARAN: Ikuti amaran dan langkah berjaga-jaga dalam bab "AMARAN KESELAMATAN" dan manual arahan unit kuasa.

NOTIS: Jangan gunakan petrol, benzin, pencair, alkohol atau bahan yang serupa. Ia boleh menyebabkan perubahan warna, bentuk atau keretakan.

Untuk mengekalkan KESELAMATAN dan KEBOLEHPERCAYAAN produk, pembaikan, apa-apa penyelenggaraan atau penyesuaian lain perlu dilakukan oleh Kilang atau Pusat Servis Makita yang Diiktiraf, sentiasa gunakan alat ganti Makita.

Penyelenggaraan menyeluruh

- Ketatkan bolt, nat dan skru yang longgar.
- Periksa untuk bahagian dan bilah yang rosak. Minta pusat servis kami yang sah untuk menggantikannya jika perlu.

Menajamkan semula alat memotong

AMARAN: Jangan tajamkan bilah pemotong anda sendiri. Penajaman semula secara manual tidak mengimbangkan bilah memotong dan ia boleh menyebabkan getaran dan kerosakan pada peralatan.

Minta pusat servis yang dibenarkan oleh Makita untuk menajamkan semula dan mengimbangkan semula bilah pemotong yang tumpul.

Melincirkan bahagian bergerak

NOTIS: Ikut arahan untuk kekerapan dan jumlah gris yang dibekalkan. Jika tidak, pelinciran yang tidak mencukupi boleh merosakkan bahagian yang bergerak.

Bekas gear:

PERHATIAN: Jangan letakkan gris semasa bekas gear panas. Bekas gear yang panas boleh mengakibatkan kecederaan luka terbakar.

Letakkan gris (Shell Alvania 1 atau 2, atau setaraf) pada bekas gear melalui lubang gris kira-kira setiap 30 jam waktu bekerja.

► **Rajah19: 1.** Lubang gris

Gandar pemacu:

Letakkan gris (Shell Alvania 1 atau 2, atau setaraf) pada gandar pemacu kira-kira setiap 30 jam waktu bekerja.

► Rajah20

NOTA: Gris Makita asli boleh dibeli daripada peniaga Makita tempatan anda.

Menggantikan kord nilon

AMARAN: Menggunakan hanya kord nilon dengan diameter yang dinyatakan dalam manual arahan ini. Jangan sekali-kali gunakan tali, dawai atau seperiannya yang lebih berat. Kegagalan berbuat demikian boleh menyebabkan kerosakan pada alat dan mengakibatkan kecederaan peribadi yang serius.

AMARAN: Sentiasa keluarkan kepala memotong nilon dari alat apabila menggantikan kord nilon.

AMARAN: Pastikan bahawa penutup kepala memotong nilon dikukuhkan pada perumah dengan betul seperti yang diterangkan di bawah. Kegagalan untuk mengukuhkan penutup dengan betul boleh menyebabkan kepala pemotong nilon terpelanting dan mengakibatkan kecederaan diri yang serius.

Gantikan kord nilon jika tidak disuap lagi. Kaedah menggantikan kord nilon berbeza-beza mengikut jenis kepala memotong nilon.

96-M10L

► Rajah21

Selang pemeriksaan dan penyelenggaraan

Waktu operasi		Sebelum Operasi	Harian (10h)	30h
Keseluruhan unit	Periksa bahagian yang rosak secara visual	✓	-	-
Semua skru dan nat penetapan	Ketatkan	✓	-	-
Bekas gear	Gris bekalan	-	-	✓
Gandar pemacu	Gris bekalan	-	-	✓
Bilah pemotong	Periksa kerosakan secara visual	✓	✓	-
Unit kuasa	Rujuk kepada manual arahan unit kuasa			

Menggantikan bilah plastik

Gantikan bilah jika ia haus atau pecah.

► Rajah22

Semasa memasang bilah plastik, sejajarkan arah anak panah pada bilah dengan arah anak panah yang terdapat pada pelindung.

Penyimpanan

AMARAN: Ikuti amaran dan langkah berjaga-jaga dalam bab "AMARAN KESELAMATAN" dan manual arahan unit kuasa.

Semasa menyimpan pemasangan yang dipisahkan dari unit kuasa, pasangkan penutup pada hujung aci.

► Rajah23

PENYELESAIAN MASALAH

Sebelum meminta pembaikan, jalankan pemeriksaan sendiri terlebih dahulu. Jika anda mendapati masalah tidak diterangkan dalam manual, jangan cuba untuk menanggalkan mesin. Sebaliknya, tanya Pusat Servis yang Diiktiraf oleh Makita, sentiasa gunakan alat ganti Makita untuk pembaikan.

Kedaaan keabnormalan	Sebab yang mungkin (pincang tugas)	Remedi
Motor tidak hidup.	-	Rujuk kepada manual arahan unit kuasa.
Motor kemudiannya berhenti.	-	Rujuk kepada manual arahan unit kuasa.
Kelajuan motor tidak bertambah.	-	Rujuk kepada manual arahan unit kuasa.
Alat memotong tidak berputar. ⇒ Hentikan motor serta-merta.	Pemasangan longgar alat memotong	Ketatkan dengan kukuh.
	Alat pemotong memerangkap ranting.	Alih keluar benda asing
	Sistem pemacu tidak normal	Tanya pusat servis dibenarkan tempatan anda untuk pembaikan.
Unit utama bergetar secara tidak normal. ⇒ Hentikan motor serta-merta.	Alat memotong patah, bengkok atau haus	Gantikan alat memotong.
	Pemasangan longgar alat memotong	Ketatkan dengan kukuh.
	Satu hujung kord pemotong nilon telah pecah dan kepala pemotong nilon tidak seimbang.	Suap kord pemotong nilon dengan menetek kepala pemotong nilon di atas tanah.
	Pemasangan tidak sekata alat memotong	Pasang dengan betul.
Bilah pemotong tidak berhenti serta-merta. ⇒ Hentikan motor serta-merta.	Sistem pemacu tidak normal	Tanya pusat servis dibenarkan tempatan anda untuk pembaikan.
	Unit kuasa tidak berfungsi dengan betul.	Rujuk kepada manual arahan unit kuasa.
Kord pemotong nilon tidak menyuap.	Kord habis digunakan atau kusut pada kili.	Leraikan kord.
Kord pemotong nilon tidak terpotong pada panjang yang betul.	Pemotong kord pada pelindung rosak atau hilang.	Tanya pusat servis dibenarkan tempatan anda untuk pembaikan.
	Kord memanjang melepasi pelindung.	Leraikan kord.

MỤC LỤC

THÔNG SỐ KỸ THUẬT	81	VẬN HÀNH	88
CẢNH BÁO AN TOÀN	82	BẢO TRÌ	89
MÔ TẢ CÁC BỘ PHẬN	85	XỬ LÝ SỰ CỐ	90
LẮP RÁP	86		

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu máy:	EM408MP	EM409MP	
Kích thước: chiều dài x chiều rộng x chiều cao (không có dụng cụ cắt)	880 mm x 320 mm x 196 mm	880 mm x 185 mm x 203 mm	
Đường kính dây ni lông	2,0 mm		
Dụng cụ cắt và đường kính cắt khả dụng	Lưỡi 2 răng (P/N 197997-3)	230 mm	-
	Lưỡi 3 răng (P/N 195298-3)	230 mm	-
	Lưỡi 4 răng (P/N B-14118)	230 mm	-
	Lưỡi 8 răng (P/N B-14130)	230 mm	-
	Đầu cắt ni lông (P/N 191D89-4)	300 mm	330 mm
	Lưỡi nhựa (P/N 198383-1)	255 mm	
Tỷ số truyền động	14:19		
Khối lượng tịnh	1,4 kg	1,2 kg	

- Do chương trình nghiên cứu và phát triển liên tục của chúng tôi nên các thông số kỹ thuật trong đây có thể thay đổi mà không cần thông báo trước.
- Các thông số kỹ thuật có thể thay đổi tùy theo từng quốc gia.
- Khối lượng tùy theo Quy trình EPTA tháng 01/2014

Thiết bị máy được chấp nhận

Phụ tùng này chỉ được chấp nhận sử dụng với (các) thiết bị máy sau đây:

- DUX60 Máy Đa Năng Cầm Tay Hoạt Động Bằng Pin
- DUX18 Máy Đa Năng Cầm Tay Hoạt Động Bằng Pin
- UX01G Máy Đa Năng Cầm Tay Hoạt Động Bằng Pin
- EX2650LH Đầu máy đa năng

⚠ CẢNH BÁO: Không bao giờ sử dụng phụ tùng với thiết bị máy không được chấp nhận phù hợp. Kiểu kết hợp không hợp lệ có thể gây ra thương tích nghiêm trọng.

Các biểu tượng

Các biểu tượng sau đây được sử dụng trên phụ tùng và trong hướng dẫn sử dụng này. Hãy hiểu rõ những định nghĩa này.



Hãy Cẩn thận và đặc biệt chú ý!



Đọc tài liệu hướng dẫn.



Đội mũ bảo hộ, mang thiết bị bảo vệ tai và mắt!



Mang thiết bị bảo vệ mắt và tai.



Phải đeo găng tay bảo hộ!



Đi ủng cứng có đế chống trượt. Chúng tôi khuyến cáo việc sử dụng giày bảo hộ mũi bịt thép!



Đảm bảo người xung quanh cách xa tối thiểu 15 m (50 feet).



Nguy hiểm; chú ý các đối tượng bị ném.



Hiện tượng bật ngược!



Tốc độ dụng cụ cho phép cao nhất



Tuyệt đối không sử dụng lưỡi kim loại.

Mục đích sử dụng

Đối với EM408MP

Phụ tùng này được thiết kế chỉ dành cho mục đích cắt cỏ, cỏ dại, các bụi cây và tầng cây thấp bằng việc kết hợp với thiết bị máy được chấp nhận phù hợp. Không bao giờ sử dụng phụ tùng này cho mục đích khác. Lạm dụng phụ tùng có thể gây ra thương tích nghiêm trọng.

Đối với EM409MP

Phụ tùng này được thiết kế chỉ dành cho mục đích cắt cỏ và cỏ dại mảnh bằng cách kết hợp với thiết bị máy được chấp nhận phù hợp. Không bao giờ sử dụng phụ tùng này cho mục đích khác. Lạm dụng phụ tùng có thể gây ra thương tích nghiêm trọng.

⚠CẢNH BÁO: Hãy đọc hướng dẫn sử dụng phụ tùng cũng như tài liệu hướng dẫn này trước khi sử dụng. Việc không tuân theo các cảnh báo và hướng dẫn có thể dẫn đến các chấn thương nghiêm trọng.

CẢNH BÁO AN TOÀN

Cảnh báo an toàn về máy cắt cỏ

⚠CẢNH BÁO: Hãy đọc tất cả các cảnh báo an toàn, hướng dẫn, minh họa và thông số kỹ thuật đi kèm với máy này. Việc không tuân theo các hướng dẫn được liệt kê dưới đây có thể gây ra hỏa hoạn và/hoặc thương tích nghiêm trọng cho người vận hành và/hoặc người đứng gần.

Lưu giữ tất cả cảnh báo và hướng dẫn để tham khảo sau này.

Thuật ngữ “máy cắt cỏ” và “máy” trong các cảnh báo và các biện pháp phòng ngừa là nói đến việc kết hợp phụ tùng và thiết bị máy.

Thuật ngữ “mô-tơ” trong các cảnh báo và các biện pháp phòng ngừa là nói đến động cơ hoặc mô-tơ điện của thiết bị máy.

An toàn chung

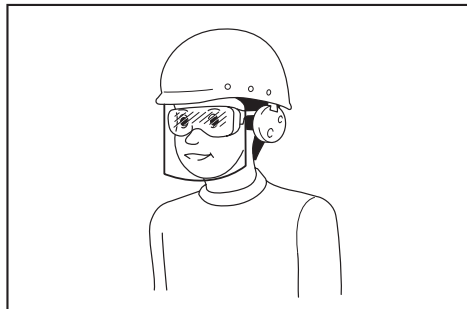
1. Người vận hành lần đầu hoặc không có kinh nghiệm nên yêu cầu đại lý bán hàng đào tạo về tất cả hoạt động của máy. Không bao giờ cho phép trẻ em, người suy giảm thể chất, giác quan hoặc khả năng trí tuệ, hoặc thiếu kinh nghiệm và kiến thức hoặc những người không quen thuộc với các hướng dẫn sử dụng máy này.
2. Chúng tôi khuyến cáo chỉ cho những người có kinh nghiệm sử dụng máy mượn máy. Luôn đưa kèm tài liệu hướng dẫn khi cho mượn máy.
3. Luôn tỉnh táo, quan sát những việc bạn đang làm và sử dụng các phán đoán theo kinh nghiệm khi vận hành máy. Không sử dụng máy khi bạn đang mệt mỏi hoặc chịu ảnh hưởng của ma túy, rượu hay thuốc. Chỉ một khoảng khắc không tập trung khi đang vận hành máy cũng có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.
4. Tránh sử dụng dụng cụ trong điều kiện thời tiết xấu, đặc biệt là có nguy cơ sấm sét.
5. Tuân thủ quy định của quốc gia và địa phương của bạn về việc sử dụng các thiết bị ngoài trời.

Mục đích sử dụng máy

Máy này chỉ dành để cắt cỏ, bụi cây và cây mọc thấp. Không bao giờ sử dụng máy cho bất kỳ mục đích nào khác như cưa hoặc cắt tia hàng rào. Sử dụng cho mục đích không đúng thiết kế có thể gây thương tích nghiêm trọng.

Thiết bị bảo hộ cá nhân

1. Luôn mặc quần dài, dài, đi ủng cứng, đeo găng tay và mặc áo dài tay. Không mặc quần áo rộng, quần sóc, đeo đồ trang sức, đi dép, hoặc đi chân trần. Buộc chặt tóc sao cho tóc cao hơn vai.
2. Luôn đội mũ bảo hiểm ở những nơi có nguy cơ đồ vật rơi xuống.
3. Luôn luôn đeo kính bảo hộ để bảo vệ mắt của bạn không bị chấn thương khi sử dụng máy. Kính bảo hộ phải tuân thủ theo ANSI Z87.1 tại Hoa Kỳ, EN 166 tại Châu Âu, hoặc AS/NZS 1336 tại Úc/New Zealand. Tại Úc/New Zealand, theo luật pháp, bạn cũng phải mang mặt nạ che mặt để bảo vệ mặt.



Trách nhiệm của chủ lao động là bắt buộc người vận hành dụng cụ và những người khác trong khu vực làm việc cạnh đó phải sử dụng các thiết bị bảo hộ an toàn thích hợp.

4. **Mang thiết bị bảo vệ tai, như đồ chụp tai.** Việc để tai tiếp xúc với tiếng ồn có thể gây giảm thính lực.
5. **Luôn mang giày cứng có đế chống trượt.** Điều này giúp bảo vệ chân bạn khỏi bị thương và đảm bảo chỗ để chân tốt.
6. **Mang mặt nạ chống bụi khi cần thiết.**
7. **Sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân.** Luôn đeo thiết bị bảo vệ mắt. Các thiết bị bảo hộ như mặt nạ chống bụi, giày an toàn chống trượt, mũ bảo hộ hay thiết bị bảo vệ thính giác được sử dụng trong các điều kiện thích hợp sẽ giúp giảm thương tích cá nhân.

Chuẩn bị trước khi sử dụng

1. **Trước khi sử dụng, luôn kiểm tra xem máy có an toàn để vận hành không:**
 - Kiểm tra rò rỉ nhiên liệu.
 - Đảm bảo rằng tất cả các bộ phận kẹp ở đúng vị trí và được vận chặt.
 - Thay thế các bộ phận bị hư hỏng.
 - Đảm bảo rằng dụng cụ cắt được lắp đặt đúng và vận chặt.
 - Đảm bảo rằng phần bảo vệ dụng cụ cắt được gắn ở đúng vị trí như mô tả trong hướng dẫn này.
 - Kiểm tra cần khởi động tiết lưu, cần nhả khóa và các công tắc điều khiển khác chạy mượt mà và đúng chức năng.
 - Làm sạch tay cầm để kiểm soát máy một cách chắc chắn.
 - Đảm bảo rằng các tay cầm được lắp đặt đúng như mô tả trong hướng dẫn này.

Không làm theo các hướng dẫn này có thể dẫn đến chấn thương tích nghiêm trọng.

2. **Sử dụng lưỡi cắt sắc.** Không sử dụng lưỡi cắt bị cong, nứt, vỡ, sứt mẻ hoặc hư hại trong bất kỳ trường hợp nào. Lưỡi cắt cùn có thể dẫn đến khả năng bị quấn hoặc gây lực bật ngược.
3. **Luôn sử dụng tất cả các bộ phận cần thiết để sửa chữa lưỡi cắt đúng cách.** Các bộ phận được vận chặt không đúng cách có thể dẫn đến lưỡi dao bị văng ra và gây chấn thương nghiêm trọng cho người vận hành và/hoặc người đứng gần.

An toàn về điện và pin

1. **Không để máy, pin hoặc bộ sạc tiếp xúc với mưa hoặc điều kiện ẩm ướt.** Nước lọt vào dụng cụ sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.
2. **Không sạc pin trong mưa, hoặc nơi ẩm ướt.**
3. **Không thay pin dưới trời mưa.**

Tiếp nhiên liệu

1. **Dừng động cơ trước khi tiếp nhiên liệu.** Tránh xa các ngọn lửa và tia lửa hở. Không bao giờ được hút thuốc trong quá trình tiếp nhiên liệu. Nếu không có thể gây ra cháy và/hoặc nổ.
2. **Tiếp nhiên liệu ngoài trời.** Tiếp nhiên liệu trong phòng kín có thể gây nổ do hơi nhiên liệu.
3. **Tránh tiếp xúc với nhiên liệu hoặc dầu động cơ.** Không hít hơi nhiên liệu. Nếu nhiên liệu hoặc dầu tràn ra, hãy lau sạch máy và/hoặc đặt xuống đất ngay lập tức. Nếu nhiên liệu dính lên quần áo của bạn, thay ngay lập tức để ngăn không cho quần áo bắt lửa.
4. **Sau khi tiếp nhiên liệu, đóng chặt nắp bình nhiên liệu cẩn thận và kiểm tra rò rỉ nhiên liệu.** Di chuyển ít nhất 3 m (10 feet) ra khỏi nguồn và vị trí nhiên liệu trước khi khởi động động cơ.
5. **Chỉ vận chuyển và trữ nhiên liệu trong các bình chứa được chấp nhận phù hợp.** Không để trẻ em lại gần nơi trữ nhiên liệu.

Khởi động máy

1. **Giữ trẻ em, người xung quanh và vật nuôi cách xa ít nhất 15 m (50 feet),** khi khởi động hoặc sử dụng máy. Ngoài ra, người đứng gần nên đeo thiết bị bảo vệ mắt, vì vẫn còn nguy cơ chấn thương do các vật bị văng ra. Nếu không làm như vậy, hành động bất ngờ của người xung quanh hay một cú bật ngược có thể gây thương tích nghiêm trọng cho người vận hành và/hoặc người xung quanh.
2. **Chỉ khởi động và vận hành máy ngoài trời ở nơi thoáng gió.** Vận hành ở nơi thiếu gió hoặc kém thông thoáng có thể gây tử vong do nghẹt thở hoặc ngộ độc khí cacbon mônôxít.
3. **Trước khi khởi động, đảm bảo rằng dụng cụ cắt không tiếp xúc với các vật cứng như nhánh cây, đá, v.v... vì dụng cụ cắt sẽ quay khi khởi động.**
4. **Nếu dụng cụ cắt quay khi không sử dụng, hãy điều chỉnh tốc độ chạy không tải để dụng cụ dừng lại lúc không sử dụng.** Nếu không làm như vậy, vỏ y tiếp xúc với dụng cụ cắt đang chuyển động có thể dẫn đến chấn thương nghiêm trọng.
5. **Dừng mô-tơ ngay lập tức nếu bạn nhận thấy bất kỳ sự cố nào.**
6. **Đảm bảo rằng không có cáp điện, ống nước, ống gas, v.v... nào có thể gây nguy hiểm nếu bị hư hỏng do sử dụng máy.**

Vận chuyển

1. **Tắt mô-tơ trong quá trình vận chuyển.** Nếu không làm như vậy, vỏ y khởi động động cơ có thể dẫn đến chấn thương.
2. **Khí vận chuyển máy, luôn gắn nắp che lưỡi cắt.** Tiếp xúc với lưỡi cắt trần có thể dẫn đến chấn thương.
3. **Hãy đảm bảo vị trí an toàn của máy trong khi vận chuyển bằng ô tô để tránh rò rỉ nhiên liệu.**
4. **Hãy nhắc toàn bộ máy khỏi mặt đất khi di chuyển máy.** Kéo lê máy có thể làm hư hỏng bình chứa nhiên liệu và gây rò rỉ nhiên liệu, dẫn đến hỏa hoạn.

Vận hành

- Chỉ sử dụng máy trong điều kiện ánh sáng tốt và khả năng nhìn rõ. Sử dụng trong bóng tối hoặc trong khu vực có tầm nhìn kém có thể gây ra tai nạn không mong muốn.
- Tránh sử dụng máy khi khó giữ thăng bằng, ví dụ như làm việc trên bề mặt dốc hay vào ngày có gió.
- Trong khi vận hành, không bao giờ đứng trên bề mặt không bằng phẳng hoặc trơn trượt hoặc bề mặt dốc đứng. Vào mùa đông, hãy cẩn thận nước đá cùng tuyết và phải luôn đảm bảo chân được an toàn.
- Nếu máy tiếp xúc gần bạn, hãy dừng mô-tơ. Nếu không dụng cụ cắt đang quay có thể đánh trúng vào người xung quanh và gây ra chấn thương nghiêm trọng.
- Dọn sạch khu vực làm việc trước khi vận hành. Loại bỏ tất cả các vật thể như đá, thùi tinh vỡ, móng tay, dây điện hoặc dây, có thể được bị văng ra hoặc cuốn vào phụ tùng cắt. Các ngoại vật có thể làm hư hỏng dụng cụ cắt và gây ra hiện tượng bật ngược nguy hiểm.
- Để kiểm soát máy chắc chắn, hãy thực hiện theo cách thức vận hành sau:
 - Giữ chắc máy ở phía bên phải của bạn bằng cả hai tay.
 - Treo máy trên vai của bạn bằng dây nịt vai.
 - Đảm bảo chỗ để chân an toàn. Không bao giờ làm việc trên thang hoặc trên cây.
 - Tránh vớ quá xa.
 - Giữ dụng cụ cắt thấp dưới thắt lưng.
 - Giữ tất cả các bộ phận của cơ thể bạn xa dụng cụ cắt đang quay và bề mặt nóng.Những hành động này làm giảm nguy cơ chấn thương.
- Nếu cỏ dài hoặc nhánh cây bị kẹt giữa dụng cụ cắt và phần bảo vệ, luôn dừng mô-tơ trước khi gỡ bỏ chúng. Nếu không làm như vậy, lưỡi cắt quay vô ý có thể dẫn đến chấn thương nghiêm trọng.
- Không bao giờ thả hoặc ném máy, trừ trường hợp khẩn cấp. Nếu máy bị rơi hoặc chạm trúng vật nào đó, ngay lập tức kiểm tra rò rỉ nhiên liệu, thiết bị an toàn và các hư hại khác. Vận hành máy bị hư hỏng có thể gây ra chấn thương và/hoặc hỏa hoạn.
- Kiểm tra dụng cụ cắt thường xuyên, hoặc ngay lập tức sau khi dụng cụ bị va chạm vào đá hoặc các vật cứng khác. Nếu dụng cụ cắt bị vỡ trong quá trình hoạt động, mảnh vỡ có thể văng ra và gây ra chấn thương.
- Dùng mô-tơ khi kiểm tra, làm sạch hoặc thay thế dụng cụ cắt. Nếu không làm như vậy, dụng cụ cắt có thể quay bất ngờ và gây chấn thương nghiêm trọng.
- Duy trì điều khiển thích hợp cho đến khi dụng cụ cắt dừng lại hoàn toàn, khi dừng mô-tơ hoặc nhà sản xuất động cơ tắt máy. Lưỡi dao đang di xuống có thể gây ra chấn thương.

- Trước khi bắt đầu hoạt động cắt, hãy chờ cho đến khi dụng cụ cắt đạt được tốc độ đủ để cắt. Điều này làm giảm nguy cơ bật ngược và cuốn cỏ dại vào máy.
- Hãy nghỉ ngơi để tránh việc mất kiểm soát do máy vận hành quá sức. Chúng tôi khuyến nghị nên nghỉ ngơi 10 đến 20 phút sau mỗi giờ.
- Dùng mô-tơ và đặt nó ở vị trí an toàn khi nghỉ ngơi hoặc rời máy. Điều này có thể ngăn ngừa tai nạn không mong muốn.
- Không chạm vào động cơ và bộ tiêu âm của nó hoặc không đặt chúng lên trên vật liệu dễ cháy khi động cơ chạy hoặc ngay sau khi dừng lại, do chúng vẫn còn nóng. Điều này có thể gây ra bỏng và/hoặc hỏa hoạn.
- Không vận hành dụng cụ trong điều kiện thời tiết xấu hoặc có nguy cơ sấm sét.

Dụng Cụ Cắt

- Sử dụng dụng cụ cắt phù hợp cho công việc của bạn.
 - Đầu cắt ni lông (đầu máy tỉa cành) thích hợp cho cắt tỉa cỏ dạng đây.
 - Lưỡi cắt bằng kim loại thích hợp cho cắt cỏ dại, cỏ cao, bụi cây, cây bụi, cây gỗ tầng thấp và các cây tương tự.Luôn sử dụng phần bảo vệ dụng cụ cắt phù hợp với dụng cụ cắt được sử dụng.
- Khi sử dụng đầu cắt ni lông, chỉ sử dụng dòng sản phẩm linh hoạt, phi kim loại được khuyến cáo trong hướng dẫn sử dụng này. Không bao giờ sử dụng dây điện hoặc dây cáp xoắn. Chúng có thể bị đứt và văng ra gây nguy hiểm.
- Không bao giờ sử dụng xích kim loại nhiều mảnh, lưỡi cắt đập hoặc các lưỡi cắt không được khuyến cáo trong hướng dẫn sử dụng này. Nếu không có thể dẫn đến thương tích nghiêm trọng.
- Khi xử lý lưỡi kim loại, luôn đeo găng tay và đẩy nắp đẩy lưỡi cắt lên trên lưỡi cắt. Lưỡi cắt có thể cắt vào tay dễ trăn.
- Khi sử dụng các lưỡi kim loại, hãy tránh hiện tượng “bật ngược” và luôn luôn sẵn sàng đối với tai nạn do việc bật ngược. Hãy xem phần *Bật ngược*.

Bật ngược (đẩy lưỡi)

Bật ngược (đẩy lưỡi) có thể xảy ra khi lưỡi quay tiếp xúc với một vật mà nó không cắt ngay lập tức. Lực bật ngược có thể đủ mạnh khiến cho máy và/hoặc người vận hành bị đẩy về bất kỳ hướng nào, và có thể bị mất kiểm soát máy, dẫn đến chấn thương nghiêm trọng. Hiện tượng bật ngược có thể xảy ra mà không có cảnh báo nếu lưỡi cắt gãy, dừng chạy hoặc kẹt và có thể năng xảy ra ở những khu vực khó nhìn thấy vật liệu cắt.

Đặc biệt hiện tượng bật ngược sẽ xảy ra khi dùng phần lưỡi cắt giữa khoảng 12 và 2 giờ lên những vật cứng, bụi cây và cây có đường kính 3 cm hoặc lớn hơn.

► Hình 1

Để tránh bị bật ngược:

1. Dùng phần lưới cắt giữa 8 và 11 giờ.
2. Đưa dụng cụ đều trong một nửa vòng tròn từ phải sang trái, như cách sử dụng lưỡi hái. Điều này cho phép phân thích hợp của lưới cắt tiếp xúc với cây định cắt.
3. Không bao giờ dùng phần lưới cắt giữa khoảng 12 đến 2 giờ.
4. Không bao giờ dùng phần lưới cắt giữa khoảng 11 và 12 giờ và giữa khoảng 2 và 5 giờ, trừ khi người vận hành được đào tạo, có kinh nghiệm và tự chịu rủi ro.

► Hình 2

5. Không bao giờ sử dụng lưới cắt gần vật cứng, như hàng rào, tường, thân cây và đá.
6. Không bao giờ sử dụng lưới cắt theo chiều dọc, cho các hoạt động như cưa và cắt tia hàng rào.
7. Tránh sử dụng dụng cụ trong các khu vực khó nhìn thấy vật đang được cắt.

Rung động

Tiếp xúc với rung động quá mức sẽ gây tổn thương mạch máu hay hệ thần kinh của người vận hành và gây ra các triệu chứng sau đây trong ngón tay, bàn tay hoặc cổ tay: “Buồn ngủ” (tình trạng tê cứng), ngứa, đau, cảm giác bị kim châm, thay đổi màu da hoặc da. Nếu các triệu chứng này xảy ra, hãy tới gặp bác sĩ.

Để giảm bớt nguy cơ “bệnh trắng ngón tay”, hãy giữ cho tay luôn ấm áp trong quá trình hoạt động và duy trì hoạt động máy và phụ kiện đúng cách.

Bảo trì

1. Hãy để trung tâm dịch vụ ủy quyền của chúng tôi bảo trì máy cho bạn, chỉ sử dụng các bộ phận thay thế đồng nhất. Chỉ sử dụng phụ tùng và phụ kiện đồng nhất được cung cấp bởi MAKITA. Sửa chữa không đúng và bảo dưỡng kém có thể làm giảm tuổi thọ của máy và tăng nguy cơ tai nạn.
2. Không bao giờ thay đổi hoặc loại bỏ bất kỳ thành phần nào của máy. Điều này có thể gây ra cháy và/hoặc chấn thương nghiêm trọng.
3. Sau khi sử dụng, làm sạch máy và kiểm tra tất cả các trục vít và đai ốc để vận chặt.
4. Kiểm tra điều kiện của dụng cụ cắt, phần bảo vệ dụng cụ cắt và dây đeo vai. Lưới cắt phải sắc. Không bao giờ uốn thẳng hoặc hàn dụng cụ cắt bị hư hỏng.

Cắt giữ

1. Trước khi cắt giữ dụng cụ, hãy thực hiện vệ sinh và bảo trì toàn bộ. Tháo hộp pin. Gắn nắp lên lưới cắt.
2. Cắt giữ dụng cụ bị ở nơi khô thoáng, cao ráo hoặc nơi có khóa xa tầm với của trẻ em.
3. Đừng kê dụng cụ tự vào một cái gì đó như bức tường. Nếu không thiết bị có thể rơi bất ngờ và gây thương tích.

Các hướng dẫn khác

1. Hãy chú ý đến môi trường. Tránh các hoạt động không cần thiết của tiết lưu để ít gây ô nhiễm và tiếng ồn. Điều chỉnh bộ chế hòa khí đúng cách.
2. Không bao giờ vận hành động cơ với bộ tiêu âm bị lỗi.

Sơ cứu

1. Trong trường hợp có tai nạn, phải đảm bảo rằng hộp sơ cứu luôn có sẵn gần nơi diễn ra hoạt động cắt. Thay thế ngay lập tức bất kỳ vật phẩm nào đã lấy từ hộp sơ cứu.
2. Khi yêu cầu giúp đỡ, cung cấp các thông tin sau:
 - Nơi xảy ra tai nạn
 - Chuyện gì đã xảy ra
 - Số người bị thương
 - Loại chấn thương
 - Tên của bạn

Các hướng dẫn an toàn bổ sung

1. Để tránh tai nạn, chừa một khoảng cách hơn 15 m (50 feet) giữa những người vận hành khi có hai hay nhiều người vận hành cùng làm việc trong một khu vực. Ngoài ra, hãy sắp xếp một người quan sát khoảng cách giữa những người vận hành. Nếu có người hoặc một con vật vào khu vực làm việc, dừng hoạt động ngay lập tức.
2. Chỉ sử dụng dụng cụ cắt có ghi tốc độ bằng hoặc cao hơn tốc độ ghi trên dụng cụ.
3. Hãy chắc chắn tháo nắp trên lưới cắt trước khi vận hành.

MÔ TẢ CÁC BỘ PHẬN

EM408MP

- Hình 3: 1. Nắp 2. Ống 3. Bộ phận bảo vệ (loại toàn cầu) 4. Phần mở rộng bảo vệ 5. Thanh cắt

EM409MP

- Hình 4: 1. Nắp 2. Ống 3. Bộ phận bảo vệ (loại hẹp) 4. Thanh cắt

LẮP RÁP

⚠CẢNH BÁO: Trước khi lắp ráp hoặc điều chỉnh thiết bị, hãy tắt mô-tơ và tháo nắp bugi hoặc hộp pin. Nếu không dụng cụ cắt hoặc các bộ phận khác có thể di chuyển và gây ra thương tích nghiêm trọng.







⚠CẢNH BÁO: Trước khi chạm vào lưỡi cắt, hãy đeo găng tay bảo hộ. Trong khi lắp ráp hoặc điều chỉnh, ngón tay của bạn có thể tiếp xúc với lưỡi cắt và có thể gây ra thương tích nghiêm trọng.

⚠CẢNH BÁO: Khi lắp ráp hoặc điều chỉnh thiết bị, luôn đặt nó nằm xuống. Lắp ráp hoặc điều chỉnh thiết bị ở vị trí thẳng đứng có thể gây ra thương tích nghiêm trọng.

⚠CẢNH BÁO: Thực hiện theo các cảnh báo và các biện pháp phòng ngừa trong chương “CẢNH BÁO AN TOÀN” và tài liệu hướng dẫn của thiết bị máy.

Kết hợp chính xác dụng cụ cắt và các thiết bị an toàn

⚠THẬN TRỌNG: Luôn sử dụng kết hợp chính xác dụng cụ cắt và bộ phận bảo vệ. Bộ phận bảo vệ lắp sai không thể bảo vệ bạn khỏi các mảnh vụn và đá bắn ra. Việc này cũng có thể gây ảnh hưởng đến thăng bằng của dụng cụ và dẫn đến chấn thương cá nhân nghiêm trọng.

Kiểu	Dụng cụ cắt	Bộ phận bảo vệ
EM408MP	Lưỡi kim loại (với đai ốc, nắp côn và vòng đệm bàn kẹp) 	Bộ phận bảo vệ (loại toàn cầu) 
	Đầu cắt ni lông / Lưỡi nhựa 	Bộ phận bảo vệ (loại toàn cầu) với phần mở rộng bảo vệ 
EM409MP	Đầu cắt ni lông / Lưỡi nhựa 	Bộ phận bảo vệ (loại hẹp) 

Lắp ráp bộ phận bảo vệ (phần bảo vệ dụng cụ cắt)

⚠CẢNH BÁO: Không sử dụng dụng cụ cắt mà không có bộ phận bảo vệ phù hợp tại bất cứ thời điểm nào.

⚠CẢNH BÁO: Luôn kết hợp đúng giữa dụng cụ cắt và bộ phận bảo vệ. Nếu không làm như vậy, tiếp xúc với dụng cụ cắt có thể dẫn đến chấn thương nghiêm trọng.

CHÚ Ý: Định kỳ gia cố việc vặn chặt các bu lông trên bộ phận bảo vệ. Vặn chặt các bu lông phải và trái một cách đồng đều để khoảng cách giữa bàn kẹp và bộ phận bảo vệ không đổi.

Bộ phận bảo vệ (loại toàn cầu)

⚠ THẬN TRỌNG: Hãy chắc chắn đẩy phần mở rộng bảo vệ cho đến khi nó được lắp vào hoàn toàn. Nếu không làm như vậy, phần mở rộng của bộ phận bảo vệ có thể rơi ra và gây chấn thương cá nhân.

⚠ THẬN TRỌNG: Cần thận để không làm tổn thương chính mình bởi thanh cắt được gắn trên phần bảo vệ mở rộng.

Gắn bộ phận bảo vệ vào bàn kẹp bằng bu lông.

► **Hình5:** 1. Bàn kẹp 2. Bộ phận bảo vệ

Để lắp đặt phần mở rộng bảo vệ, lắp phần mở rộng vào bộ phận bảo vệ, sau đó gọt các kẹp giữ lên. Hãy chắc chắn rằng các chốt trên phần mở rộng bảo vệ khớp với các khe trên bộ phận bảo vệ.

► **Hình6:** 1. Bộ phận bảo vệ (loại toàn cầu) 2. Kẹp 3. Phần mở rộng bảo vệ 4. Thanh cắt (bên trong) 5. Khe 6. Chốt

Để tháo phần mở rộng bảo vệ khỏi bộ phận bảo vệ, tháo kẹp và kéo phần mở rộng bảo vệ ra.

LƯU Ý: Thanh cắt trên phần mở rộng của bộ phận bảo vệ giữ dây ni lông ở độ dài phù hợp nhất cho hoạt động cắt.

Bộ phận bảo vệ (loại hẹp)

⚠ THẬN TRỌNG: Cần thận để không làm tổn thương chính mình bởi thanh cắt được gắn trên bộ phận bảo vệ.

Gắn bộ phận bảo vệ vào bàn kẹp bằng bu lông.

► **Hình7:** 1. Bàn kẹp 2. Bộ phận bảo vệ 3. Thanh cắt

LƯU Ý: Thanh cắt trên bộ phận bảo vệ duy trì dây ni lông ở độ dài phù hợp nhất cho hoạt động cắt.

Lắp dụng cụ cắt

⚠ THẬN TRỌNG: Hãy chắc chắn sử dụng dụng cụ cắt MAKITA chính hãng.

⚠ THẬN TRỌNG: Đảm bảo đã lấy cờ lê sáu cạnh ra sau khi lắp đặt.

LƯU Ý: Khi lắp dụng cụ cắt, đặt mặt trên của dụng cụ úp xuống dưới để dễ dàng tháo tác.

Lắp lưỡi kim loại.

Đối với EM408MP

⚠ THẬN TRỌNG: Khi xử lý lưỡi kim loại, luôn đeo găng tay và đẩy nắp đẩy lưỡi cắt lên trên lưỡi cắt.

⚠ THẬN TRỌNG: Đường kính ngoài của lưỡi kim loại phải là mm 230 mm (9"). Không bao giờ sử dụng bất kỳ lưỡi nào có đường kính ngoài lớn hơn 230 mm (9").

⚠ THẬN TRỌNG: Lưỡi kim loại phải được đánh bóng, không có vết nứt hay vỡ. Nếu lưỡi kim loại chạm phải một hòn đá trong quá trình hoạt động, hãy dừng mô-tơ và kiểm tra lưỡi cắt ngay lập tức.

⚠ THẬN TRỌNG: Đánh bóng hoặc thay thế lưỡi kim loại ba tiếng vận hành một lần.

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn sử dụng (các) cờ lê để được cung cấp để tháo hoặc lắp lưỡi dao.

Lưỡi có thể dùng

Lưỡi kim loại (2 răng)



Lưỡi kim loại (3 răng)



Lưỡi kim loại (4 răng)



Lưỡi kim loại (8 răng)



1. Đảm bảo rằng vòng đệm đỡ được gắn vào trục.
2. Lắp cờ lê sáu cạnh qua lỗ trong hộp số để khóa trục. Quay trục cho đến khi cờ lê sáu cạnh được lắp vào hoàn toàn.
3. Gắn lưỡi kim loại vào vòng đệm.
4. Lắp vòng đệm bàn kẹp và nắp côn, và vận thật chặt đai ốc.

Lực vận xiết: 16 - 23 N•m

5. Tháo cờ lê sáu cạnh.

► **Hình8:** 1. Đai ốc 2. Nắp côn 3. Vòng đệm bàn kẹp 4. Lưỡi kim loại 5. Vòng đệm 6. Trục 7. Cờ lê sáu cạnh

► **Hình9:** 1. Chìa vận đầu ống 2. Cờ lê sáu cạnh 3. Vận chặt

Hãy chắc chắn rằng các mũi tên trên lưỡi cắt và bộ phận bảo vệ chỉ cùng một hướng.

► **Hình10:** 1. Mũi tên

Để tháo lưỡi kim loại, hãy làm ngược lại quy trình lắp vào.

LƯU Ý: Phần nhựa của đai ốc vận chuyển lưỡi cắt sẽ mòn theo thời gian. Thay thế đai ốc nếu nó bị mòn hoặc biến dạng.

Lắp đặt đầu cắt ni lông

⚠ THẬN TRỌNG: Nếu đầu cắt ni lông và phải đá trong quá trình hoạt động, hãy dừng mô-tơ và kiểm tra đầu cắt ni lông ngay lập tức.

► **Hình11:** 1. Đầu cắt ni lông 2. Vòng đệm 3. Trục 4. Cờ lê sáu cạnh 5. Vận chuyển

1. Đảm bảo rằng vòng đệm đỡ được gắn vào trục.
2. Lắp cờ lê sáu cạnh qua lỗ trong hộp số.
3. Vít đầu cắt ni lông vào trục.
4. Sau khi lắp đầu cắt ni lông, tháo cờ lê sáu cạnh.

Để tháo đầu cắt ni lông, vận theo chiều kim đồng hồ trong khi giữ vòng đệm đỡ bằng cờ lê sáu cạnh.

Lắp đặt lưỡi nhựa

Phụ kiện tùy chọn

⚠ THẬN TRỌNG: Nếu lưỡi nhựa vô tình va phải tầng đá hoặc vật cứng trong khi hoạt động, hãy dừng dụng cụ lại và kiểm tra hư hỏng. Nếu lưỡi nhựa bị hỏng, thay ngay lập tức. Sử dụng dụng cụ cắt bị hỏng có thể gây thương tích cá nhân nghiêm trọng.

⚠ THẬN TRỌNG: Đảm bảo đã lấy cờ lê sáu cạnh ra sau khi lắp đặt.

CHÚ Ý: Hãy chắc chắn bạn sử dụng lưỡi nhựa Makita chính hãng.

► **Hình12:** 1. Lưỡi nhựa 2. Vòng đệm 3. Trục 4. Cờ lê sáu cạnh 5. Vận chuyển

1. Đảm bảo rằng vòng đệm đỡ được gắn vào trục.
2. Lắp các bu lông lục giác xuyên qua các lỗ trên hộp số và xoay trục quay cho đến khi trục bị khóa lại.
3. Đặt trực tiếp lưỡi nhựa lên trên trục quay có ren và vận chặt.
4. Tháo cờ lê sáu cạnh.

Để tháo lưỡi dao nhựa, vận theo chiều kim đồng hồ trong khi giữ vòng đệm đỡ bằng cờ lê sáu cạnh.

Gắn ống nối

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn kiểm tra xem ống nối có được siết chặt không sau khi lắp đặt. Việc lắp đặt không đúng cách có thể làm cho phụ tùng rơi ra khỏi thiết bị máy và gây thương tích cá nhân.

Gắn ống nối vào thiết bị máy.

1. Xoay cần gạt của thiết bị máy về phía phụ tùng.

► **Hình13:** 1. Cần gạt

2. Tháo nắp của phụ tùng. Căn chỉnh chốt thẳng hàng với dấu mũi tên và lắp ống nối vào cho đến khi nút nhà bật ra.

► **Hình14:** 1. Nút nhà 2. Dấu mũi tên 3. Chốt

3. Xoay cần gạt về phía thiết bị máy.

► **Hình15:** 1. Cần gạt

Hãy chắc chắn rằng bề mặt của cần gạt đặt song song với ống.

Để tháo ống, xoay cần gạt về phía phụ tùng và kéo ống ra trong khi nhấn nút nhà.

► **Hình16:** 1. Nút nhà 2. Cần gạt 3. Ống

VẬN HÀNH

⚠ CẢNH BÁO: Thực hiện theo các cảnh báo và các biện pháp phòng ngừa trong chương “CẢNH BÁO AN TOÀN” và tài liệu hướng dẫn của thiết bị máy.

⚠ CẢNH BÁO: Nếu dụng cụ cắt chuyển động ở chế độ chờ, điều chỉnh tốc độ chờ của động cơ giảm xuống. Nếu không, bạn sẽ không thể dừng dụng cụ cắt bằng bàn đạp ga và điều này có thể gây ra thương tích nghiêm trọng.

Điều chỉnh vị trí móc gắn và dây nịt vai

Đổi với DUX60 Máy đa năng cầm tay hoạt động bằng pin, EX2650LH Đầu máy đa năng

⚠ CẢNH BÁO: Không dùng dụng cụ nếu bạn không thể điều chỉnh vị trí móc gắn và độ dài dây nịt vai trong phạm vi như minh họa. Sử dụng dụng cụ có độ cân bằng khối lượng không thích hợp có thể khiến dụng cụ cắt hướng lên trên và gây ra thương tích cá nhân.

Khi thay thế phụ kiện bằng một phụ kiện khác, cân bằng khối lượng của thiết bị có thể thay đổi. Trong trường hợp đó, hãy điều chỉnh vị trí móc gắn và độ dài dây nịt vai như sau.

► **Hình17:** 1. Móc gắn

Để thay đổi vị trí móc treo, nối lồng vít cố định trên móc treo sau đó di chuyển móc treo.

Điều chỉnh vị trí móc gắn và độ dài dây nịt vai, để:

- móc gắn ở độ cao 750 mm hoặc cao hơn tính từ mặt đất,
- dụng cụ cắt ở độ cao 100 mm đến 300 mm tính từ mặt đất và
- phần không được bảo vệ của dụng cụ cắt cách 750 mm hoặc xa hơn so với móc theo phương ngang.

Sau khi điều chỉnh vị trí móc gắn, siết chặt các vít bằng cờ lê hoặc máy bắt vít (tùy thuộc vào thiết bị máy) một cách chắc chắn.

Điều chỉnh dây nịt vai

Đối với DUX18/UX01G Máy đa năng cầm tay hoạt động bằng pin

⚠ CẢNH BÁO: Không dùng dụng cụ nếu bạn không thể điều chỉnh độ dài dây nịt vai trong phạm vi như minh họa. Sử dụng dụng cụ có độ cân bằng khối lượng không thích hợp có thể khiến dụng cụ cất hướng lên trên và gây ra thương tích cá nhân.

Khi thay thế phụ kiện bằng một phụ kiện khác, cân bằng khối lượng của thiết bị có thể thay đổi. Trong trường hợp đó, hãy điều chỉnh độ dài dây nịt vai như sau.

► **Hình18:** 1. Móc gắn

Điều chỉnh độ dài dây nịt vai, để:

- móc gắn ở độ cao 750 mm hoặc cao hơn tính từ mặt đất,
- dụng cụ cất ở độ cao 100 mm đến 300 mm tính từ mặt đất và
- phần không được bảo vệ của dụng cụ cất cách 750 mm hoặc xa hơn so với móc theo phương ngang.

Sử dụng đầu cắt ni lông

Trong quá trình hoạt động, sử dụng đầu mút của dây cắt ni lông để cắt. Khi dây cắt ni lông bị mòn và ngắn lại khi thao tác cắt, người vận hành cần nạp nó bằng tay. Để nạp dây cắt ni lông, nhấn đầu cắt ni lông xuống mặt đất khi đầu cắt đang quay.

LƯU Ý: Nếu dây cắt ni lông không chạy ra, quay nó lại. Hãy tham khảo chương “BẢO TRÌ.”

BẢO TRÌ

⚠ CẢNH BÁO: Trước khi kiểm tra hoặc bảo trì thiết bị, hãy tắt mô-tơ và tháo nắp bugi hoặc hộp pin. Nếu không dùng cụ cất hoặc các bộ phận khác có thể di chuyển và gây ra thương tích nghiêm trọng.

⚠ CẢNH BÁO: Khi kiểm tra hoặc bảo trì thiết bị, luôn đặt thiết bị nằm xuống. Lắp ráp hoặc điều chỉnh thiết bị ở vị trí thẳng đứng có thể gây ra thương tích nghiêm trọng.

⚠ CẢNH BÁO: Thực hiện theo các cảnh báo và các biện pháp phòng ngừa trong chương “CẢNH BÁO AN TOÀN” và tài liệu hướng dẫn của thiết bị máy.

CHÚ Ý: Không được phép dùng xăng, ét xăng, dung môi, cồn hoặc hóa chất tương tự. Có thể xảy ra hiện tượng mất màu, biến dạng hoặc nứt vỡ.

Để đảm bảo ĐỘ AN TOÀN và ĐỘ TIN CẬY của sản phẩm, việc sửa chữa hoặc bất cứ thao tác bảo trì, điều chỉnh nào đều phải được thực hiện bởi các Trung tâm Dịch vụ Nhà máy hoặc Trung tâm được Makita ủy quyền và luôn sử dụng các phụ tùng thiết bị thay thế của Makita.

Kiểm tra tổng quát

- Vận lỏng bu-lông, đai ốc và ốc vít.
- Kiểm tra các bộ phận và lưỡi cắt bị hỏng. Nhờ trung tâm dịch vụ được ủy quyền thay thế nếu cần thiết.

Mài lại dụng cụ cắt

⚠ CẢNH BÁO: Không tự mình mài lại các lưỡi cắt. Mài bằng tay khiến lưỡi cắt không cân bằng và nó có thể gây rung động và làm hỏng thiết bị.

Hãy nhờ Trung tâm dịch vụ được Makita ủy quyền mài và cân bằng lại lưỡi máy cắt bị cùn.

Bôi trơn các bộ phận chuyển động

CHÚ Ý: Tuân thủ hướng dẫn về tần suất và lượng mỡ bôi trơn đã cung cấp. Nếu không bôi trơn đầy đủ có thể làm hỏng các phần di chuyển.

Hộp số:

⚠ THẬN TRỌNG: Không tra mỡ bôi trơn khi hộp chạy dao đang nóng. Hộp chạy dao đang nóng có thể gây ra thương tích bỏng.

Tra dầu mỡ (Shell Alvania 1 hoặc 2 hoặc tương đương) cho hộp số thông qua các lỗ mỡ sau khoảng mỗi 30 giờ hoạt động.

► **Hình19:** 1. Lỗ tra dầu

Trục truyền động:

Tra dầu mỡ (Shell Alvania 1 hoặc 2 hoặc tương đương) cho trục truyền động sau khoảng mỗi 30 giờ hoạt động.

► **Hình20**

LƯU Ý: Bạn có thể mua mỡ bôi trơn Makita chính hãng từ đại lý Makita tại địa phương của mình.

Thay thế dây ni lông

⚠ CẢNH BÁO: Chỉ sử dụng dây ni lông có đường kính được quy định trong tài liệu hướng dẫn này. Tuyệt đối không sử dụng dây nặng hơn, dây kim loại, dây thừng hoặc các loại dây tương tự. Nếu không làm như vậy có thể gây hỏng dụng cụ hoặc thương tích cá nhân nghiêm trọng.

⚠ CẢNH BÁO: Luôn tháo đầu cắt ni lông ra khỏi dụng cụ khi thay dây ni lông.

⚠ CẢNH BÁO: Đảm bảo nắp của đầu cắt ni lông được cố định chặt đúng cách vào vỏ như mô tả trong tài liệu hướng dẫn này. Nếu không vận chặt nắp đúng cách có thể làm cho đầu cắt ni lông bay ra ngoài gây thương tích cá nhân nghiêm trọng.

Thay thế dây ni lông nếu dây không nạp lên nữa. Phương pháp thay thế dây ni lông thay đổi tùy thuộc vào loại đầu cắt ni lông.

96-M10L

► **Hình21**

Thay lưỡi nhựa

Thay lưỡi nếu lưỡi bị mòn hoặc bể.

► Hình22

Khi lắp lưỡi dao nhựa, đặt thẳng hướng mũi tên trên lưỡi dao trùng khớp với mũi tên của bộ phận bảo vệ.

Cắt giữ

⚠ CẢNH BÁO: Thực hiện theo các cảnh báo và các biện pháp phòng ngừa trong chương “CẢNH BÁO AN TOÀN” và tài liệu hướng dẫn của thiết bị máy.

Khi cắt giữ phụ tùng riêng biệt khỏi thiết bị máy, hãy đặt nắp lên đầu cán cầm.

► Hình23

Khoảng thời gian kiểm tra và bảo trì

Giờ vận hành		Trước Khi Vận Hành	Hàng ngày (10 giờ)	30 giờ
Toàn bộ thiết bị	Kiểm tra các bộ phận hư hỏng bằng mắt	✓	-	-
Vặn chặt tất cả đai ốc và ốc vít	Vặn chặt	✓	-	-
Hộp số	Tra dầu bôi trơn	-	-	✓
Trục truyền động	Tra dầu bôi trơn	-	-	✓
Lưỡi máy cắt	Kiểm tra hư hỏng bằng mắt	✓	✓	-
Thiết bị máy	Tham khảo tài liệu hướng dẫn về thiết bị máy			

XỬ LÝ SỰ CỐ

Trước khi yêu cầu sửa chữa, đầu tiên hãy tự tiến hành kiểm tra của riêng bạn. Nếu bạn phát hiện vấn đề nào đó không được giải thích trong sách hướng dẫn sử dụng này, dừng cố tháo dỡ máy. Thay vào đó, hãy nhờ Trung tâm dịch vụ Makita được ủy quyền, luôn sử dụng bộ phận thay thế của Makita để sửa chữa.

Tình trạng bất thường	Nguyên nhân tiềm tàng (sự cố hồng học)	Biện pháp khắc phục
Mô-tơ không khởi động.	-	Tham khảo tài liệu hướng dẫn về thiết bị máy.
Mô-tơ dừng lại sớm.	-	Tham khảo tài liệu hướng dẫn về thiết bị máy.
Tốc độ mô-tơ không tăng.	-	Tham khảo tài liệu hướng dẫn về thiết bị máy.
Dụng cụ cắt không quay. ⇒ Ngừng mô-tơ ngay lập tức.	Nới lỏng phụ tùng của dụng cụ cắt	Vặn thật chặt.
	Dụng cụ cắt bị mắc vào cành cây.	Gỡ ngoại vật ra
	Hệ thống truyền động bất thường	Liên hệ trung tâm dịch vụ được ủy quyền để yêu cầu sửa chữa.
Bộ phận chính rung bất thường. ⇒ Ngừng mô-tơ ngay lập tức.	Dụng cụ cắt bị vỡ, cong hoặc mòn	Thay thế dụng cụ cắt.
	Nới lỏng phụ tùng của dụng cụ cắt	Vặn thật chặt.
	Một đầu của dây cắt ni lông đã bị đứt và đầu cắt ni lông bị mất cân bằng.	Nạp dây cắt ni lông bằng cách vỗ nhẹ đầu cắt ni lông lên mặt đất.
	Lắp dụng cụ cắt không đúng	Lắp lại đúng cách.
	Hệ thống truyền động bất thường	Liên hệ trung tâm dịch vụ được ủy quyền để yêu cầu sửa chữa.
Lưỡi cắt không dừng ngay lập tức. ⇒ Ngừng mô-tơ ngay lập tức.	Thiết bị máy không làm việc đúng cách.	Tham khảo tài liệu hướng dẫn về thiết bị máy.
Dây cắt ni lông không chạy ra.	Đã sử dụng hết dây hoặc dây bị rối trong ống cuốn.	Cuốn lại dây.
Dây cắt ni lông không cắt đúng độ dài.	Lưỡi cắt dây trên bộ phận bảo vệ bị hỏng hoặc bị mất.	Liên hệ trung tâm dịch vụ được ủy quyền để yêu cầu sửa chữa.
	Dây kéo dài quá bộ phận bảo vệ.	Cuốn lại dây.

สารบัญ

ข้อมูลจำเพาะ.....	91	การใช้งาน	99
คำเตือนด้านความปลอดภัย	92	การบำรุงรักษา	100
คำอธิบายชิ้นส่วนต่างๆ	96	การแก้ไขปัญหา	102
การประกอบ	96		

ข้อมูลจำเพาะ

รุ่น:	EM408MP	EM409MP	
ขนาด: ยาว x กว้าง x สูง (ไม่รวมเครื่องมือตัด)	880 mm x 320 mm x 196 mm	880 mm x 185 mm x 203 mm	
เส้นผ่านศูนย์กลางสายในลอน	2.0 mm		
เครื่องมือตัด และเส้นผ่าน ศูนย์กลางการ ตัดที่เหมาะสม	ใบมีดฟัน 2 ซี่ (P/N 197997-3)	230 mm	-
	ใบมีดฟัน 3 ซี่ (P/N 195298-3)	230 mm	-
	ใบมีดฟัน 4 ซี่ (P/N B-14118)	230 mm	-
	ใบมีดฟัน 8 ซี่ (P/N B-14130)	230 mm	-
	หัวตัดในลอน (P/N 191D89-4)	300 mm	330 mm
	ใบเลื่อยพลาสติก (P/N 198383-1)	255 mm	
อัตราเฟือง	14:19		
น้ำหนักสุทธิ	1.4 kg	1.2 kg	

- เนื่องจากการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจำเพาะในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลจำเพาะอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ
- น้ำหนักตามข้อบังคับของ EPTA 01/2014

ชุดต้นกำลังที่ได้รับการรับรอง

อุปกรณ์ต่อพ่วงนี้ได้รับการรับรองให้ใช้งานร่วมกับชุดต้นกำลังกำลังต่อไปนี้เท่านั้น:

- DUX60 หัวต้นกำลังอเนกประสงค์ไร้สาย
- DUX18 หัวต้นกำลังอเนกประสงค์ไร้สาย
- UX01G หัวต้นกำลังอเนกประสงค์ไร้สาย
- EX2650LH หัวต้นกำลังอเนกประสงค์

คำเตือน: ห้ามใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงร่วมกับชุดต้นกำลังที่ไม่ได้รับการรับรอง การใช้งานร่วมกันที่ไม่ได้รับการรับรองอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์ต่อไปนี้ถูกใช้บนอุปกรณ์ต่อพ่วงและในคู่มือการใช้งานนี้ โปรดทำความเข้าใจคำจำกัดความเหล่านี้

	ใช้ความระมัดระวังและความใส่ใจเป็นพิเศษ!
	อ่านคู่มือการใช้งาน
	สวมหมวกนิรภัย อุปกรณ์ป้องกันดวงตา และหู!
	สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันดวงตาและหู
	ต้องสวมใส่ถุงมือนิรภัย!
	สวมใส่รองเท้าบู๊ตที่แข็งแรงและมีพื้นกันลื่น ขอแนะนำรองเท้าบู๊ตหัวเหล็ก!
	รักษาระยะให้ห่างจากผู้ที่อยู่ใกล้อย่างน้อย 15 m (50 ฟุต)
	อันตราย ระวางชั้นส่วนที่กระเด็นมา
	การติดกลับ!
	ความเร็วเครื่องมือสูงสุดที่อนุญาตให้ใช้ได้
	ห้ามใช้ไฟแช็ก

จุดประสงค์การใช้งาน

สำหรับ EM408MP

อุปกรณ์ต่อพ่วงนี้ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการตัดหญ้า วัชพืช พุ่มไม้ และพืชขนาดเล็ก โดยใช้ร่วมกับชุดต้นกำลังที่ได้รับการรับรอง ห้ามใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงนี้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น การใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงผิดวิธีอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัส

สำหรับ EM409MP

อุปกรณ์ต่อพ่วงนี้ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการตัดแต่งหญ้า และวัชพืชขนาดเล็ก โดยใช้ร่วมกับชุดต้นกำลังที่ได้รับการรับรอง ห้ามใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงนี้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น การใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงผิดวิธีอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัส

คำเตือน: อ่านคู่มือการใช้งานอุปกรณ์ต่อพ่วงและคู่มือการใช้งานนี้ก่อนใช้ หากไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำแนะนำเหล่านี้ อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

คำเตือนด้านความปลอดภัย

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเครื่องตัดแต่งหญ้า

คำเตือน: โปรดอ่านคำเตือน คำแนะนำ ภาพประกอบ และข้อมูลจำเพาะทั้งหมดที่มีมาให้พร้อมกับเครื่องจักรนี้ หากไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านล่างนี้อาจทำให้เกิดไฟไหม้และ/หรือทำให้ผู้ใช้งานและ/หรือผู้ที่อยู่ใกล้ได้รับบาดเจ็บสาหัส

เก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดไว้

เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

คำว่า “เครื่องตัดแต่งหญ้า” และ “เครื่อง” ในคำเตือนและข้อควรระวังหมายถึงทั้งส่วนต่อพ่วงและชุดต้นกำลังประกอบกัน คำว่า “มอเตอร์” ในคำเตือนและข้อควรระวังหมายถึงเครื่องยนต์หรือมอเตอร์ไฟฟ้าของชุดต้นกำลัง

ความปลอดภัยทั่วไป

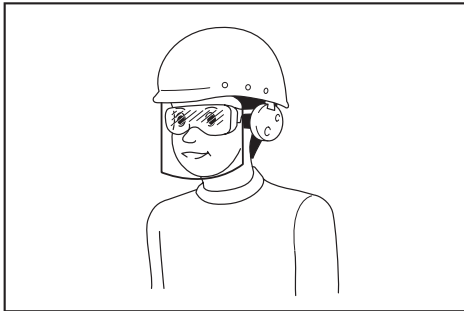
- ผู้ใช้งานครั้งแรกหรือไม่มีประสบการณ์ควรสอบถามตัวแทนจำหน่ายเพื่อรับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้งานเครื่อง ห้ามให้เด็ก บุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกาย ทางประสาทสัมผัส หรือทางสภาพจิตใจ หรือขาดประสบการณ์และความรู้ หรือบุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับคำแนะนำเพื่อใช้งานเครื่องนี้
- แนะนำให้คุณให้บุคคลที่ผ่านการพิสูจน์แล้วว่ามีความสามารถเท่านั้นเยี่ยมเครื่องนี้ ให้แนบคู่มือการใช้งานนี้ไปด้วยเสมอ
- ให้ระมัดระวังและมึสติอยู่เสมอในสิ่งที่คุณกำลังทำอยู่ และใช้สามัญสำนึกขณะใช้งานเครื่องนี้ อย่าใช้เครื่องนี้ในขณะที่คุณอยู่ในสภาพอ่อนล้า มีเมฆมาจากยาเสพติด เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หรือการเข้ายา การขาดความระมัดระวังชั่วคราวขณะกำลังใช้งานเครื่องอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
- หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องมือในสภาพอากาศเลวร้ายโดยเฉพาะเมื่อมีความเสี่ยงที่จะเกิดฟ้าผ่า
- ปฏิบัติตามข้อบังคับในท้องถิ่นและในประเทศเกี่ยวกับการใช้เครื่องไฟฟ้าในภายนอกอาคาร

วัตถุประสงค์การใช้งานของเครื่อง

เครื่องนี้ใช้สำหรับตัดหญ้า วัชพืช พุ่มไม้ และพืชขนาดเล็กเท่านั้น ห้ามใช้เครื่องนี้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น เช่น การลับคมหรือการตัดแนวพุ่มไม้ การใช้งานผิดวัตถุประสงค์อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

1. สวมใส่กางเกงขายาวและหนา รองเท้าบู๊ตที่แข็งแรง ถุงมือ และเสื้อแขนยาวเสมอ อย่าสวมใส่เสื้อผ้าที่ รุ่มร่าม เครื่องประดับ กางเกงขาสั้น รองเท้าแตะ หรือ เดินเท้าเปล่า เก็บผมให้อยู่เหนือระดับไหล่
2. สวมใส่หมวกนิรภัยเสมอในที่ที่มีความเสี่ยงว่าอาจมี วัตถุร่วงหล่นลงมา
3. สวมแว่นตาป้องกันเพื่อปกป้องดวงตาของคุณ จากการได้รับบาดเจ็บเมื่อใช้งานเครื่องนี้ แว่นตา ป้องกันจะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ANSI Z87.1 ใน สหรัฐอเมริกา, EN 166 ในยุโรป หรือ AS/NZS 1336 ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ จะต้องสวมเกราะป้องกันใบหน้าเพื่อปกป้องใบหน้า ของคุณอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย



ผู้ว่าจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการบังคับผู้ใช้งานเครื่องมือและบุคคลอื่นๆ ที่อยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงานให้ใช้ อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

4. สวมที่ป้องกันใบหู เช่น ที่ครอบหู เสียงที่ดังเกินขนาด อาจทำให้สูญเสียการได้ยินได้
5. สวมรองเท้าที่แข็งแรงที่มีพื้นกันลื่นเสมอ รองเท้านี้ จะปกป้องเท้าของคุณจากการได้รับบาดเจ็บและทำให้ คุณจัดทำขึ้นได้อย่างเหมาะสม
6. สวมหน้ากากกันฝุ่นตามความจำเป็น
7. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรภัย กันลื่น หมวกนิรภัย หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ ในสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดการบาดเจ็บ

การเตรียมพร้อมก่อนใช้งาน

1. ก่อนใช้งาน ให้ตรวจสอบทุกครั้งว่าเครื่องสามารถ ทำงานได้อย่างปลอดภัย:
 - ตรวจสอบการรั่วไหลของเชื้อเพลิง
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายรัดและสลักกัณฑ์ ทั้งหมดอยู่ในตำแหน่งและยึดแน่นดีแล้ว

- เปลี่ยนชิ้นส่วนที่เสียหาย
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องมือตัดถูกติดตั้งอย่าง ถูกต้องและถูกยึดไว้อย่างแน่นหนาแล้ว
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าที่ป้องกันเครื่องมือตัดถูก ติดตั้งอย่างถูกต้องในตำแหน่งตามที่ระบุไว้ใน คู่มือนี้
- ตรวจสอบสวิตช์คันเร่ง ก้านปลดล็อก และ สวิตช์ควบคุมอื่นๆ ว่าทำงานได้อย่างราบรื่นและ เหมาะสม
- ทำความสะอาดมือจับเพื่อให้ความคมเครื่องได้ อย่างเหมาะสม
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีมือจับถูกติดตั้งตามที่ระบุไว้ ในคู่มือนี้

หากไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้ อาจทำให้ได้รับ บาดเจ็บสาหัสได้

2. ใช้เฉพาะใบมีดที่คม ทั้งใบมีดที่โค้ง งอ รัว แตก บิ่น หรือเสียหายในลักษณะใดๆ ก็ตาม ใบมีดที่ที่อาจ ทำให้เกิดการติดขัดและติดกลับได้
3. ใช้ชิ้นส่วนที่จำเป็นทั้งหมดในการยึดใบมีดอย่างเหมาะสมเสมอ ชิ้นส่วนยึดที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้ใบมีด กระเด็นออกและทำให้ผู้ปฏิบัติงานและ/หรือผู้ที่อยู่ใกล้ ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

ความปลอดภัยทางไฟฟ้าและแบตเตอรี่

1. อย่าให้เครื่อง แบตเตอรี่ หรือเครื่องชาร์จโดนฝนหรือ อยู่ในสภาวะที่เปียกชื้น น้ำที่เข้าไปในเครื่องมือจะเพิ่มความ เสี่ยงในการเกิดไฟฟ้าช็อต
2. อย่าชาร์จแบตเตอรี่กลางฝนหรือในสถานที่ที่เปียก
3. อย่าเปลี่ยนแบตเตอรี่กลางฝน

การเติมเชื้อเพลิง

1. หยุดเครื่องยนต์ก่อนเติมเชื้อเพลิง อยู่ห่างจากเปลว ไฟและประกายไฟ ห้ามสูบบุหรี่ระหว่างการเติมเชื้อ เพลิง ไม่เช่นนั้นอาจทำให้เกิดไฟไหม้และ/หรือเกิดการ ระเบิดได้
2. เติมเชื้อเพลิงภายนอกอาคาร การเติมเชื้อเพลิงในห้อง ปิดอาจทำให้เกิดการระเบิดจากไอระเหยของเชื้อเพลิง
3. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับเชื้อเพลิงหรือน้ำมันเครื่องยนต์ อย่าสูดหายใจเอาไอระเหยเชื้อเพลิงเข้าไป หากเชื้อ เพลิงหรือน้ำมันหก ให้เช็ดเครื่องและ/หรือพื้นให้ สะอาดทันที หากน้ำมันหกใส่เสื้อผ้าของคุณ ให้เปลี่ยน เสื้อผ้าทันทีเพื่อป้องกันการติดไฟ

- หลังการเติมเชื้อเพลิง ให้ปิดฝาปิดถังเชื้อเพลิงด้วยความระมัดระวังและตรวจสอบการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ออกห่างจากแหล่งเชื้อเพลิงและสถานที่เติมเชื้อเพลิงอย่างน้อย 3 m (10 ฟุต) ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์
- ขนย้ายและเก็บเชื้อเพลิงในภาชนะที่ได้รับการรับรองเท่านั้น ดูแลให้เด็กอยู่ห่างจากเชื้อเพลิงที่เก็บไว้

การเริ่มใช้งานเครื่อง

- ดูแลให้เด็ก ผู้ที่อยู่ใกล้ และสัตว์เลี้ยงอยู่ห่างอย่างน้อย 15 m (50 ฟุต) เมื่อสตาร์ทเครื่องหรือใช้งานเครื่อง นอกจากนี้ผู้ที่อยู่ใกล้ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันดวงตาเนื่องจากอาจมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บจากวัตถุที่ถูกเหวี่ยงออกมาได้ ไม่เช่นนั้นการกระทำที่ไม่คาดคิดของผู้ที่อยู่ใกล้หรือการติดกลับของใบมีดอาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานและ/หรือผู้ที่อยู่ใกล้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
- สตาร์ทและใช้งานเครื่องนอกอาคารในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทเท่านั้น การใช้งานในบริเวณจำกัดหรือมีอากาศถ่ายเทไม่เพียงพออาจทำให้เสียชีวิตเนื่องจากการขาดอากาศหายใจหรือคาร์บอนมอนอกไซด์เป็นพิษ
- ก่อนการสตาร์ท ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องมือตัดไม่ได้สัมผัสกับวัตถุของแข็ง เช่น กิ่งไม้ หิน ฯลฯ เนื่องจากเครื่องมือตัดจะหมุนเมื่อสตาร์ทเครื่อง
- หากเครื่องมือตัดหมุนที่รอบเดินเบา ให้ปรับความเร็วรอบเดินเบาเพื่อให้เครื่องมือหยุดทำงานที่รอบเดินเบา ไม่เช่นนั้นการสัมผัสกับเครื่องมือตัดที่เคลื่อนไหวอยู่โดยไม่ได้ตั้งใจอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
- หยุดมอเตอร์ทันทีหากคุณสังเกตเห็นปัญหาใดๆ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีสายไฟ ท่อส่งน้ำ ท่อส่งก๊าซ และอื่นๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายหากเสียหายเนื่องจากการใช้งานเครื่องนี้

การขนย้าย

- หยุดมอเตอร์ในระหว่างการขนย้าย ไม่เช่นนั้นการเริ่มทำงานโดยไม่ได้ตั้งใจอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้
- เมื่อขนย้ายเครื่อง ให้ใส่ฝาครอบใบมีดตัดเสมอ การสัมผัสกับใบมีดโดยตรงอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้
- วางเครื่องในตำแหน่งที่ปลอดภัยระหว่างการขนย้าย โดยรถยนต์เพื่อหลีกเลี่ยงการรั่วไหลของเชื้อเพลิง
- ยกเครื่องทั้งเครื่องขึ้นจากพื้นเมื่อถือเครื่อง การลากเครื่องอาจทำให้ถังเชื้อเพลิงเสียหายและน้ำมันรั่วไหลซึ่งส่งผลให้เกิดไฟไหม้ได้

การใช้งาน

- ใช้เครื่องมือที่มีแสงสว่างเพียงพอและเห็นได้ชัดเจนเท่านั้น การใช้เครื่องมือในบริเวณที่มีมืดหรือมองเห็นได้ไม่ชัดเจนอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุที่ไม่คาดคิดได้
 - หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องมือขณะที่ทรงตัวได้ยาก เช่น ขณะทำงานอยู่บนพื้นลาดหรือในวันที่มีลมแรง
 - ในระหว่างการใช้งาน ห้ามยืนบนพื้นที่ไม่มั่นคงหรือลื่น หรือทางลาดชัน ระหว่างฤดูหนาว ให้ระวังน้ำแข็งและหิมะ และตรวจสอบท้ายินให้มั่นคงเสมอ
 - หากมีผู้อื่นกำลังจะเข้าใกล้คุณ ให้หยุดมอเตอร์ ไม่เช่นนั้นเครื่องมือตัดที่กำลังหมุนอยู่อาจชนเข้ากับผู้ที่อยู่ใกล้และทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
 - ดูแลจัดการพื้นที่ปฏิบัติงานให้สะอาดก่อนการทำงาน นำวัตถุทั้งหมดออก เช่น หิน เศษแก้ว ตะปู ลวด หรือเชือกซึ่งอาจถูกเหวี่ยงออกหรือพันเข้ากับอุปกรณ์ต่อพ่วงสำหรับตัด สิ่งแปลกปลอมอาจทำให้เครื่องมือตัดเสียหายและอาจก่อให้เกิดการติดกลับที่อันตราย
 - การควบคุมเครื่องมือให้มั่นคงในระหว่างการใช้งานให้ปฏิบัติตามต่อไปนี้:
 - จับเครื่องมือด้วยมือทั้งสองข้างให้แน่นโดยให้เครื่องมืออยู่ทางด้านขวาของคุณ
 - สะพายเครื่องมือไว้ที่ไหล่ด้วยสายสะพายไหล่
 - จัดท้ายินที่ปลอดภัย ห้ามทำงานบนบันไดหรือในต้นไม้
 - หลีกเลี่ยงการทำงานแบบสุดเอื้อม
 - รักษาระดับของเครื่องมือตัดให้อยู่ต่ำกว่าระดับเอว
 - ดูแลส่วนต่างๆ ของร่างกายคุณให้อยู่ห่างจากเครื่องมือตัดที่กำลังหมุนอยู่และพื้นผิวที่ร้อน
- การกระทำดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ
- หากวัชพืชหรือกิ่งไม้เข้าไปติดระหว่างเครื่องมือตัดและที่ป้องกัน ให้หยุดมอเตอร์ก่อนเอาสิ่งเข้าไปตัดออกเสมอ ไม่เช่นนั้นการหมุนของใบมีดโดยไม่ได้ตั้งใจอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
 - ห้ามปล่อยหรือขว้างเครื่อง ยกเว้นในกรณีฉุกเฉิน หากเครื่องหล่นหรือชนเข้ากับบางสิ่ง ให้ตรวจสอบการรั่วไหลของเชื้อเพลิง อุปกรณ์นิรภัย และความเสียหายอื่นๆ ทันที การใช้งานเครื่องมือที่ทำงานผิดปกติอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บและ/หรือเกิดไฟไหม้ได้
 - ตรวจสอบเครื่องมือตัดเป็นประจำหรือทันทีหลังจากเครื่องมือชนเข้ากับหินหรือวัตถุของแข็งอื่นๆ หากเครื่องมือตัดแตกหรือระหว่างการใช้งาน ชิ้นส่วนที่แตกอาจกระเด็นออกและทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

- หยุดมอเตอร์เมื่อทำการตรวจสอบ ทำความสะอาด และเปลี่ยนเครื่องมือตัด ไม่เช่นนั้นเครื่องมือตัดอาจหมุนโดยไม่ตั้งใจและทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
- รักษาการควบคุมให้เหมาะสมไว้ตลอดเวลาจนกระทั่งเครื่องมือตัดหยุดนิ่งแล้ว เมื่อหยุดมอเตอร์หรือปล่อยสวิตช์คันเร่ง ไบมีดที่หมุนอยู่อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้
- ก่อนเริ่มการตัด ให้รอจนกระทั่งเครื่องมือตัดทำงานที่ระดับความเร็วที่เพียงพอสำหรับการตัดแล้ว ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงจากการติดกลับและการพันเข้ากับวัชพืช
- หยุดพักเพื่อป้องกันการสูญเสียการควบคุมเนื่องจากความเหนื่อยล้า ขอแนะนำให้หยุดพัก 10 ถึง 20 นาที ทุกชั่วโมง
- หยุดมอเตอร์และวางไว้ในสถานที่ที่ปลอดภัยเมื่อหยุดพักหรือไม่ได้ใช้งานเครื่อง ซึ่งจะป้องกันอุบัติเหตุที่คาดคิดไม่ได้
- อย่าสัมผัสหรือวางเครื่องยนต์และท่อไอเสียบนวัสดุที่ติดไฟได้ ในขณะที่เครื่องยนต์กำลังทำงานอยู่หรือหลังจากเพิ่งหยุดเครื่องยนต์เนื่องจากเครื่องร้อน ซึ่งอาจทำให้ถูกลวกและ/หรือเกิดไฟไหม้ได้
- อย่าใช้งานเครื่องมือในสภาพอากาศที่เลวร้าย หรือมีความเสี่ยงที่จะเกิดฟ้าผ่า

เครื่องมือตัด

- ใช้เครื่องมือตัดที่เหมาะสมกับงานของคุณ
 - หัวตัดในลอน (หัวตัดแต่งหญ้าสายเอ็น) เหมาะสำหรับการตัดแต่งหญ้าในสนาม
 - ไบมีดโลหะเหมาะสำหรับการตัดวัชพืช หญ้าที่สูง พุ่มไม้ ไม้พุ่ม ไม้เตี้ย พงไม้ และที่คล้ายกันนี้
 ใช้อุปกรณ์ป้องกันเครื่องมือตัดที่เหมาะสมกับเครื่องมือตัดที่ใช้เสมอ
- เมื่อใช้หัวตัดในลอน ให้ใช้สายที่ยืดหยุ่นและไม่ใช้สายโลหะตามที่แนะนำไว้ในคู่มือนี้ ห้ามใช้ลวดหรือเชือก ลวด เนื่องจากลวดอาจขาดและพุ่งกระเด็นออกมาซึ่งเป็นอันตรายได้
- ห้ามใช้โซ่โลหะหมุนแบบหลายชั้น ไบมีดจอบหมุนหรือไบมีดที่ไม่ได้แนะนำไว้ในคู่มือนี้ ไม่เช่นนั้นอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
- เมื่อจับไบมีดโลหะ ให้สวมใส่ถุงมือและใส่ผ้าครอบไบมีดเข้ากับไบมีดเสมอ ไบมีดตัดอาจตัดมือที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน

- เมื่อใช้ไบมีดโลหะ ให้หลีกเลี่ยง “การติดกลับ” และเตรียมพร้อมสำหรับการติดกลับที่อาจเกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดเสมอ ดูส่วน การติดกลับ

การติดกลับ (ไบมีดผลักออก)

การติดกลับ (ไบมีดผลักออก) อาจเกิดขึ้นเมื่อไบมีดที่กำลังหมุนอยู่สัมผัสกับวัตถุที่ไม่สามารถตัดได้ในทันที ซึ่งอาจรุนแรงมากพอที่จะทำให้ตัวเครื่องและ/หรือผู้ใช้งานถูกผลักออกไปในทิศทางใดๆ และอาจสูญเสียการควบคุมตัวเครื่อง ซึ่งส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้ การติดกลับอาจเกิดขึ้นโดยไม่มีสัญญาณเตือน หากไบมีดติด หยุดตกลงคัน หรือพัน และมีแนวโน้มว่าจะเกิดขึ้นได้ง่ายในบริเวณที่มองเห็น วัสดุที่จะทำการตัดได้ยาก

การติดกลับจะเกิดขึ้นได้ง่ายเมื่อใช้ไบมีดในส่วนระหว่าง 12 และ 2 นาฬิกา ในการตัดของแข็ง พุ่มไม้ หรือต้นไม้ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางลง 3 cm ขึ้นไป

► หมายเลข 1

การหลีกเลี่ยงการติดกลับ:

- ใช้ส่วนระหว่าง 8 และ 11 นาฬิกา
- ส่ายเครื่องมือเป็นรูปครึ่งวงกลมจากขวาไปซ้ายในแนวราบ เช่นเดียวกับการใช้เคียว ซึ่งจะทำการในส่วนที่เหมาะสมของไบมีดสัมผัสกับพืชที่ต้องการจะตัด
- ห้ามใช้ส่วนระหว่าง 12 และ 2 นาฬิกา
- ห้ามใช้ส่วนระหว่าง 11 และ 12 นาฬิกา และระหว่าง 2 และ 5 นาฬิกา นอกจากนี้ผู้ใช้งานจะได้รับการฝึกมาอย่างดีและมีประสบการณ์ รวมถึงผู้ใช้งานยอมรับความเสี่ยงเอง

► หมายเลข 2

- ห้ามใช้ไบมีดตัดใกล้กับของแข็ง เช่น รั้ว กำแพง ลำต้นของต้นไม้ และหิน
- ห้ามใช้ไบมีดตัดในแนวตั้ง เช่น การตัดแต่งและเล็มแนวพุ่มไม้
- หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องมือในบริเวณที่มองเห็นวัตถุที่ต้องการจะตัดได้ยาก

แรงสั่นสะเทือน

การรับแรงสั่นสะเทือนมากเกินไปอาจทำให้เส้นเลือดหรือระบบประสาทของผู้ใช้งานได้รับบาดเจ็บและทำให้เกิดอาการดังต่อไปนี้กับนิ้วมือ มือ หรือข้อมือ: “การไหลย้อนกลับ” (อาการชา) เจ็บเหมือนโดนหนามแทง เจ็บปวด ความรู้สึกเหมือนโดนแทง สีผิวหรือผิวหนังเปลี่ยนแปลงไป หากมีอาการใดๆ ดังกล่าวเกิดขึ้น ให้ไปพบแพทย์

การลดความเสี่ยงของ “โรคนิ้วมือซีดขาว” ให้รักษามือให้อุ่น ระหว่างการทำงานและบำรุงรักษาเครื่องและอุปกรณ์เสริม ต่างๆ ให้ดี

การบำรุงรักษา

- นำเครื่องเข้ารับการซ่อมบำรุงโดยศูนย์บริการที่ได้รับ การรับรองที่ใช้ชิ้นส่วนใหม่ที่เหมือนกันเท่านั้น ใช้ อะไหล่และอุปกรณ์เสริมที่เหมือนกันกับที่นำมาโดย MAKITA เท่านั้น การซ่อมที่ไม่ถูกต้องและการบำรุง รักษาที่ไม่ดีพออาจทำให้อายุการใช้งานเครื่องสั้นลง และเพิ่มความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุ
- ห้ามเปลี่ยนหรือมีส่วนประกอบใดๆ ของเครื่องออก เนื่องจากอาจทำให้เกิดไฟไหม้และ/หรือได้รับบาดเจ็บ สาหัสได้
- หลังใช้งาน ทำความสะอาดเครื่องและตรวจสอบสกรู และนอตทั้งหมดว่าขันแน่นแล้ว
- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือตัด ที่ป้องกันเครื่องมือ ตัด และสายสะพายไหล่ โบมีตัดจะต้องคม ห้ามตัด หรือหลอมเครื่องมือตัดที่เสียหาย

การเก็บรักษา

- ก่อนจัดเก็บเครื่องมือ ให้ทำความสะอาดและบำรุง รักษาอย่างถี่ถ้วน ถอดดัดลับแบตเตอรี่ ติดตั้งฝาครอบ เข้ากับโบมีตัด
- จัดเก็บเครื่องมือในที่แห้งและสูงหรือมีการปิดล็อกเพื่อ ให้พ้นจากมือเด็ก
- อย่าวางอุปกรณ์ฟังกิ่งสิ่งอื่น เช่น ผนัง ไม่เช่นนั้น อุปกรณ์อาจร่วงหล่นลงมาทันทีและทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

คำแนะนำอื่นๆ

- โปรดให้ความใส่ใจสิ่งแวดล้อม หลีกเลี่ยงการเร่งเครื่อง โดยไม่จำเป็นเพื่อลดมลพิษและการปล่อยเสียงรบกวน ปรับคาร์บูเรเตอร์อย่างถูกต้อง
- อย่าใช้งานเครื่องยนต์ที่มีท่อไอเสียผิดปกติ

การปฐมพยาบาล

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีกล่องปฐมพยาบาลในบริเวณ ใกล้กับการทำงานตัดเนื่องจากอาจเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ นำสิ่งที่ถูกนำออกจากกล่องปฐมพยาบาลมาเติมทันที
- เมื่อต้องการขอความช่วยเหลือ ให้บอกข้อมูลดังต่อไปนี้:
 - สถานที่เกิดอุบัติเหตุ
 - สิ่งที่เกิดขึ้น
 - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ

- ชนิดของการบาดเจ็บ
- ชื่อของคุณ

คำแนะนำด้านความปลอดภัยเพิ่มเติม

- หากมีผู้ปฏิบัติงานสองคนหรือมากกว่านั้นปฏิบัติงาน ในพื้นที่เดียวกัน ให้เว้นระยะห่างระหว่างผู้ปฏิบัติงาน แต่ละคนมากกว่า 15 ม (50 ฟุต) เพื่อหลีกเลี่ยง อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น นอกจากนี้ให้จัดเจ้าหน้าที่เพื่อ คอยสังเกตระยะห่างระหว่างผู้ปฏิบัติงาน หากมีคน หรือสัตว์เข้าไปในพื้นที่ปฏิบัติงาน ให้หยุดการทำงาน ทันที
- ใช้เครื่องมือตัดที่มีความเร็วที่กำหนดบนใบเลื่อย เท่ากับหรือมากกว่าความเร็วที่กำหนดบนเครื่องมือ เท่านั้น
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ถอดฝาครอบออกจากโบมีตัด ก่อนการใช้งาน

คำอธิบายชิ้นส่วนต่างๆ

EM408MP

- ▶ หมายเลข 3: 1. ฝาปิด 2. ท่อ 3. อุปกรณ์ป้องกัน (ประเภทกว้าง) 4. ส่วนเสริมอุปกรณ์ ป้องกัน 5. หัวตัด

EM409MP

- ▶ หมายเลข 4: 1. ฝาปิด 2. ท่อ 3. อุปกรณ์ป้องกัน (ประเภทแคบ) 4. หัวตัด

การประกอบ

คำเตือน: ก่อนการประกอบหรือปรับอุปกรณ์ ให้ปิด สวิตช์มอเตอร์และนำฝาปิดหัวที่ยื่นหรือดัดลับแบตเตอรี่ ออก ไม่เช่นนั้นเครื่องมือตัดหรือชิ้นส่วนอื่นๆ อาจ เคลื่อนที่และทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

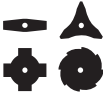





คำเตือน: ก่อนจับโบมีตัด ให้สวมถุงมือป้องกัน เนื่องจากระหว่างการประกอบหรือการปรับ หัวของคุณ อาจสัมผัสกับโบมีตัดและทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

คำเตือน: ขณะทำการประกอบหรือปรับอุปกรณ์ ให้ วางอุปกรณ์ลงเสมอ การประกอบหรือปรับอุปกรณ์ใน ตำแหน่งตั้งขึ้นอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

คำเตือน: ปฏิบัติตามคำเตือนและข้อควรระวังในบท “คำเตือนด้านความปลอดภัย” และคู่มือการใช้งานชุดต้น ก้าง

ส่วนประกอบเครื่องมือตัดและอุปกรณ์ป้องกันที่ถูกต้อง

⚠ ข้อควรระวัง: ใช้ส่วนประกอบเครื่องมือตัดและอุปกรณ์ป้องกันที่ถูกต้องเสมอ อุปกรณ์ป้องกันที่ไม่ถูกต้องอาจไม่สามารถปกป้องคุณจากเศษวัสดุที่กระเด็นและหินได้ นอกจากนี้ยังอาจส่งผลต่อความสมดุลของเครื่องมือและทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

รุ่น	เครื่องมือตัด	อุปกรณ์ป้องกัน
EM408MP	ใบมีดโลหะ (รวมมีด เบ้า และปลอกยึด) 	อุปกรณ์ป้องกัน (ประเภทกว้าง) 
	หัวตัดไนลอน / ใบเลื่อยพลาสติก 	อุปกรณ์ป้องกัน (ประเภทกว้าง) พร้อมส่วนเสริม อุปกรณ์ป้องกัน 
EM409MP	หัวตัดไนลอน / ใบเลื่อยพลาสติก 	อุปกรณ์ป้องกัน (ประเภทแคบ) 

การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน (ที่ป้องกันเครื่องมือตัด)

⚠ คำเตือน: อย่านำใช้เครื่องมือตัดโดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมในทุกครั้ง

⚠ คำเตือน: ใช้เครื่องมือตัดที่มีส่วนประกอบอุปกรณ์ป้องกันที่ถูกต้องเสมอ ไม่เช่นนั้นการสัมผัสกับเครื่องมือตัดอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

ข้อสังเกต: ชั้นสติกเกลียวบนอุปกรณ์ป้องกันเป็นระยะชั้นสติกเกลียวด้านซ้ายและขวาให้เท่ากันเพื่อให้ช่องว่างระหว่างที่หนีบและอุปกรณ์ป้องกันคงที่

อุปกรณ์ป้องกัน (ประเภทกว้าง)

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่ากดส่วนเสริมอุปกรณ์ป้องกันให้สอดเข้าไปจนสุดแล้ว ไม่เช่นนั้นส่วนเสริมอุปกรณ์ป้องกันอาจร่วงหล่นและส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บได้

⚠ ข้อควรระวัง: ระวังคมตัดอย่าทำให้ตัวคุณได้รับบาดเจ็บจากหัวตัดที่ติดตั้งบนส่วนเสริมอุปกรณ์ป้องกัน

ยึดอุปกรณ์ป้องกันเข้ากับที่หนีบด้วยสติกเกลียว

▶ **หมายเลข 5:** 1. ที่หนีบ 2. อุปกรณ์ป้องกัน

วิธีการติดตั้งส่วนเสริมอุปกรณ์ป้องกัน ให้สอดส่วนเสริมอุปกรณ์ป้องกันเข้ากับอุปกรณ์ป้องกัน จากนั้นติดตั้งให้แน่นด้วยคิลิป ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแถบบนส่วนเสริมอุปกรณ์ป้องกันพอดีกับช่องบนอุปกรณ์ป้องกัน

▶ **หมายเลข 6:** 1. อุปกรณ์ป้องกัน (ประเภทกว้าง) 2. คิลิป 3. ส่วนเสริมอุปกรณ์ป้องกัน 4. หัวตัด (ด้านใน) 5. ช่อง 6. แถบ

การถอดส่วนเสริมอุปกรณ์ป้องกันออกจากอุปกรณ์ป้องกัน ให้ปลดคิลิปและดึงส่วนเสริมอุปกรณ์ป้องกันออก

หมายเหตุ: หัวตัดบนส่วนเสริมอุปกรณ์ป้องกันจะทำให้ได้ความยาวของสายไนลอนที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการตัด

อุปกรณ์ป้องกัน (ประเภทแคบ)

⚠ ข้อควรระวัง: ระวังคมตัดอย่าทำให้ตัวคุณได้รับบาดเจ็บจากหัวตัดที่ติดตั้งบนอุปกรณ์ป้องกัน

ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกับที่หนีบโดยใช้สติกเกลียว

▶ **หมายเลข 7:** 1. ที่หนีบ 2. อุปกรณ์ป้องกัน 3. หัวตัด

หมายเหตุ: หัวตัดบนอุปกรณ์ป้องกันจะทำให้ความยาวของสายไนลอนที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการตัด

การติดตั้งเครื่องมือตัด

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้เครื่องมือตัดของแท้ของ MAKITA

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบว่าถอดประแจหกเหลี่ยมหลังการติดตั้งแล้ว

หมายเหตุ: เมื่อทำการติดตั้งเครื่องมือตัด ให้หยายเครื่องมือขึ้นเพื่อให้ดำเนินการได้ง่าย

การติดตั้งใบมีดโลหะ

สำหรับ EM408MP

⚠ ข้อควรระวัง: เมื่อจับใบมีดโลหะ ให้สวมใส่ถุงมือและใส่ผ้าครอบใบมีดเข้ากับใบมีดเสมอ

⚠ ข้อควรระวัง: เส้นผ่านศูนย์กลางรอบนอกของใบมีดโลหะจะต้องเท่ากับ 230 mm (9") ห้ามใช้ใบมีดที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางรอบนอกเกินกว่า 230 mm (9")

⚠ ข้อควรระวัง: ใบมีดโลหะจะต้องได้รับการขัดอย่างดีและไม่มีรอยร้าวหรือรอยแตก หากใบมีดโลหะชนเข้ากับหินระหว่างการทำงาน ให้หยุดมอเตอร์และตรวจสอบใบมีดทันที

⚠ ข้อควรระวัง: ขัดหรือเปลี่ยนใบมีดโลหะทุกๆ สามชั่วโมงของการใช้งาน

⚠ ข้อควรระวัง: ใช้ประแจที่มีมาให้เพื่อถอดหรือติดตั้งใบมีดเสมอ

ใบมีดที่ใช้ได้

ใบมีดโลหะ (ฟัน 2 ซี่)



ใบมีดโลหะ (ฟัน 3 ซี่)



ใบมีดโลหะ (ฟัน 4 ซี่)



ใบมีดโลหะ (ฟัน 8 ซี่)



1. ต้องแน่ใจว่ามีการติดตั้งปลอกรับเข้ากับเพลลา
2. สอดประแจหกเหลี่ยมเข้าไปในรูของกระปุกเฟืองเพื่อล็อกเพลลา หมุนเพลลาจนกระทั่งประแจหกเหลี่ยมถูกสอดเข้าไปจนสุด

3. ใส่ใบมีดโลหะลงบนปลอกรับ

4. ใส่ปลอกยึดและเบ้า จากนั้นขันน็อตให้แน่น

แรงบิดขันแน่น: 16 - 23 N•m

5. ถอดประแจหกเหลี่ยม

▶ **หมายเลข 8:** 1. น็อต 2. เบ้า 3. ปลอกยึด 4. ใบมีดโลหะ 5. ปลอกรับ 6. เพลลา 7. ประแจหกเหลี่ยม

▶ **หมายเลข 9:** 1. ประแจหัวบ็อกซ์ 2. ประแจหกเหลี่ยม 3. ขันแน่น

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าลูกศรบนใบมีดและอุปกรณ์ป้องกันชี้ไปในทางเดียวกัน

▶ **หมายเลข 10:** 1. ลูกศร

เมื่อต้องการถอดใบมีดโลหะ ให้ปฏิบัติย้อนขั้นตอนการติดตั้ง

หมายเหตุ: ส่วนที่เป็นเรซินบนน็อตยึดใบมีดอาจสึกหรอได้ตามระยะเวลา เปลี่ยนน็อตหากมีการสึกหรอหรือเปลี่ยนรูป

การติดตั้งหัวตัดไนลอน

⚠ ข้อควรระวัง: หากหัวตัดไนลอนชนเข้ากับหินระหว่างการทำงาน ให้หยุดมอเตอร์และตรวจสอบหัวตัดไนลอนทันที

▶ **หมายเลข 11:** 1. หัวตัดไนลอน 2. ปลอกรับ 3. เพลลา 4. ประแจหกเหลี่ยม 5. ขันแน่น

1. ต้องแน่ใจว่ามีการติดตั้งปลอกรับเข้ากับเพลลา
2. สอดประแจหกเหลี่ยมเข้าไปในรูของกระปุกเฟือง
3. ขันหัวตัดไนลอนลงบนเพลลา
4. หลังการติดตั้งหัวตัดไนลอนแล้ว ให้ถอดประแจหกเหลี่ยมออก

ถ้าต้องการถอดหัวตัดไนลอน ให้หมุนหัวตัดตามเข็มนาฬิกา ขณะยึดแหวนรับไว้ด้วยประแจหกเหลี่ยม

การติดตั้งใบเลื่อยพลาสติก

อุปกรณ์เสริม

⚠ ข้อควรระวัง: ถ้าใบเลื่อยพลาสติกกระแทกเข้ากับหินหรือของแข็งระหว่างทำงานโดยไม่ได้ตั้งใจ ให้หยุดเครื่องมือและตรวจสอบความเสียหาย ถ้าใบเลื่อยพลาสติกเสียหาย ให้เปลี่ยนทันที การใช้เครื่องมือตัดที่เสียหายจะทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรง

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบว่าถอดประแจหกเหลี่ยมหลังการติดตั้งแล้ว

ข้อสังเกต: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้ใบเลื่อยพลาสติก Makita ของแท้

▶ **หมายเลข 12:** 1. ใบเลื่อยพลาสติก 2. ปลอกกรีบ 3. เพลลา 4. ประแจหกเหลี่ยม 5. ชันแน่น

1. ต้องแน่ใจว่ามีการติดตั้งปลอกกรีบเข้ากับเพลลา
2. สอดประแจหกเหลี่ยมเข้าไปในช่องที่กระปุกเฟืองและหมุนแกนหมุนจนกระทั่งแกนหมุนล็อก
3. วางใบเลื่อยพลาสติกลงบนแกนเสียบโดยตรงและขันให้แน่น
4. ถอดประแจหกเหลี่ยม

ถ้าต้องการถอดใบเลื่อยพลาสติก ให้หมุนตามเข็มนาฬิกาขณะยึดแหวนรับไว้ด้วยประแจหกเหลี่ยม

การติดอุปกรณ์ต่อพ่วง

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบว่าท่อต่อพ่วงยึดแน่นดีแล้ว หลังการติดตั้งเสมอ การติดตั้งที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้อุปกรณ์ต่อพ่วงร่วงหล่นจากชุดต้นกำลังและทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

ติดอุปกรณ์ต่อพ่วงเข้ากับชุดต้นกำลัง

1. หมุนก้านของชุดต้นกำลังไปทางด้านอุปกรณ์ต่อพ่วง
- ▶ **หมายเลข 13:** 1. ก้าน
2. ถอดฝาปิดอุปกรณ์ต่อพ่วง จัดตำแหน่งของสลักให้ตรงกับเครื่องหมายลูกศร จากนั้นสอดท่ออุปกรณ์ต่อพ่วงเข้าไประทั่งปุ่มปล่อยไหลขึ้นมา
- ▶ **หมายเลข 14:** 1. ปุ่มปล่อย 2. เครื่องหมายลูกศร 3. สลัก
3. หมุนก้านไปทางด้านชุดต้นกำลัง
- ▶ **หมายเลข 15:** 1. ก้าน

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพื้นผิวของก้านขนานไปกับท่อ

เมื่อต้องการถอดท่อออก ให้หมุนก้านไปทางด้านอุปกรณ์ต่อพ่วงและดึงท่อออกโดยกดปุ่มปล่อยค้างไว้

▶ **หมายเลข 16:** 1. ปุ่มปล่อย 2. ก้าน 3. ท่อ

การใช้งาน

⚠ คำเตือน: ปฏิบัติตามคำเตือนและข้อควรระวังในบท “คำเตือนด้านความปลอดภัย” และคู่มือการใช้งานชุดต้นกำลัง

⚠ คำเตือน: หากเครื่องมือตัดหมุนที่รอบเดินเบา ให้ปรับความเร็วรอบเดินเบาของเครื่องยนต์ลง ไม่เช่นนั้น คุณจะไม่สามารถหยุดเครื่องมือตัดด้วยการปัดสวิตช์คันเร่งและอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

การปรับตำแหน่งที่แขวนและสายสะพายไหล่

สำหรับ DUX60 หัวต้นกำลังนอกประสงค์ไร้สายและ EX2650LH หัวต้นกำลังนอกประสงค์

⚠ คำเตือน: ห้ามใช้เครื่องมือนี้หากคุณไม่สามารถปรับตำแหน่งที่แขวนและความยาวของสายสะพายไหล่ได้ ภายในช่วงตามที่แสดงไว้ การใช้เครื่องมือที่ไม่มีคุณสมบัติของน้ำหนักอย่างเหมาะสมอาจทำให้เครื่องมือตัดพลิกหายและส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บส่วนบุคคล

เมื่อเปลี่ยนอุปกรณ์เสริมใหม่ ความสมดุลของน้ำหนักอุปกรณ์อาจเปลี่ยนไป ในกรณีดังกล่าว ให้ปรับตำแหน่งที่แขวนและความยาวของสายสะพายไหล่ดังต่อไปนี้

▶ **หมายเลข 17:** 1. ที่แขวน

การเปลี่ยนตำแหน่งที่แขวน ให้คลายสกรูยึดบนที่แขวน จากนั้นย้ายที่แขวน

ปรับตำแหน่งที่แขวนและความยาวของสายสะพายไหล่โดยให้:

- ตำแหน่งที่แขวนอยู่เหนือพื้น 750 mm ขึ้นไป
- ตำแหน่งเครื่องมือตัดอยู่สูงเหนือพื้น 100 mm ถึง 300 mm และ
- ชั้นส่วนเครื่องมือตัดที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันจะต้องอยู่ห่างจากที่แขวนในแนวราบ 750 mm ขึ้นไป

หลังการปรับตำแหน่งที่แขวนแล้ว ให้ขันสกรูให้แน่นด้วยประแจหรือไขควง (ขึ้นอยู่กับชุดต้นกำลัง)

การปรับสายสะพายไหล่

สำหรับ DUX18/UX01G หัวดีนกำลังอ่อนประเภทไร้สาย

คำเตือน: ห้ามใช้เครื่องมือนี้หากคุณไม่สามารถปรับความยาวของสายสะพายไหล่ได้ภายในช่วงตามที่แสดงไว้ การใช้เครื่องมือที่ไม่มีคุณสมบัติของน้ำหนักอย่างเหมาะสมอาจทำให้เครื่องมือตัดพลิกหงายและส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บส่วนบุคคล

เมื่อเปลี่ยนอุปกรณ์เสริมใหม่ ความสมดุลของน้ำหนักอุปกรณ์อาจเปลี่ยนไป ในกรณีดังกล่าว ให้ปรับความยาวของสายสะพายไหล่ดังต่อไปนี้

► **หมายเลข 18:** 1. ที่แขน

ปรับความยาวของสายสะพายไหล่โดยให้:

- ตำแหน่งที่แขนอยู่เหนือพื้น 750 mm ขึ้นไป
- ตำแหน่งเครื่องมือตัดอยู่สูงเหนือพื้น 100 mm ถึง 300 mm และ
- ชิ้นส่วนเครื่องมือตัดที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันจะต้องอยู่ห่างจากที่แขนในแนวราบ 750 mm ขึ้นไป

การใช้หัวตัดในลอน

ระหว่างการทำงาน ให้ใช้ปลายของสายตัดในลอนในการตัด เมื่อสายตัดในลอนสึกหรือและสั้นลงจากการใช้งานตัด ผู้ใช้งานจะต้องป้อนสายด้วยมือ เมื่อต้องการป้อนสายตัดในลอน ให้กดหัวตัดในลอนเข้ากับพื้นขณะกำลังหมุน

หมายเหตุ: หากสายในลอนไม่ป้อนออก ให้มันสายเข้าไปใหม่อีกครั้ง โปรดดูที่บท "การบำรุงรักษา"

การบำรุงรักษา

คำเตือน: ก่อนการตรวจสอบและการบำรุงรักษา อุปกรณ์ ให้ปิดสวิตช์มอเตอร์และถอดฝาปิดหัวเทียนหรือตัวแบตเตอรี่ออกก่อน ไม่เช่นนั้นเครื่องมือตัดหรือชิ้นส่วนอื่นๆ อาจเคลื่อนที่และทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

คำเตือน: เมื่อทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษา อุปกรณ์ ให้วางอุปกรณ์ลงกับพื้น การประกอบหรือปรับอุปกรณ์ในตำแหน่งตั้งขึ้นอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

คำเตือน: ปฏิบัติตามคำเตือนและข้อควรระวังในบท "คำเตือนด้านความปลอดภัย" และคู่มือการใช้งานชุดต้นกำลัง

ข้อสังเกต: อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เนื่องจากอาจทำให้ลื่นหรือลื่นหลุด หรือแตกเร็วได้

เพื่อความปลอดภัยและนำเชื้อถือของผลิตภัณฑ์ ควรให้ศูนย์บริการหรือโรงงานที่ผ่านการรับรองจาก Makita เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษาและทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกจากนี้ให้ใช้อะไหล่ของแท้จาก Makita เสมอ

การตรวจสอบทั้งหมด

- ชิ้นสลักเกลียว น็อต และสกรูที่หลวมให้แน่น
- ตรวจสอบชิ้นส่วนและใบเลื่อยที่เสียหาย สอบถามศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองของเราให้ทำการเปลี่ยนชิ้นส่วนหากจำเป็น

การลับคมเครื่องมือตัด

คำเตือน: อย่าลับคมใบมีดตัดด้วยตัวเอง การลับคมใบมีดตัดด้วยมือจะทำให้ใบมีดตัดไม่สมดุลและอาจทำให้เกิดการลั่นสะเทือนและทำให้อุปกรณ์เสียหายได้

สอบถามศูนย์บริการที่ได้รับการรับรองของ Makita เพื่อให้ลับคมและปรับสมดุลใบเลื่อยคัตเตอร์ที่ขอให้

การหล่อลื่นชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว

ข้อสังเกต: ปฏิบัติตามคำแนะนำเรื่องความถี่และปริมาณในการใช้จาระบี มิฉะนั้น ชิ้นส่วนเคลื่อนไหวอาจเกิดความเสียหายได้หากมีการหล่อลื่นไม่เพียงพอ

กระปุกเฟือง:

ข้อควรระวัง: ห้ามทาจาระบีที่กระปุกเฟืองเกียร์ขณะที่ยังร้อน กระปุกเฟืองเกียร์ที่ยังร้อนอาจทำให้เกิดแผลไหม้ได้

ใส่จาระบี (Shell Alvania 1 หรือ 2 หรือเทียบเท่า) ที่กระปุกเฟืองผ่านทางช่องจาระบี ทุกการทำงานครบประมาณ 30 ชั่วโมง

► **หมายเลข 19:** 1. รูจาระบี

เพลาชิป:

ใส่จาระบี (Shell Alvania 1 หรือ 2 หรือเทียบเท่า) ที่เพลาชิปทุกการทำงานครบประมาณ 30 ชั่วโมง

► **หมายเลข 20**

หมายเหตุ: สามารถซื้อจาระบีของแท้ของ Makita ได้จากตัวแทนจำหน่ายของ Makita ที่อยู่ใกล้คุณ

การเปลี่ยนเส้นไบนอน

คำเตือน: ใช้เฉพาะสายไบนอนที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุในคู่มือการใช้งานนี้ ห้ามใช้สายที่หนากว่า สายโลหะ และเชือก หรือสิ่งที่คล้ายกันนี้ ไม่เช่นนั้นอาจทำให้เครื่องมือเสียหายและส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บได้

คำเตือน: ถอดหัวตัดไบนอนออกจากเครื่องมือเมื่อเปลี่ยนสายไบนอนเสมอ

คำเตือน: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าฝาครอบหัวตัดไบนอนถูกยึดเข้ากับตัวเครื่องมืออย่างเหมาะสมตามที่ระบุในคู่มือการใช้งานนี้ หากไม่ยึดฝาครอบให้เหมาะสมอาจทำให้หัวตัดไบนอนกระเด็นออกซึ่งอาจส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

เปลี่ยนสายไบนอนหากไม่มีการป้อน วิธีการเปลี่ยนสายไบนอนจะแตกต่างกันไปตามประเภทของหัวตัดไบนอน

96-M10L

► หมายเลข 21

การเปลี่ยนใบเลื่อยพลาสติก

เปลี่ยนใบเลื่อยเมื่อใบเลื่อยสึกหรอหรือชำรุด

► หมายเลข 22

เมื่อทำการติดตั้งใบเลื่อยพลาสติก ให้จัดตำแหน่งทิศทางของลูกศรบนใบเลื่อยให้ตรงกับตัวป้องกัน

การเก็บรักษา

คำเตือน: ปฏิบัติตามคำเตือนและข้อควรระวังในบท “คำเตือนด้านความปลอดภัย” และคู่มือการใช้งานชุดต้นกำลัง

เมื่อจัดเก็บอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ถูกแยกออกจากชุดต้นกำลัง ให้ปิดฝาปิดที่ส่วนปลายของเพลลา

► หมายเลข 23

ระยะเวลาการตรวจสอบและการบำรุงรักษา

ชั่วโมงการใช้งาน		ก่อนการใช้งาน	ทุกวัน (10 ชม.)	30 ชม.
ทั้งชุด	ตรวจสอบชิ้นส่วนที่เสียหายด้วยตาเปล่า	✓	-	-
สกรูและน็อตที่ใช้ยึดทุกตัว	ขันแน่น	✓	-	-
กระปุกเฟือง	ใส่จาระบี	-	-	✓
เพลลาขับ	ใส่จาระบี	-	-	✓
ใบเลื่อยคัตเตอร์	ตรวจสอบความเสียหายด้วยตาเปล่า	✓	✓	-
ชุดต้นกำลัง	อ้างอิงคู่มือการใช้งานชุดต้นกำลัง			

การแก้ไขปัญหา

ก่อนนำไปซ่อม ให้ทำการตรวจสอบด้วยตัวเองก่อน หากคุณพบปัญหาที่ไม่ได้อธิบายไว้ในคู่มือฉบับนี้ อย่าพยายามแยกชิ้นส่วนเครื่องจักร โปรดสอบถามศูนย์บริการที่ได้รับการรับรองของ Makita แทน ซึ่งจะใช้ชิ้นส่วนใหม่ของ Makita ในการซ่อมเสมอ

สภาวะความผิดปกติ	สาเหตุที่เป็นไปได้ (การทำงานผิดปกติ)	การแก้ไข
มอเตอร์ไม่เริ่มทำงาน	-	อ้างอิงคู่มือการใช้งานชุดต้นกำลัง
มอเตอร์หยุดทำงานเร็ว	-	อ้างอิงคู่มือการใช้งานชุดต้นกำลัง
ความเร็วมอเตอร์ไม่เพิ่มขึ้น	-	อ้างอิงคู่มือการใช้งานชุดต้นกำลัง
เครื่องมือตัดไม่หมุน ⇒ หยุดมอเตอร์ทันที	คลายอุปกรณ์ต่อพ่วงของเครื่องมือตัด	ยึดให้แน่น
	เครื่องมือตัดติดเข้ากับกึ่งไม้	เอาสิ่งแปลกปลอมออก
	ระบบขับเคลื่อนผิดปกติ	ติดต่อศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองเพื่อรับการซ่อม
ชุดอุปกรณ์หลักสันผิดปกติ ⇒ หยุดมอเตอร์ทันที	เครื่องมือตัดหัก งอ หรือสึกหรอ	การเปลี่ยนเครื่องมือตัด
	คลายอุปกรณ์ต่อพ่วงของเครื่องมือตัด	ยึดให้แน่น
	ปลายด้านหนึ่งของสายตัดไนลอนเสียหายและหัวตัดไนลอนขาดความสมดุล	เปลี่ยนสายตัดไนลอนด้วยการตัดหัวตัดไนลอนบนพื้น
	อุปกรณ์ต่อพ่วงของเครื่องมือตัดผิดปกติ	ใส่ให้เหมาะสม
	ระบบขับเคลื่อนผิดปกติ	ติดต่อศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองเพื่อรับการซ่อม
ใบเลื่อยคัตเตอร์ไม่หยุดทำงานทันที ⇒ หยุดมอเตอร์ทันที	ชุดต้นกำลังไม่ทำงานอย่างเหมาะสม	อ้างอิงคู่มือการใช้งานชุดต้นกำลัง
สายไนลอนไม่ป้อนออก	สายหมดหรือพันเข้ากับแกนม้วนสาย	ม้วนสายกลับเข้าไปใหม่อีกครั้ง
สายตัดไนลอนไม่ถูกตัดที่ความยาวที่ถูกต้อง	หัวตัดสายบนอุปกรณ์ป้องกันเสียหายหรือสูญหาย	ติดต่อศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองเพื่อรับการซ่อม
	สายยื่นเลยออกมาจากอุปกรณ์ป้องกัน	ม้วนสายกลับเข้าไปใหม่อีกครั้ง

پیش از درخواست تعمیرات، لطفاً ابتدا بازبینی های خود را انجام دهید. اگر مشکلی یافتید که در این راهنما درباره آن توضیح داده نشده است، سعی نکنید دستگاه را از هم باز کنید. در عوض، از مراکز خدمات مجاز ماکیتا درخواست کنید، و همیشه از قطعات جایگزین ماکیتا برای تعمیرات استفاده کنید.

وضعیت غیر عادی	علت احتمالی (اشکال کاری)	راه حل
موتور روشن نمی شود.	-	به دفترچه راهنمای واحد تأمین کننده توان مراجعه کنید.
موتور زود متوقف می شود.	-	به دفترچه راهنمای واحد تأمین کننده توان مراجعه کنید.
سرعت موتور افزایش نمی یابد.	-	به دفترچه راهنمای واحد تأمین کننده توان مراجعه کنید.
ابزار برش نمی چرخد. ☞ فوراً موتور را متوقف کنید.	اتصال شل ابزار برش یک ترکه در ابزار برش گیر کرده است.	محکم سفت کنید. اجسام بیرونی را خارج کنید
دستگاه اصلی بطور غیر عادی می لرزد. ☞ فوراً موتور را متوقف کنید.	سیستم محرک غیر عادی است ابزار برش شکسته، خم شده یا مستهلک شده است.	برای تعمیر با یک مرکز خدمات مجاز تماس بگیرید. ابزار برش را عوض کنید. محکم سفت کنید.
یک سر رشته برش نایلونی پاره شده و هد برش نایلونی از تعادل خارج شده است.	اتصال شل ابزار برش	رشته برش نایلونی را با زدن هد برش نایلونی به زمین تغذیه کنید.
اتصال نادرست ابزار برش	سیستم محرک غیر عادی است	بطور صحیح وصل کنید.
تیغه برش فوراً متوقف نمی شود. ☞ فوراً موتور را متوقف کنید.	واحد تأمین کننده توان درست کار نمی کند.	برای تعمیر با یک مرکز خدمات مجاز تماس بگیرید. به دفترچه راهنمای واحد تأمین کننده توان مراجعه کنید.
رشته برش نایلونی تغذیه نمی شود.	تمام رشته مصرف شده یا در قرقره گیر کرده است.	رشته را بازیچی کنید.
رشته برش نایلونی در طول صحیح بریده نمی شود.	برنده رشته در محافظ آسیب دیده یا سوار نشده است.	برای تعمیر با یک مرکز خدمات مجاز تماس بگیرید. طول رشته جلوتر از محافظ ادامه می یابد.

محور محرک:

حدود هر 30 ساعت کار یکبار به محور محرک گریس بزنید
Shell Alvania 1 یا 2 با معادل) بزنید.

شکل 20

توجه: گریس اصل ماکیتا را می توان از فروشنده محلی ماکیتای خود خریداری نمود.

تعویض تیغه پلاستیکی

اگر تیغه مستهلک شده یا شکسته است آنرا تعویض کنید.

شکل 22

هنگام نصب تیغه پلاستیکی، جهت پیکان روی تیغه را با پیکان روی محافظ میزان کنید.

قرار دادن برای نگهداری

هشدار: تمامی هشدارها و نکات احتیاطی فصل «هشدارهای ایمنی» و دفترچه راهنمای واحد تأمین کننده توان را مطالعه کنید.

هنگام قرار دادن ضمیمه در محل نگهداری بصورت جدا از واحد تأمین کننده توان، درپوش را در انتهای شفت قرار دهید.

شکل 23

تعویض رشته نایلونی

هشدار: فقط از رشته نایلونی با قطر مشخص شده در این دفترچه راهنما استفاده کنید. هرگز از رشته های سنگین تر، سیم فلزی، طناب یا چیزهای مشابه استفاده نکنید. عدم رعایت این موضوع باعث آسیب دیدن ابزار شده و منجر به جراحت شخصی جدی می شود.

هشدار: همیشه هنگام تعویض رشته نایلونی باید هد برش نایلونی را از ابزار بردارید.

هشدار: مطمئن شوید که قاب هد برش نایلونی مطابق توضیحات این دفترچه راهنما بخوبی به محفظه خود محکم شده باشد. مهار نامناسب قاب باعث پرتاب تکه های هد برش نایلونی به اطراف و جراحت های شدید ناشی از آن خواهد شد.

اگر رشته نایلونی دیگر تغذیه نمی شود باید آنرا عوض کنید. روش تعویض رشته نایلونی بسته به نوع هد برش نایلونی متفاوت می باشد.

92-M10L

شکل 21

فاصله زمانی بازدید و نگهداری

زمان کارکرد	پیش از کار	روزانه (10 ساعت)	30 ساعت
کل واحد	✓	-	-
برای یافتن آسیب دیدگی ها بطور چشمی بازدید کنید			
تمام پیچ و مهره های محکم کننده	✓	-	-
سفت کنید			
محفظه دنده	-	-	✓
گریس بزنید			
محور محرک	-	-	✓
گریس بزنید			
تیغه برش	✓	✓	-
برای یافتن آسیب دیدگی ها بطور چشمی بازدید کنید			
به دفترچه راهنمای واحد تأمین کننده توان مراجعه کنید			
واحد تأمین کننده توان			

- 2. درپوش ضمیمه را بردارید. بین را با علامت پیکان میزان کرده و لوله رابط را قرار دهید تا اینکه دکمه از آدمازی بیرون بزند.
- شکل 14: 1. دکمه از آدمازی 2. علامت پیکان 3. بین
- 3. اهرم را به سمت واحد تأمین کننده توان بچرخانید.
- شکل 15: 1. اهرم

اطمینان حاصل کنید که سطح اهرم موازی لوله باشد.

- برای برداشتن لوله، اهرم را به سمت ضمیمه چرخانده سمت و در حالیکه دکمه از آدمازی را به پایین فشار می دهید، لوله را بیرون بکشید.
- شکل 16: 1. دکمه از آدمازی 2. اهرم 3. لوله

طرز کار با دستگاه

هشدار: تمامی هشدارها و نکات احتیاطی فصل «هشدارهای ایمنی» و دفترچه راهنمای واحد تأمین کننده توان را مطالعه کنید.

هشدار: اگر ابزار برش در حالت درجا حرکت می کند، سرعت کارکرد درجای موتور را روی کمتر تنظیم کنید. در غیر اینصورت قادر به متوقف کردن ابزار برش با خاموش کردن گاز نخواهید بود و این امر می تواند منجر به جراحات های جدی شود.

تنظیم موقعیت آویز و بند شانه

برای **DUX60** سر تأمین کننده توان چندمنظوره شارژی، **EX2650LH** سر تأمین کننده توان چندمنظوره

هشدار: اگر قادر به تنظیم موقعیت آویز و طول بند شانه در محدوده نشان داده شده نیستید نباید از ابزار استفاده کنید. استفاده از ابزار بدون تعادل وزنی مناسب می تواند باعث بالا آمدن ابزار برش شده و منجر به جراحات شخصی گردد.

هنگامی که یک ضمیمه را با دیگری عوض می کنید، ممکن است تعادل وزنی دستگاه تغییر کند. در چنین مواردی، موقعیت آویز و بند شانه را به ترتیب زیر تنظیم کنید.

- شکل 17: 1. آویز

برای تغییر دادن موقعیت آویز، پیچ محکم کننده روی آویز را شل کرده و سپس آویز را جابجا کنید.

موقعیت آویز و طول بند شانه را طوری تنظیم کنید که:

- آویز 750 mm یا بیشتر از سطح زمین فاصله داشته باشد،
- موقعیت ابزار برش بین 100 mm تا 300 mm از سطح زمین فاصله داشته و،
- قسمت فاقد حفاظ ابزار برش در راستای افقی 750 mm یا بیشتر از آویز فاصله داشته باشد.

بعد از تنظیم موقعیت آویز، پیچ را با یک آچار یا پیچ گوشتی (بسته به واحد تأمین توان) به طور محکم سفت کنید.

تنظیم بند شانه

برای **UX01G/DUX18** سر تأمین کننده توان چندمنظوره شارژی

هشدار: اگر نمی توانید طول بند شانه را در محدوده نشان داده شده تنظیم کنید نباید از ابزار استفاده کنید. استفاده از ابزار با تعادل وزن نادرست می تواند باعث بالا آمدن ابزار برش شده و منجر به جراحات شخصی شود.

هنگامی که یک ضمیمه را با دیگری عوض می کنید، ممکن است تعادل وزنی دستگاه تغییر کند. در چنین مواردی، طول بند شانه را به ترتیب زیر تنظیم کنید.

شکل 18: 1. آویز

طول بند شانه را طوری تنظیم کنید که:

- آویز 750 mm یا بیشتر از سطح زمین فاصله داشته باشد،
- موقعیت ابزار برش بین 100 mm تا 300 mm از سطح زمین فاصله داشته و،

- قسمت فاقد حفاظ ابزار برش در راستای افقی 750 mm یا بیشتر از آویز فاصله داشته باشد.

استفاده از یک هد برش نایلونی

در طول کار از نوک رشته برش نایلونی برای بریدن استفاده کنید. با مستهلک و کوتاه شدن رشته برش نایلونی با عملیات برش، اپراتور باید آنرا دستی تغذیه کند. برای تغذیه رشته برش نایلونی، هد برش نایلونی را در حال چرخش به زمین بزنید.

توجه: اگر رشته برش نایلونی تغذیه نمی شود باید آنرا بازپیچی کنید. به فصل «نگهداری» رجوع کنید.

نگهداری

هشدار: قبل از بازدید یا انجام امور نگهداری دستگاه، موتور را خاموش کرده و درپوش شمع یا کارت ریج باتری را بردارید. در غیر اینصورت ممکن است ابزار برش یا سایر قسمت ها حرکت کرده و در نتیجه با جراحات های جدی روبرو گردید.

هشدار: هنگام بازدید یا نگهداری از دستگاه، همیشه آنرا زمین بگذارید. سوار کردن یا تنظیم دستگاه در وضعیت ایستاده خطر بروز جراحات های جدی را به دنبال خواهد داشت.

هشدار: تمامی هشدارها و نکات احتیاطی فصل «هشدارهای ایمنی» و دفترچه راهنمای واحد تأمین کننده توان را مطالعه کنید.

تذکر: هرگز از بنزین، بنزن، تینر، الکل و مواد مشابه استفاده نکنید. امکان تغییر رنگ، تغییر شکل و یا ترک خوردگی وجود خواهد داشت.

به منظور حفظ ایمنی و اطمینان پذیری دستگاه، تعمیرات، کارهای نگهداری و یا تنظیمات باید توسط مراکز خدمات مجاز ماکیتا یا مراکز خدمات کارخانه و فقط با استفاده از قطعات بدکی اصل ماکیتا انجام شوند.

بازدید کلی

- پیچ و مهره های شل را سفت کنید.
- کنترل کرده و به دنبال قسمت ها و تیغه های آسیب دیده باشید. در صورت نیاز از مراکز خدمات مجاز ما بخواهید آنها را برای شما تعویض نمایند.

تیز کردن ابزار برش

هشدار: سعی نکنید خودتان تیغه های برش را تیز کنید. تیز کردن دستی، بالانس تیغه برش را برهم خواهد زد و در نتیجه با ارتعاشات و خسارت به دستگاه روبرو خواهید شد.

برای تیز و بالانس کردن تیغه های برش کند به یک مرکز خدمات مجاز ماکیتا مراجعه کنید.

روغن کاری قسمت های متحرک

تذکر: راهنمایی ها را درباره تعداد دفعات و مقدار گریس برای اعمال رعایت کنید. در غیر اینصورت، روغن کاری ناکافی می تواند به بخش های متحرک آسیب برساند.

محفظه نده ها:

احتیاط: موقعی که محفظه نده ها گرم است گریس نزنید. محفظه نده ها اگر گرم باشد می تواند باعث جراحات های سوختگی گردد.

حدود هر 30 ساعت کار یکبار از طریق سوراخ گریس خور به جعبه نده گریس بزنید (Shell Alvania 1 یا 2 با معادل).

- شکل 19: 1. سوراخ گریس خور

توجه: برش دهنده روی محافظ رشته نایلونی را در بهترین طول برای برش نگاه می دارد.

نصب ابزار برش

احتیاط: توجه داشته باشید که باید فقط از ابزارهای برش اصل ماکیتا استفاده کنید.

احتیاط: اطمینان حاصل کنید که حتماً آچار آلن را بعد از نصب بردارید.

توجه: هنگام نصب ابزار برش، ابزار را برعکس کنید تا روال راحت تر شود.

نصب تیغه فلزی

برای EM408MP

احتیاط: هنگام کار با تیغه فلزی باید همیشه دستکش پوشیده و قاب تیغه را روی تیغه قرار دهید.

احتیاط: قطر بیرونی تیغه فلزی باید 230 mm (9") باشد. هرگز از تیغه هایی که قطر بیرونی آنها از 230 mm (9") بزرگتر است استفاده نکنید.

احتیاط: تیغه فلزی باید بخوبی پولیش شده، عاری از ترک با شکستگی باشد. اگر تیغه فلزی در حین کار با یک سنگ برخورد کرد، موتور را متوقف کرده و تیغه را فوراً بازمینی کنید.

احتیاط: تیغه فلزی را بعد از هر سه ساعت کار پولیش کرده یا تعویض کنید.

احتیاط: همیشه از آچار(های) ارائه شده برای برداشتن یا نصب تیغه استفاده کنید.

تیغه مربوطه

تیغه فلزی (2 دندانه)



تیغه فلزی (3 دندانه)



تیغه فلزی (4 دندانه)



تیغه فلزی (8 دندانه)



1. اطمینان حاصل کنید که واشر گیرنده به شفت وصل شده باشد.
2. آچار آلن را از سوراخ محفظه دنده عبور داده و قرار دهید تا شفت را قفل کنید. شفت را بچرخانید تا اینکه آچار آلن به طور کامل وارد شود.
3. تیغه فلزی را در واشر گیرنده سوار کنید.
4. واشر گیره و فنجانک را نصب کرده و سپس مهره را محکم سفت کنید.

میزان گشتاور برای سفت کردن: 16 - 23 N·m

5. آچار آلن را بردارید.

◀ **شکل 8: 1.** مهره، **2.** فنجانک، **3.** واشر گیره، **4.** تیغه فلزی، **5.** واشر گیرنده، **6.** شفت، **7.** آچار آلن

◀ **شکل 9: 1.** آچار بکس، **2.** آچار آلن، **3.** سفت کنید

اطمینان حاصل کنید که پیکان های روی تیغه و محافظ به یک جهت اشاره کنند.

◀ **شکل 10: 1.** پیکان

برای برداشتن تیغه فلزی، مراحل نصب را به ترتیب عکس انجام دهید.

توجه: بخش رزینی مهره محکم کننده تیغه به مرور زمان مستهلک می شود. اگر متوجه هرگونه استهلاک یا تغییر شکل شدید، مهره را عوض کنید.

نصب هد برش نایلونی

احتیاط: اگر هد برش نایلونی در حین کار با یک سنگ برخورد کرد، موتور را متوقف کرده و هد برش نایلونی را فوراً بازمینی کنید.

◀ **شکل 11: 1.** هد برش نایلونی، **2.** واشر گیرنده، **3.** شفت، **4.** آچار آلن، **5.** سفت کنید

1. اطمینان حاصل کنید که واشر گیرنده به شفت وصل شده باشد.
2. آچار آلن را از سوراخ محفظه دنده عبور داده و قرار دهید.
3. هد برش نایلونی را روی شفت پیچ کنید.
4. بعد از نصب هد برش نایلونی، آچار آلن را بردارید.

برای برداشتن هد برش نایلونی، در حالی که واشر گیرنده را با آچار آلن گرفته اید، آنرا در جهت حرکت عقربه های ساعت بچرخانید.

نصب تیغه پلاستیکی

وسیله جانبی اختیاری

احتیاط: اگر تیغه پلاستیکی در حین کار تصادفاً با یک سنگ یا یک جسم سخت برخورد کرد، ابزار را متوقف کرده و برای یافتن نشانه های آسیب دیدگی بازمینی کنید. اگر تیغه پلاستیکی آسیب دیده است فوراً آنرا تعویض کنید. استفاده کردن از یک ابزار برش آسیب دیده می تواند منجر به جراحات های جدی شخصی گردد.

احتیاط: اطمینان حاصل کنید که حتماً آچار آلن را بعد از نصب بردارید.

تذکره: توجه داشته باشید که باید فقط از تیغه پلاستیکی اصل ماکیتا استفاده کنید.

◀ **شکل 12: 1.** تیغه پلاستیکی، **2.** واشر گیرنده، **3.** شفت، **4.** آچار آلن، **5.** سفت کنید

1. اطمینان حاصل کنید که واشر گیرنده به شفت وصل شده باشد.
2. آچار آلن را در سوراخ محفظه دنده قرار داده و شفت را بچرخانید تا اینکه شفت قفل شود.
3. تیغه پلاستیکی را مستقیماً روی محور رزوه دار قرار داده و سفت کنید.
4. آچار آلن را بردارید.

برای برداشتن تیغه پلاستیکی، در حالی که واشر گیرنده را با آچار آلن گرفته اید، آنرا در جهت حرکت عقربه های ساعت بچرخانید.

سوار کردن لوله رابط

احتیاط: همیشه بعد از نصب مطمئن شوید که لوله رابط محکم ثابت شده باشد. نصب نادرست می تواند باعث افتادن ضمیمه از واحد تأمین کننده توان شده و منجر به جراحات شخصی شود.

لوله رابط را روی واحد تأمین کننده توان سوار کنید.

1. اهرم واحد تأمین توان را به سمت ضمیمه بچرخانید.

◀ **شکل 13: 1.** اهرم

معرفی اجزا و قطعات

EM408MP

شکل 3: 1. درپوش 2. لوله 3. محافظ (نوع یونیورسال) 4. قسمت الحاقی محافظ 5. برش دهنده

EM409MP

شکل 4: 1. درپوش 2. لوله 3. محافظ (نوع باریک) 4. برش دهنده

نصب

هشدار: قبل از سوار کردن و یا تنظیم دستگاه، موتور را خاموش کرده و درپوش شمع یا کازرتریج باتری را بردارید. در غیر اینصورت ممکن است ابزار برش یا سایر قسمت ها حرکت کرده و در نتیجه با جراحت های جدی روبرو گردید.

هشدار: پیش از کار با تیغه برش، دستکش محافظ بپوشید. انگشتان شما در طول سوار کردن یا تنظیم ممکن است با تیغه برش تماس یافته و جراحت های جدی ایجاد شود.

هشدار: هنگام سوار کردن یا تنظیم دستگاه، همیشه آنرا زمین بگذارید. سوار کردن یا تنظیم دستگاه در وضعیت ایستاده خطر بروز جراحت های جدی را به دنبال خواهد داشت.

هشدار: تمامی هشدارها و نکات احتیاطی فصل «هشدارهای ایمنی» و دفترچه راهنمای واحد تأمین کننده را مطالعه کنید.

ترکیب صحیح ابزار برش و محافظ

احتیاط: همیشه از ترکیب صحیح ابزار برش و محافظ استفاده کنید. محافظ نادرست شاید نتواند شما را در برابر ذرات پرتاب شده و سنگ ها محافظت کند. همچنین می تواند بر تعادل ابزار اثر گذاشته و باعث جراحت شخصی شدید شود.

مدل	ابزار برش	محافظ
EM408MP	تیغه فلزی (با مهره، فنجانک و واشر گیره)	محافظ (نوع یونیورسال)
	هد برش نایلونی / تیغه پلاستیکی	محافظ (نوع یونیورسال) با قسمت الحاقی محافظ
EM409MP	هد برش نایلونی / تیغه پلاستیکی	محافظ (نوع باریک)

محافظ را با استفاده از پیچ ها به گیره محکم کنید.
شکل 5: 1. گیره 2. محافظ

برای نصب قسمت الحاقی محافظ، قسمت الحاقی محافظ را در محافظ قرار داده و سپس گیره ها را ببندید. اطمینان حاصل کنید که زیانه های قسمت الحاقی محافظ داخل شکاف های روی محافظ قرار گرفته باشد.
شکل 6: 1. محافظ (نوع یونیورسال) 2. گیره 3. قسمت الحاقی محافظ 4. برش دهنده (داخل) 5. شکاف 6. زیانه

برای برداشتن قسمت الحاقی محافظ از محافظ، گیره ها را باز کرده و قسمت الحاقی محافظ را بیرون بکشید.

توجه: برش دهنده روی قسمت الحاقی محافظ رشته نایلونی را در بهترین طول برای برش نگاه می دارد.

محافظ (نوع باریک)

احتیاط: مراقب باشید که خود را با برش دهنده ای که روی محافظ سوار شده است مجروح نکنید.

محافظ را با استفاده از پیچ ها به گیره وصل کنید.
شکل 7: 1. گیره 2. محافظ 3. برش دهنده

نصب محافظ (محافظ ابزار برش)

هشدار: هرگز از یک ابزار برش بدون محافظ مناسب استفاده نکنید.

هشدار: همیشه از ابزار برش با ترکیب صحیح محافظ استفاده کنید. در غیر اینصورت تماس یافتن با یک ابزار برش می تواند به بروز جراحت های شدید منجر شود.

تذکره: پیچ های روی محافظ را بصورت دوره ای سفت کنید. پیچ های راست و چپ را به یک اندازه سفت کنید تا فاصله میان گیره و محافظ ثابت باشد.

محافظ (نوع یونیورسال)

احتیاط: حتماً باید قسمت الحاقی محافظ را به داخل فشار دهید تا اینکه کاملاً در جای خود قرار گیرد. در غیر اینصورت ممکن است قسمت الحاقی محافظ افتاده و موجب جراحت شخصی گردد.

احتیاط: مراقب باشید که خود را با برش دهنده ای که روی قسمت الحاقی محافظ سوار شده است مجروح نکنید.

16. در شرایط آب و هوایی نامساعد و یا اگر خطر رعد و برق وجود دارد با ابزار کار نکنید.

ابزارهای برش

1. برای کار خود از ابزار برش مناسب استفاده کنید.

— دندهای برش نایلونی (دهدای برش رشته ای) برای بریدن چمن مناسب هستند.

— تیغه های فلزی برای بریدن علف، چمن بلند، بوته ها، پرچین ها، گیاهانی که زیر درختان می رویند، درختزارهای انبوه و مشابه آنها مناسب می باشند.

همیشه از حفاظ ابزار برش مناسب برای ابزار برش بکار برده شده استفاده کنید.

2. هنگام استفاده از یک هد برش نایلونی، فقط از رشته قابل انعطاف غیرفلزی توصیه شده در این دفترچه راهنما استفاده کنید. هرگز از سیم یا طناب سیمی استفاده نکنید. اینها می توانند پاره شده و بطور خطرناکی پرتاب شوند.

3. هرگز از زنجیرهای لولدار چندبخشی، تیغه کوبه ای یا تیغه هایی که در دفترچه راهنما توصیه نشده اند استفاده نکنید. در غیراینصورت احتمال بروز جراحت جدی وجود دارد.

4. هنگام کار با تیغه فلزی باید همیشه دستکش پوشیده و قاب تیغه را روی تیغه قرار دهید. تیغه می تواند دستان لخت را ببرد.

5. هنگام استفاده از تیغه های فلزی از «پس زدن» احتراز کرده و همیشه مراقب پس زدن های تصادفی باشید. به بخش پس زدن مراجعه کنید.

ارتعاش

قرار گرفتن در معرض ارتعاش بیش از حد می تواند به عروق خونی یا سیستم اعصاب اپراتور آسیب رسانده و باعث بروز علائم زیر در انگشتان، دست ها یا مچ ها شود: «خواب رفتگی» (کرنختی)، مور مور شدن، درد، تیر کشیدن، تغییر رنگ یا شکل پوست. اگر با هرکدام از این علائم و نشانه ها برخورد کردید به پزشک مراجعه کنید.

برای کاستن از خطر «بیماری سفید انگشت» دست های خود را در طول کار گرم نگاه داشته و از دستگاہ و متعلقات بقبوی نگهداری کنید.

نگهداری

1. امور سرویس دستگاہ خود را به مرکز خدمات مجاز ما بسپارید و فقط از قطعات تعویضی مشابه استفاده نمایید. فقط از قطعات بدکی و لوازم جانبی مشابه که توسط ماکیتا تأمین شده اند استفاده کنید. تعمیرات ناصحیح و نگهداری نامناسب باعث کوتاه شدن عمر دستگاہ و افزایش خطر بروز حوادث می شوند.
2. هرگز هیچکدام از بخش های دستگاہ را دستکاری نکرده یا برنارید. می تواند باعث آتش سوزی و/یا جراحت شدید شود.
3. بعد از استفاده، دستگاہ را تمیز کرده و محکم بودن تمام پیچ ها و مهره ها را بررسی کنید.
4. وضعیت ابزار برش، حفاظ ابزار برش و بند شانه بررسی شود. تیغه برش باید تمیز باشد. هرگز سعی نکنید ابزارهای برش آسیب دیده را صاف کرده یا جوشکاری کنید.

محل نگهداری

1. پیش از قرار دادن ابزار برای نگهداری، کارهای تمیز کردن و نگهداری کامل را انجام دهید. کارتریج باتری را بردارید. قاب را به تیغه برش وصل کنید.
2. ابزار را در مکانی خشک و در ارتفاع یا جایی مجهز به قفل دور از دسترسی کودکان قرار دهید.
3. ابزار را به اجسام دیگر، مانند دیوار تکیه ندهید. در غیراینصورت ممکن است دستگاہ ناگهان افتاده و باعث جراحت شود.

دستورالعمل های دیگر

1. به محیط اطراف دقت کنید. برای کاهش آلودگی و انتشار صدا از گاز دادن بی مورد خودداری کنید. کاربراتور را بصورت صحیح تنظیم کنید.
2. اگر انباره اگزوز اشکال دارد هرگز موتور را به کار نیندازید.

کمک های اولیه

1. اطمینان حاصل کنید که یک جعبه کمک های اولیه در نزدیکی محل اجرای عملیات برش موجود باشد تا در صورت بروز حوادث از آن استفاده کنید. هر چیزی که از جعبه کمک های اولیه بر می دارید را فوراً جایگزین نمایید.
2. هنگام درخواست کمک، لطفاً اطلاعات زیر را ارائه نمایید:
 - شرح حادثه
 - محل اتفاقی که افتاده است
 - تعداد افراد مجروح
 - نوع جراحت ها
 - نام خود

دستورالعمل های تکمیلی ایمنی

1. برای جلوگیری از بروز حوادث، وقتی دو یا چند کاربر در یک قسمت کار می کنند باید فاصله بین هر دو کاربر بیشتر از 15 متر باشد. ضمناً ترتیبی دهید که یک نفر فاصله بین کاربرها را تحت کنترل داشته باشد. اگر یک شخص یا حیوان وارد محیط کار شد، فوراً کار را متوقف نمایید.
2. فقط از ابزارهای برشی استفاده کنید که سرعت درج شده روی آنها برابر یا بالاتر از سرعت درج شده روی ابزار باشد.
3. پیش از کار مطمئن شوید که قاب روی تیغه برش را بردارید.

پس زدن (رانده شدن تیغه)

پس زدن (رانده شدن تیغه) می تواند در صورت تماس یافتن تیغه دور با جسمی اتفاق بیفتد که آنا قادر به بریدن آن نیست. این حالت می تواند آنقدر شدید و پر قدرت باشد که واحد و/یا اپراتور را در هر جهتی براند و احتمالاً باعث از دست رفتن کنترل و شده و منجر به جراحت شدید گردد. اگر تیغه به ماتی برخورد کرده، متوقف شده یا گیر کند احتمال پس زدن بدون هشدار وجود دارد و احتمال رخ دادن آن در جاهایی که دیدن قطعه در حال برش سخت است بیشتر می باشد.

پس زدن بطور خاص زمانی رخ می دهد که آن قسمت از تیغه که در موقعیت بین ساعت 12 تا 2 قرار گرفته با اجسام جامد، بوته ها و درختانی با قطر 3 سانتیمتر یا بزرگتر تماس یابد.

شکل 1

برای احتراز از پس زدن:

1. از قسمتی از تیغه که بین موقعیت ساعت 8 و 11 قرار گرفته است استفاده کنید.
2. ابزار را مانند کار با داس در نیم دایره های یکسان از راست به چپ تاب دهید. این کار اجازه می دهد که قسمت صحیح تیغه با گیاهانی که می خواهید برید تماس پیدا کنند.
3. هرگز از قسمتی از تیغه که بین موقعیت ساعت 12 و 2 قرار گرفته است استفاده نکنید.
4. هرگز از قسمتی از تیغه که بین موقعیت ساعت 11 و 12 و بین ساعت 2 و 5 قرار گرفته است استفاده نکنید، مگر آنکه اپراتور کاملاً آموزش دیده و باتجربه باشد و این کار را با مسئولیت خویش انجام دهد.

شکل 2

5. هرگز تیغه های برش را نزدیک به اجسام جامد، مانند ترده ها، دیوارها، تنه درختان و سنگ ها بکار نبرید.
6. هرگز از تیغه های برش در وضعیت عمودی، برای کارهایی مانند لبه زنی و یا هرس کردن بوته ها استفاده نکنید.
7. از استفاده از ابزار در جاهایی که دیدن جسم در حال برش سخت است خودداری کنید.

- از یک تیغه نیز استفاده کنید. تیغه های خمیده، تغییر شکل یافته، ترک خورده، شکسته، پریده یا تیغه هایی به هر ترتیب آسیب دیده اند را دور بیندازید. احتمال گیر کردن یک تیغه کند و ایجاد حالت پس زدن یا آن بیشتر است.
- همیشه از تمام قطعات لازم برای محکم کردن صحیح تیغه استفاده کنید. قطعاتی که بطور نامصحیح وصل شده باشند می توانند باعث پرتاب شدن تیغه و مجروح ساختن شدید اپراتور و/یا افراد دیگر شوند.

ایمنی الکتریکی و باتری

- دستگاه، باتری یا شارژر را در معرض باران یا محیط های خیس قرار ندهید. نفوذ آب به ابزار خطر برق گرفتگی را افزایش می دهد.
- باتری را در باران یا محیط های خیس شارژ نکنید.
- باتری را در باران عوض نکنید.

سوخت زدن

- قبل از سوخت زدن موتور را خاموش کنید. از شعله های باز و جرقه ها دور نگاه دارید. هرگز هنگام سوخت زدن سیگار نکشید. در غیراینصورت ممکن است منجر به آتش سوزی و/یا انفجار شود.
- بیرون از ساختمان سوخت بزنید. سوخت زدن در یک اتاق بسته می تواند باعث انفجار بخارات سوخت شود.
- از تماس یافتن با سوخت یا روغن موتور پرهیز کنید. بخارات سوخت را تنفس نکنید. اگر سوخت یا روغن ریخت، آنرا فوراً از روی دستگاه و/یا زمین پاک کنید. اگر سوخت روی لباس های شما ریخت باید فوراً آنها را عوض کنید تا از آتش گرفتن لباس های خود جلوگیری نمایید.
- بعد از سوخت زدن، در پاک سوخت را با دقت محکم کرده و وجود هرگونه نشانی سوخت را بررسی کنید. پیش از راه اندازی موتور حداقل 3 m از منبع سوخت و محل سوخت زدن فاصله بگیرید.
- سوخت را فقط در ظروف مورد تایید نگهداری و حمل کنید. سوخت ذخیره شده را از دسترس کودکان خارج سازید.

راه اندازی دستگاه

- موقع راه اندازی یا استفاده از دستگاه، کودکان، افراد دیگر و حیوانات خانگی باید حداقل 15 m از آن فاصله داشته باشند. علاوه بر این، افراد دیگر هم باید از محافظ چشم استفاده کنند چون هنوز خطر جراحات دیدن بر اثر اشپای پرتاب شده وجود دارد. در غیراینصورت اقدامات پیش بینی نشده افراد دیگر یا پس زدن تیغه می تواند باعث بروز جراحات شدید برای اپراتور و/یا افراد دیگر شود.
- دستگاه را فقط در فضای باز و محوطه ای که تهویه کافی داشته باشد روشن کرده و با آن کار کنید. کار کردن در محیط های بسته و یا فاد تهویه مناسب می تواند منجر به مرگ بر اثر خفگی یا مسمومیت با منواکسید کربن گردد.
- پیش از شروع اطمینان حاصل کنید که ابزار برش با هیچ جسم سخت مانند شاخه ها، سنگ ها و غیره تماس نداشته باشد چون که ابزار برش در زمان شروع، چرخش خواهد داشت.
- اگر ابزار برش در حالت درجا می چرخد، سرعت کارکرد درجا را به صورتی تنظیم کنید که در حالت درجا توقف کند. در غیراینصورت تماس یافتن اتفاقی با ابزار برش متحرک می تواند به بروز جراحات شدید منجر شود.
- اگر متوجه هرگونه مشکلی شدید باید فوراً موتور را خاموش کنید.
- اطمینان حاصل کنید که هیچگونه کابل برقی، لوله آب، لوله گاز و غیره که در صورت آسیب دیدن با دستگاه خطرناک خواهند شد وجود نداشته باشند.

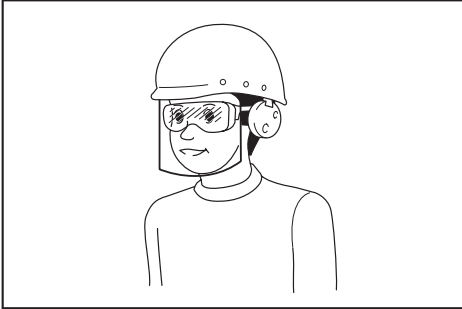
حمل و نقل

- در حین حمل و نقل، موتور را متوقف کنید. در غیراینصورت بکار افتادن ناخواسته می تواند به بروز جراحات منجر شود.
- هنگام حمل و نقل دستگاه، باید همیشه قاب را به تیغه برش وصل کنید. تماس با تیغه های لخت می تواند باعث جراحات گردد.
- زمانی که دستگاه را با ماشین حمل می کنید باید برای جلوگیری از نشت سوخت، از امن بودن موقعیت دستگاه اطمینان حاصل کنید.

روشن کار

- دستگاه را فقط زمانی استفاده کنید که نور و دید مناسب وجود داشته باشد. استفاده در محیط های تاریک یا محیط هایی که دید ضعیف است می تواند باعث بروز حوادث ناخواسته شود.
- دستگاه را در شرایطی که حفظ تعادل دشوار است استفاده نکنید، مثلاً روی سطوح یا شیب تند یا در روز پرباد.
- در هنگام کار هرگز روی یک سطح نامتعادل یا لیز و یا در شیب های تند پرتاب شده و در فصل سرما به یخ و برف توجه کرده و همیشه از مناسب و مطمئن بودن جای پای خود اطمینان حاصل کنید.
- اگر کسی به شما نزدیک شد، موتور را متوقف کنید. در غیراینصورت ممکن است ابزار برش دوار به افراد دیگر برخورد کرده و موجب جراحات شدید گردد.
- پیش از کار باید محیط کار را پاکسازی کنید. تمام اجسام اعم از سنگ، شیشه شکسته، میخ، سیم یا رشته را خارج کنید چون ممکن است پرتاب شده و یا در متعلقات برش گیر کنند. ذرات خارجی می توانند به ابزار برش آسیب بزنند و باعث پس زدن خطرناک آن شوند. برای کنترل پیوسته دستگاه روال زیر را در طول کار انجام دهید:
 - دستگاه را به هر دو دست محکم در سمت راست خود بگیرید.
 - دستگاه را با استفاده از بند شانه روی شانه(های) خود آویزان کنید.
 - جایگاه و وضعیت مطمئنی برای ایستادن انتخاب کنید. هرگز از زوی یک دره‌بان یا درخت کار نکنید.
 - دست خود را برای رسیدن به نقاط دورتر دراز نکنید.
 - ابزار برش را پایین تر از سطح کم خود بگیرید.
 - تمام قسمت های بدن را از ابزار برش دوار و سطوح داغ دور نگه دارید.
- آن اقدامات خطر جراحات را کاهش می دهند.
 - اگر علف یا شاخه ای بین ابزار برش و محافظ گیر کرد، همیشه پیش از پاکسازی باید موتور را متوقف سازید. در غیراینصورت چرخش ناخواسته تیغه می تواند به بروز جراحات های شدید منجر شود.
 - هرگز دستگاه را نینداخته یا پرتاب نکنید، مگر اینکه شرایط اضطراری باشد. اگر دستگاه افتاد یا به چیزی برخورد کرد، فوراً نشستی سوخت، تجهیزات ایمنی و سایر خسارات ها را کنترل کنید. کار کردن با یک دستگاه معیوب می تواند باعث جراحات و/یا آتش سوزی شود.
 - ابزار برش را مرتب بازدید کنید، یا درست بعد از برخورد با یک سنگ یا سایر اجسام سخت آنرا بازدید نمایید. اگر ابزار برش در طول کار بشکند ممکن است تکه شکسته شده پرتاب شده و باعث جراحات گردد.
 - موقع بازدید، تمیز کردن و با تعویض ابزار برش باید موتور را متوقف کنید. در غیراینصورت ممکن است ابزار برش بطور ناخواسته چرخیده و موجب جراحات شدید گردد.
 - تا زمانی که ابزار برش به توقف کامل نرسیده است، هنگام متوقف کردن موتور یا کار کردن باید گاز باید کنترل کامل را حفظ کنید. یک تیغه در حال حرکت می تواند باعث جراحات شود.
 - پیش از شروع عملیات برش، منتظر شوید تا ابزار برش به سرعت کافی برای برش برسد. این کار خطر پس زدن و گیرکردن علف ها را کاهش می دهد.
 - استراحت کنید تا خطر از دست دادن کنترل بر اثر خستگی از میان برداشته شود. توصیه می شود هر ساعت به اندازه 10 الی 20 دقیقه استراحت کنید.
 - موقعی که استراحت می کنید یا دستگاه را رها می نمایید، موتور را متوقف کرده و آنرا در مکانی امن بگذارید. این کار از بروز حوادث ناخواسته جلوگیری می کند.
 - موقعی که موتور در حال کار است یا درست بعد از متوقف کردن آن نباید موتور و انباره آنرا لمس کرده یا آنها را روی مواد قابل اشتعال بگذارید، چون هنوز داغ هستند. ممکن است منجر به سوختگی و/یا آتش سوزی شود.

1. همیشه شلوار سنگین و بلند، چکمه های مقاوم، دستکش، و یک پیراهن آستین بلند بپوشید. از پوشیدن لباس های خیلی گشاد، زیورات، شلوارهای کوتاه، صندل یا پابرهنه بودن خودداری کنید. موهای خود را طوری ببندید که بالای سطح شانه باشد.
2. اگر خطر سقوط اجسام وجود دارد باید همیشه کلاه ایمنی بر سر بگذارید.
3. برای محافظت از چشمان خود در برابر جراثیم هنگام استفاده از دستگاه باید همیشه از عینک محافظ استفاده کنید. عینک ها در آمریکا باید با استاندارد ANSI Z87.1، در اروپا با EN 166 و یا در استرالیا/نیوزیلند با استاندارد AS/NZS 1336 مطابقت داشته باشند. در استرالیا/نیوزیلند طبق قانون موظف هستید از یک محافظ صورت نیز برای محافظت از صورت خود استفاده کنید.



کارفرما مسئول است از اپراتورهای ابزار و افراد دیگری که در محل کار حضور دارند بخواهد که از تجهیزات ایمنی و محافظتی مناسب استفاده کنند.

4. از محافظ های گوش مانند گوشی ایمنی استفاده کنید. قرار گرفتن در معرض سر و صدا می تواند به افت شنوایی منجر شود.
5. همیشه کفش های محکم با زیره ضد س خوردن بپوشید. این کار پاهای شما را در برابر جراثیم محافظت کرده و وضعیت پای شما را در حین کار مطمئن می سازد.
6. در صورت نیاز از ماسک گرد و غبار استفاده کنید.
7. از لوازم و تجهیزات ایمنی شخصی استفاده کنید. همیشه از عینک ایمنی استفاده کنید. استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک های گرد و غبار، کفش های ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی یا گوشی ایمنی مناسب با نوع کار، خطر بروز جراثیم های شخصی را کاهش خواهد داد.

آماده سازی قبل از استفاده

1. قبل از استفاده باید همیشه از ایمن بودن دستگاه برای کار اطمینان حاصل کنید:
 - نشانه های نشستی سوخت را بررسی کنید.
 - اطمینان حاصل کنید که تمام بست ها در جای خود بوده و محکم باشند.
 - قطعات آسیب دیده را عوض کنید.
 - اطمینان حاصل کنید که ابزار برش بطور صحیح نصب و خوب محکم شده باشد.
 - اطمینان حاصل کنید که حفاظ ابزار برش بطور صحیح مطابق با توضیحات این دفترچه راهنما در جای خود وصل شده باشد.
 - کلید گاز، اهرم قفلی و سایر کلیدهای کنترلی را برای عملکرد نرم و صحیح بررسی کنید.
 - دسته ها را برای کنترل مناسب دستگاه تمیز کنید.
 - مطمئن شوید که دسته ها مطابق توضیحات این دفترچه راهنما نصب شده باشند.
- عدم رعایت آن دستورالعمل ها می تواند به بروز جراثیم شدید منجر شود.

EM408MP

برای این ضمیمه فقط برای منظور بریدن چمن، علف، بوته، و گیاهانی که زیر گیاهان بزرگتر می رویند، به همراه یک واحد تأمین کننده توان مورد تأیید طراحی شده است. هرگز از ضمیمه برای هیچ منظور دیگری استفاده نکنید. کار نادرست با ضمیمه به بروز جراثیم های جدی منجر شود.

EM409MP

برای این ضمیمه فقط برای منظور هرس کردن چمن و علف های سبک به همراه یک واحد تأمین کننده توان مورد تأیید طراحی شده است. هرگز از ضمیمه برای هیچ منظور دیگری استفاده نکنید. کار نادرست با ضمیمه به بروز جراثیم های جدی منجر شود.

هشدار: پیش از استفاده، دفترچه راهنمای وسیله ضمیمه و نیز این دفترچه راهنما را مطالعه کنید. بی توجهی و رعایت نکردن هشدارها و دستورالعمل ها می تواند سبب جراثیم جدی شود.

هشدارهای ایمنی

هشدارهای ایمنی علف تراش

هشدار: تمام هشدارهای ایمنی، دستورالعمل ها، تصاویر و مشخصات فنی ارائه شده همراه با این دستگاه را مطالعه کنید. در صورت عدم رعایت تمام دستورالعمل های زیر خطر آتش سوزی و/یا بروز جراثیم شدید برای اپراتور و/یا افراد دیگر وجود خواهد داشت.

همه هشدارها و راهنمایی ها را برای استفاده

آتی نگهداری کنید.

عبارت «علف تراش» و «دستگاه» در هشدارها و نکات احتیاطی به مجموعه ضمیمه و واحد تأمین کننده توان اشاره دارد.
عبارت «موتور» در هشدارها و نکات احتیاطی به موتور یا موتور الکتریکی واحد تأمین کننده توان اشاره دارد.

ایمنی عمومی

1. اپراتورهایی که برای بار اول است از دستگاه استفاده می کنند یا اپراتورهای فاقد تجربه باید از فروشنده بخواهند آنها را در زمینه کار با این دستگاه آموزش دهد. هرگز اجازه ندهید کودکان، افراد دچار ناتوانی های جسمانی، حسی و یا ذهنی و یا افرادی که فاقد تجربه یا دانش هستند و یا افرادی که با این دستورالعمل ها آشنایی ندارند از دستگاه استفاده نمایند.
2. توصیه می شود دستگاه را فقط به افرادی امانت بدهید که تجربه آنها به شما ثابت شده است. همیشه دفترچه راهنما را نیز تحویل دهید.
3. هوشیار و دقیق باشید، به کار خود دقت کنید و با توجه و حواس جمعی کامل با دستگاه کار کنید. اگر خسته، بیمار یا تحت تأثیر مواد مخدر، مشروبات الکلی یا دارو هستید نباید از دستگاه استفاده کنید. یک لحظه غفلت و بی توجهی هنگام کار با دستگاه می تواند سبب وارد آمدن جراثیم های شخصی شدید شود.
4. از استفاده از دستگاه در شرایط نامطلوب جوی، علی الخصوص وقتی خطر رعد و برق هست خودداری کنید.
5. مقررات کشوری و محلی درباره استفاده از تجهیزات مخصوص فضای آزاد را رعایت کنید.

موارد استفاده دستگاه

این دستگاه فقط برای بریدن چمن، علف، بوته، و گیاهانی طراحی شده که زیر گیاهان بزرگتر می رویند. از دستگاه برای هیچ منظور دیگری مانند لبه زنی یا بریدن شمشاد ها و پرچین ها استفاده نکنید. استفاده کردن در کاربردهای بغیر از آنچه که دستگاه برای آنها طراحی شده است می تواند به بروز جراثیم شدید منجر شود.

فهرست مطالب

105.....	طرز کار با دستگاه.....	111.....	مشخصات فنی.....
105.....	نگهداری.....	110.....	هشدارهای ایمنی.....
103.....	عیب‌یابی.....	107.....	معرفی اجزا و قطعات.....
		107.....	نصب.....

مشخصات فنی

EM409MP		EM408MP		مدل:	
880 mm x 185 mm x 203 mm		880 mm x 320 mm x 196 mm		ابعاد: ارتفاع x عرض x طول (بدون احتساب ابزار برش)	
2.0 mm				قطر رشته نایلونی	
-		230 mm		تیغه 2 دندانه (شماره قطعه 3-197997)	ابزار برش و قطر برش مربوطه
-		230 mm		تیغه 3 دندانه (شماره قطعه 3-195298)	
-		230 mm		تیغه 4 دندانه (شماره قطعه B-14118)	
-		230 mm		تیغه 8 دندانه (شماره قطعه B-14130)	
330 mm		300 mm		هد برش نایلونی (شماره قطعه 4-191D89)	
255 mm				تیغه پلاستیکی (شماره قطعه 1-198383)	
14:19				نسبت دنده	
1.2 kg		1.4 kg		وزن خالص	

- به دلیل اجرای برنامه های مستمر تحقیقات و توسعه ما، امکان دارد مشخصات فنی ذکر شده بدون اعلام قبلی تغییر یابند.
- مشخصات فنی ممکن است بر حسب کشور محل عرضه محصول متفاوت باشد.
- وزن مطابق با روال EPTA شماره 2014/01 است

واحدهای تأمین کننده توان تأیید شده

این ضمیمه فقط برای استفاده با واحد(های) تأمین کننده توان زیر تأیید شده است:

- DUX60 سر تأمین کننده توان چندمنظوره شارژی
- DUX18 سر تأمین کننده توان چندمنظوره شارژی
- UX01G سر تأمین کننده توان چندمنظوره شارژی
- EX2650LH سر تأمین کننده توان چندمنظوره

هشدار! هرگز از ضمیمه یا واحدهای تأمین کننده توان تأیید نشده استفاده نکنید. استفاده از مجموعه لوازم تأیید نشده می تواند به بروز جراحات های جدی منجر شود.

علائم و نشانه ها

علائم و نشانه های زیر در ضمیمه و در دفترچه راهنما استفاده شده اند. با مفهوم آنها آشنا شوید.

دقت و مراقبت ویژه الزامی است!



دفترچه راهنما را مطالعه کنید.



از کلاه ایمنی، محافظ چشم و گوش استفاده کنید!



از محافظ چشم و محافظ گوش استفاده کنید.



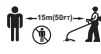
باید از دستکش محافظ استفاده کنید!



چکمه های محکم با زیره ضد سر خوردن بپوشید. چکمه های ایمنی با پنجه فولادی توصیه می شوند!



فاصله حداقل 15 m از افراد دیگر را رعایت کنید.



خطر! مراقب اجسامی که پرتاب می شوند باشید.



پس زدن!



حداکثر سرعت مجاز ابزار



هرگز از تیغه فزری استفاده نکنید.



تحذير! اتبع التحذيرات والاحتياطات الواردة في فصل "تحذيرات السلامة"، وفي دليل التعليمات الخاصة بوحدة الطاقة.

فواصل الفحص والصيانة

30 ساعة	بوميًا (10 ساعات)	قبل التشغيل	ساعة تشغيل	
			فحص الأجزاء التالفة بصريًا	الوحدة كاملة
-	-	✓	ربط	جميع براغي التثبيت والصواميل
-	-	✓	تشحيم	علبة التروس
✓	-	-	تشحيم	محور التدوير
✓	-	-	الفحص البصري بحثًا عن تلف	شفرة القطع
-	✓	✓	راجع دليل تعليمات وحدة الطاقة	وحدة الطاقة

استكشاف الأعطال وإصلاحها

قبل طلب الإصلاح، قم أولاً بإجراء الفحص بنفسك. وإذا اكتشفت مشكلة لم يتم توضيحها في الدليل، فلا تحاول فك الآلة. وبدلاً من ذلك، اطلب الإصلاح من مراكز خدمة Makita المعتمدة التي تستخدم دائماً قطع غيار Makita البديلة.

حالة الخلل	السبب المحتمل (خلل)	العلاج
الموتور لا يعمل.	-	راجع دليل تعليمات وحدة الطاقة.
توقف الموتور حالاً.	-	راجع دليل تعليمات وحدة الطاقة.
لا تزيد سرعة الموتور.	-	راجع دليل تعليمات وحدة الطاقة.
أداة القطع لا تدور.	قم بإرخاء ملحق أداة القطع	اربط بإحكام.
⚡ أوقف الموتور فوراً.	علقت أداة القطع بعصن.	أزل الجسم الغريب
	نظام الدفع غير طبيعي	اتصل بمركز خدمة معتمد لإجراء الإصلاحات.
تهتز الوحدة الرئيسية بشكل غير طبيعي.	أداة القطع مكسورة أو متقنية أو متراكمة	استبدل أداة القطع.
⚡ أوقف الموتور فوراً.	قم بإرخاء ملحق أداة القطع	اربط بإحكام.
	انكسر أحد طرفي سلك القطع المصنوع من النايلون وأصبح رأس القطع المصنوع من النايلون غير متوازن.	قم بتقليم سلك القطع المصنوع من النايلون مع وضع رأس القطع المصنوع من النايلون على الأرض.
	ربط غير منتظم لأداة القطع	اربط جيداً.
	نظام الدفع غير طبيعي	اتصل بمركز خدمة معتمد لإجراء الإصلاحات.
لا تتوقف شفرة القطع على الفور.	وحدة الطاقة لا تعمل بشكل مناسب.	راجع دليل تعليمات وحدة الطاقة.
⚡ أوقف الموتور فوراً.		
لم يتم تلقيم سلك القطع المصنوع من النايلون.	نفذ السلك أو اشتبك بالمحور.	أعد سحب السلك.
لم يتم قص سلك القطع المصنوع من النايلون بالطول المناسب.	قاطع السلك الخاص بالواقى تالف أو مفقود.	اتصل بمركز خدمة معتمد لإجراء الإصلاحات.
	يتمد السلك بطول الواقى.	أعد سحب السلك.

الفحص الكلي

- أحكم ربط البراغى والصواميل والمسامير المرتخية.
- افحص بحثاً عن أجزاء وشفرات تالفة. واطلب من مركز الخدمة المعتمد استبدالها إذا لزم الأمر.

إعادة شحذ أداة القطع

⚠ تحذير: تجنب إعادة شحذ شفرات القطع بنفسك؛ لإعادة شحذها يدوياً يؤدي إلى عدم توازنها مما يسبب اهتزازات ومن ثم تلف الجهاز.

اطلب من مركز خدمة Makita المعتمد إعادة شحذ شفرات القطع المتبلدة وإعادة توازنها.

تشحيم الأجزاء المتحركة

⚠ إشعار: اتبع الإرشادات المرفقة بخصوص مقدار الشحم ومدى تكرار استخدامه. وإلا فقد يؤدي مقدار التشحيم غير الكافي إلى تلف الأجزاء الدوارة.

علبة التروس:

⚠ تنبيه: تجنب وضع الشحم عندما تكون علبة التروس ساخنة. يمكن أن تتسبب علبة التروس الساخنة إلى التعرض للحروق.

ضع شحماً (Shell Alvania 1 أو 2، أو ما يكافئه) في علبة التروس عبر الفتحة المخصصة لذلك كل 30 ساعة عمل تقريباً.

الشكل 19: 1. فتحة الشحم

محور التدوير:

ضع شحماً (Shell Alvania 1 أو 2، أو ما يكافئه) على محور التدوير كل 30 ساعة عمل تقريباً.

الشكل 20

ملاحظة: يمكن شراء شحم Makita الأصلي من وكيل Makita المحلي.

استبدال سلك النايلون

⚠ تحذير: لا تستخدم إلا سلك النايلون الذي يتمتع بالقطر المبين في دليل الإرشادات. تجنب استخدام سلك سميك أو سلك معدني أو حبل، وما إلى ذلك، وقد يؤدي عدم اتباع ذلك إلى تلف الأداة، ومن ثم وقوع إصابة جسدية خطيرة.

⚠ تحذير: احرص دائماً على إزالة رأس القطع المصنوع من النايلون من الأداة عند استبدال سلك النايلون.

⚠ تحذير: تأكد من تثبيت غطاء رأس القطع المصنوع من النايلون بالمثبت بشكل صحيح كما هو موضح في دليل الإرشادات هذا. قد يؤدي الفشل في تثبيت الغطاء إلى انفلات رأس القطع المصنوع من النايلون مما يتسبب في إصابة جسدية خطيرة.

استبدل سلك النايلون، إذا استمر تعذر تجميعه. تختلف طريقة استبدال سلك النايلون بناءً على نوع رأس القطع المصنوع من النايلون.

96-M10L

الشكل 21

استبدال الشفرة البلاستيكية

استبدل الشفرة إذا تعرضت للتآكل أو الكسر.

الشكل 22

عند تركيب الشفرة البلاستيكية، قم بمحاذاة اتجاه السهم الموجود على الشفرة مع الموجود على الوافي.

قد يتغير وزن الجهاز عند استبدال الملحق بآخر. وفي هذه الحالة، اضبط وضع الحملية وطول طقم الكتف كما يلي.

الشكل 17: 1. حمالة

لتغيير وضع الحملية، قم بإرخاء برغي التثبيت الموجود بها ثم حرك الحملية. اضبط وضع الحملية وطول طقم الكتف حتى:

- تكون الحملية على بُعد 750 mm أو أكثر من الأرض،
- تكون أداة القطع على ارتفاع يتراوح بين 100 mm و 300 mm من الأرض،
- يكون الجزء غير المحمي من أداة القطع على بُعد أفقي مقداره 750 mm أو أكثر من الحملية.

بعد ضبط وضع الحملية، أحكم ربط البرغي باستخدام مفتاح الربط أو مفك البراغى (حسب وحدة الطاقة).

ضبط طقم الكتف

وحدة طاقة لاسلكية متعددة الوظائف طراز UX01G/DUX18

⚠ تحذير: لا تستخدم الأداة إذا كنت لا تستطيع ضبط طول طقم الكتف وفقاً للنطاق الموضح. قد يؤدي استخدام الأداة بدون ضبط توازنها إلى تحريك أداة القطع للأمام، ومن ثم التعرض لإصابة جسدية.

قد يتغير وزن الجهاز عند استبدال الملحق بآخر. وفي هذه الحالة، اضبط طول طقم الكتف كما يلي.

الشكل 18: 1. حمالة

اضبط طول طقم الكتف حتى:

- تكون الحملية على بُعد 750 mm أو أكثر من الأرض،
- تكون أداة القطع على ارتفاع يتراوح بين 100 mm و 300 mm من الأرض،
- يكون الجزء غير المحمي من أداة القطع على بُعد أفقي مقداره 750 mm أو أكثر من الحملية.

استخدام رأس قطع مصنوع من النايلون

أثناء التشغيل، استخدم طرف سلك القطع المصنوع من النايلون للقطع. نظراً لتآكل سلك القطع المصنوع من النايلون وقصره بسبب عملية القطع، فيحتاج المشغل إلى تجميعه يدوياً. لتقليم سلك القطع المصنوع من النايلون، اضغط على رأس القطع المصنوع من النايلون باتجاه الأرضية بينما تقوم بالتدوير.

ملاحظة: إذا لم يتم تقليم سلك القطع المصنوع من النايلون، فأعد سحبه. راجع فصل "الصيانة".

الصيانة

⚠ تحذير: قبل فحص الجهاز أو صيانته، أوقف تشغيل الموتور وأزل غطاء شمعة الإشعال أو صندوق البطارية؛ وإلا فإن أداة القطع أو الأجزاء الأخرى قد تتحرك مسببة إصابة بالغة.

⚠ تحذير: عند فحص الجهاز أو صيانته، اجعله لأسفل دائماً؛ فتجميعه أو ضبطه وهو في وضع قائم قد يؤدي إلى إصابة بالغة.

⚠ تحذير: اتبع التحذيرات والاحتياطات الواردة في فصل "تحذيرات السلامة" وفي دليل التعليمات الخاصة بوحدة الطاقة.

⚠ إشعار: تجنب استخدام الجازولين أو البنزين أو التتر أو الكحول أو ما شابه. فقد ينتج عن ذلك تغير لون الجهاز أو تشوه شكله أو تشققه.

لحفاظ على سلامة المنتج وموثوقيته، يجب إجراء أية عمليات إصلاح أو أية إجراءات صيانة أو ضبط أخرى لدى مراكز خدمة المصنع أو Makita المعتمدة، ونوصي دوماً باستعمال قطع غيار من إنتاج Makita.

ملحق اختياري

الشفرة المعدنية (سنان)



الشفرة المعدنية (3 أسنان)



الشفرة المعدنية (4 أسنان)



الشفرة المعدنية (8 أسنان)



1. تأكد من تركيب حلقة الاستقبال في العمود.
2. أدخل مفتاح الربط سداسي الرأس عبر المفتحة الموجودة في علية التروس لتثبيت العمود. وادر العمود حتى يدخل مفتاح الربط سداسي الرأس تمامًا.
3. قم بتثبيت الشفرة المعدنية في حلقة الاستقبال.
4. قم بتركيب حلقة القمط والندح، ثم اربط الصامولة بإحكام.

عزم الربط: 16 - 23 N•m

5. أخرج مفتاح الربط سداسي الرأس.
- الشكل 8: 1. الصامولة 2. القدح 3. حلقة القمط 4. شفرة معدنية 5. حلقة استقبال 6. عمود 7. مفتاح الربط سداسي الرأس
- الشكل 9: 1. مفتاح الربط الصدوفي 2. مفتاح الربط سداسي الرأس 3. ربط

تأكد من أن الأسهم الموجودة على كل من الشفرة والواقى تشير في نفس الاتجاه.

- الشكل 10: 1. السهم

اتبع إجراءات تركيب الشفرة المعدنية بشكل معكوس عندما تريد إزالتها.

ملاحظة: يتآكل الجزء المصنوع من الراتنج في الشفرة بمرور الوقت. واستبدل الصامولة إذا ظهر أي تآكل أو تشوه.

تركيب رأس القطع المصنوع من النايلون

تنبيه: إذا ارتطم رأس القطع المصنوع من النايلون بجزء أثناء التشغيل، فأوقف الموتور وتحقق من رأس القطع المصنوع من النايلون على الفور.

- الشكل 11: 1. رأس القطع المصنوع من النايلون 2. حلقة استقبال 3. عمود 4. مفتاح الربط سداسي الرأس 5. ربط

1. تأكد من تركيب حلقة الاستقبال في العمود.
 2. أدخل مفتاح الربط سداسي الرأس عبر المفتحة الموجودة في علية التروس.
 3. اربط رأس القطع المصنوع من النايلون في العمود.
 4. بعد تركيب رأس القطع المصنوع من النايلون، قم بإزالة مفتاح الربط سداسي الرأس.
- إخراج رأس القطع المصنوع من النايلون، أدبه باتجاه دوران عقارب الساعة مع الإمساك بفلكة الاستقبال باستخدام مفتاح الربط سداسي الرأس.

التشغيل

تحذير: اتبع التحذيرات والاحتياطات الواردة في فصل "تحذيرات السلامة". وفي دليل التعليمات الخاصة بوحدة الطاقة.

تحذير: إذا تحركت أداة القطع بسرعة التباطؤ، فاضبط المحرك على سرعة التباطؤ؛ وإلا فأن يمكنك إيقاف أداة القطع بواسطة الخائق وقد تحدث إصابة بالغة.

ضبط وضع الحملية وطم الكتف

لوحدة طاقة لاسلكية متعددة الوظائف طراز DUX60، لوحدة الطاقة متعددة الوظائف طراز EX2650LH

تحذير: لا تستخدم الأداة إذا كنت لا تستطيع ضبط موضع حملية الأداة وطول مجموعة أسلاك الكتف وفقاً للنطاق الموضح. قد يؤدي استخدام الأداة بدون ضبط توازنها إلى تحرك أداة القطع للأمام ومن ثم التعرض لإصابة جسدية.

تنبيه: إذا تصادمت الشفرة البلاستيكية دون قصد مع صخرة أو جسم صلب أثناء التشغيل، فأوقف تشغيل الأداة وتحقق من وجود أي تلف. إذا تعرضت الشفرة البلاستيكية للتلف، فاستبدلها فوراً. قد يؤدي استخدام أداة قطع تالفة إلى حدوث إصابة جسدية خطيرة.

تنبيه: تأكد من نزع مفتاح الربط السداسي بعد التركيب.

إشعار: تأكد من استخدام شفرة بلاستيكية أصلية من Makita.

الشكل 12: 1. شفرة بلاستيكية 2. حلقة استقبال 3. عمود 4. مفتاح الربط سداسي الرأس 5. ربط

1. تأكد من تركيب حلقة الاستقبال في العمود.
 2. أدخل مفتاح الربط سداسي الرأس عبر الفتحة الموجودة بعلبة التروس وأدر عمود الدوران حتى يتثبت.
 3. ضع الشفرة البلاستيكية على عمود الدوران الملولب مباشرة وأحكام الربط عليها.
 4. أخرج مفتاح الربط سداسي الرأس.
- لإزالة الشفرة البلاستيكية، أدرها باتجاه دوران عقارب الساعة مع الإمساك بفلكة الاستقبال باستخدام مفتاح الربط سداسي الرأس.

تثبيت الأنبوب الملحق

تنبيه: تأكد دائماً من ربط الأنبوب الملحق بإحكام بعد تركيبه. قد يؤدي التركيب بطريقة غير سليمة إلى سقوط الملحق من وحدة الطاقة، ومن ثم وقوع إصابة جسدية.

تثبت الأنبوب الملحق بوحدة الطاقة.

1. أدر ذراع وحدة الطاقة باتجاه جانب الملحق.

الشكل 13: 1. الذراع

2. أزل غطاء العرفق. قم بمحاذاة السن مع علامة السهم ثم أدخل أنبوب الملحق حتى يظهر زر التحرير.

الشكل 14: 1. زر التحرير 2. علامة السهم 3. السن

3. أدر الذراع باتجاه جانب وحدة الطاقة.

الشكل 15: 1. الذراع







تأكد من أن سطح الذراع مواز للأنبوب.

لإزالة الأنبوب، أدر الذراع في اتجاه جانب الملحق، ثم اسحب الأنبوب للخارج أثناء الضغط على زر التحرير لأسفل.

الشكل 16: 1. زر التحرير 2. الذراع 3. الأنبوب

التركيب الصحيحة لأداة القطع والواقي

تنبيه: استخدم دائما التركيب الصحيحة لأداة القطع والواقي؛ فالواقي غير الصحيح قد لا يحمي من الحصى والحطام المتطاير، وقد يؤثر أيضا على اتزان الأداة مسببا إصابات جسدية بالغة.

الواقي	أداة القطع	الطرز
الواقي (نوع عام) 	شفرة معدنية (مع صامولة ودح وحلقة القمط) 	EM408MP
واقي (نوع عام) ذو ملحق 	رأس قطع مصنوع من النايلون / شفرة بلاستيكية 	
الواقي (نوع ضيق) 	رأس قطع مصنوع من النايلون / شفرة بلاستيكية 	EM409MP

تركيب أداة القطع

تنبيه: تأكد من استخدام أدوات قطع أصلية من MAKITA.

تنبيه: تأكد من نزع مفتاح الربط السداسي بعد التركيب.

ملاحظة: عند تركيب أداة القطع، اقلب الأداة لسهولة الإجراء.

تركيب الواقي (واقي أداة القطع)

تحذير: لا تستخدم أداة قطع دون واطي مناسب في أي وقت.

تحذير: استخدم دائما أداة قطع مع التركيب المناسبة للواقي؛ وإلا فإن ملامسة أداة القطع قد تتسبب في إصابات بالغة.

إشعار: احكم ربط المسامير في الواقي بصفة دورية. واربط المسامير اليسرى واليمنى بنفس القدر لتكون الفجوة بين المشبك والواقي متسقة.

تركيب الشفرة المعدنية

للطرز EM408MP

تنبيه: عند التعامل مع شفرة معدنية، احرص دائما على ارتداء قفازات ووضع غطاء الشفرة عليها؛

تنبيه: يجب أن يكون القطر الخارجي للشفرة المعدنية 230 mm (9")، تجنب استخدام أية شفرات قطرها الخارجي أكبر من 230 mm (9").

تنبيه: يجب أن تكون الشفرة المعدنية مصقولة جيدا وخالية من الشقوق أو الكسر. إذا ارتطمت الشفرة المعدنية بحجر أثناء التشغيل، فاقوقف الموتور وتحقق من الشفرة على الفور.

تنبيه: قم بصقل الشفرة المعدنية أو استبدالها كل ثلاث ساعات من التشغيل.

تنبيه: استخدم دائما مفتاح (مفاتيح) الربط المرفق لإزالة الشفرة أو تركيبها.

الواقي (نوع عام)

تنبيه: تأكد من دفع ملحق الواقي حتى يدخل تماما؛ وإلا فقد يسقط ملحق الواقي مسببا إصابة جسدية.

تنبيه: احرص من أن لا يجرحك القاطع المثبت في ملحق الواقي.

ثبت الواقي بالمشبك باستخدام مسامير.
الشكل 5: 1. مشبك، 2. الواقي

لتركيب ملحق الواقي، أدخله في الواقي ثم أطبق المشابك عليه. تأكد من أن السنة ملحق الواقي موازية لفتحات الواقي.

الشكل 6: 1. الواقي (نوع عام)، 2. المشبك، 3. ملحق الواقي، 4. القاطع (الدائلي)، 5. فتحة، 6. اللسان

لإزالة ملحق الواقي من الواقي، قم بفك المشابك ثم اسحب ملحق الواقي للخارج.

ملاحظة: يحافظ القاطع الموجود على ملحق الواقي على أفضل طول لسلك النايلون لإتمام القطع.

الواقي (نوع ضيق)

تنبيه: احرص من أن لا يجرحك القاطع المثبت في الواقي.

قم بتركيب الواقي بمشبك التثبيت باستخدام المسامير.
الشكل 7: 1. مشبك، 2. الواقي، 3. القاطع

ملاحظة: يحافظ القاطع الموجود على الواقي على أفضل طول لسلك النايلون لإتمام القطع.

وصف الأجزاء

EM408MP

- الشكل 3: 1. الغطاء 2. الأنبوب 3. الواقي (نوع عام) 4. ملحق الواقي
5. القاطع

EM409MP

- الشكل 4: 1. الغطاء 2. الأنبوب 3. الواقي (نوع ضيق) 4. القاطع

التجميع

تحذير: قبل تجميع الجهاز أو ضبطه، أوقف تشغيل الموتور وأزل غطاء شعبة الإشعاع أو صندوق البطارية؛ وإلا فإن أداة القطع أو الأجزاء الأخرى قد تتحرك مسببة إصابة بالغة.

تحذير: ارتد قفازات واقية عند التعامل مع شفرة القطع. وأثناء التجميع أو الضبط، قد تتلامس أصابعك من شفرة القطع مما قد يؤدي إلى إصابة بالغة.

تحذير: عند تجميع الجهاز أو ضبطه، اجعله لأسفل دائماً؛ فتجميعه أو ضبطه وهو في وضع قائم قد يؤدي إلى إصابة بالغة.

تحذير: اتبع التحذيرات والاحتياطات الواردة في فصل "تحذيرات السلامة"، وفي دليل التعليمات الخاصة بوحدة الطاقة.

5. تجنب مطلقاً استخدام الشفرات بالقرب من الأشياء الصلبة كالجدران والجدران وجذوع الأشجار والأحجار.
6. تجنب دوماً استخدام شفرات القطع في وضع رأسي لعمليات مثل التشذيب وتسوية السياجات النباتية.
7. تجنب استخدام الأداة في مناطق يصعب فيها رؤية المواد المطلوب قطعها.

الاهتزاز

يسبب التعرض للاهتزاز شديد في إصابة المشغل بمرض في أوعيته الدموية أو جهازه العصبي مع ظهور أعراض على الأصابع أو اليدين أو المعصمين: "الغظ في النوم" (التنميل)، الإحساس بالخز والالتهك والتخدير، تغير لون البشرة أو تغير في البشرة. ويرجى استشارة الطبيب في حالة ظهور أي من تلك الأعراض.

لحد من خطر التعرض "لمرض الأصابع البيضاء"، اجعل يدك دافئتين أثناء التشغيل وقم بصيانة الماكينة والملحقات جيداً.

الصيانة

1. قم بصيانة الماكينة لدى مركز الصيانة المعتمد التابع لنا، ولا يكون ذلك إلا باستخدام قطع غير مماثلة. ولا تستخدم إلا الملحقات و قطع الغير المماثلة التي توفرها MAKITA. وقد تتسبب الصيانة السيئة أو الإصلاح غير المناسب في قصر عمر الماكينة وزيادة مخاطر التعرض لحوادث.
2. تجنب تبديل أو إزالة أي من مكونات الماكينة؛ فقد يؤدي هذا إلى اندلاع حريق وأو التعرض لإصابة بالغة.
3. بعد الاستخدام، نظف الماكينة وتحقق من إحكام ربط جميع البراغي والصواميل.
4. تحقق من حالة أداة القطع والواقي الخاص بها وطمع الكتف. ويجب أن تكون شفرة القطع حادة. وتجنب تعديل أو لحم أدوات القطع المتآلفة.

التخزين

1. قبل تخزين الأداة، قم بتنظيفها وصيانتها تماماً. أزل صندوق البطارية. وثبت الغطاء بشفرة القطع.
2. احفظ الأداة في مكان محكم ومرتبج وجاف ويعيد عن متناول الأطفال.
3. لا تسند الأداة مقابل أي شيء، كالجدران مثلاً. وإلا فقد تتعرض لسقوط مفاجئ مسببة إصابة.

تعليمات أخرى

1. انتبه إلى البيئة. تجنب التشغيل غير الضروري للخاتق لتقليل التلوث وانبعاثات الضوضاء. واضبط المكربن بشكل صحيح.
2. تجنب تشغيل المحرك عندما يكون كاتم صوت العادم معبأ.

الإسعافات الأولية

1. في حالة وقوع حادث، تأكد من توفر صندوق إسعافات أولية بالقرب من عمليات القطع. واستبدل فوراً أي عنصر استخدمته من صندوق الإسعافات الأولية.
2. عند طلب المساعدة، يُرجى توفير المعلومات التالية:
 - مكان الحادث
 - ماذا حدث
 - عدد الأشخاص المصابين
 - أنواع الإصابات
 - اسمك

تعليمات سلامة إضافية

1. لتجنب وقوع حادث، احرص على ترك مسافة تزيد عن 15m (50 قدماً) بين المشغلين حال وجود مشغلين أو أكثر في منطقة العمل. وأيضاً دع الأشخاص يلتزمون بهذه المسافة. وإذا دخل شخص أو حيوان إلى منطقة العمل، فتوقف عن التشغيل فوراً.
2. لا تستخدم إلا أدوات القطع المميزة بالسرعة المساوية للسرعة الموضحة على الأداة أو أعلى منها.
3. تأكد من فك غطاء شفرة القطع قبل التشغيل.

4. بعد التزويد بالوقود، أحكم ربط غطاء خزان الوقود وتحقق من عدم تسرب الوقود. وتحرك ما لا يقل عن 3 m (10 أقدام) بعيداً عن مصدر الوقود وموقعه قبل بدء تشغيل المحرك.
5. لا تقم بنقل الوقود وتخزينه إلا في حاويات ممتدة. وأبعد الأطفال عن الوقود المخزن.

بدء تشغيل الماكينة

1. أبعد الأطفال والمفرجين والحيوانات الأليفة ما لا يقل عن 15 m (50 قدماً) عن الماكينة عند تشغيلها أو استخدامها. بالإضافة إلى ذلك، يجب على المفرجين ارتداء واقي للعينين طالما استمر خطر التعرض لإصابة بسبب الأجسام المتطايرة؛ وإلا فإن أي إجراء لا يتوقعه المفرجون أو ارتداد الشفرة قد يسبب إصابات بالغة للمشغل و/أو المتفرجين.
2. لا تبدأ تشغيل الماكينة إلا بالخارج في منطقة جيدة التهوية؛ فالتشغيل في منطقة مغلقة أو سيئة التهوية قد يؤدي إلى الوفاة بسبب الاحتراق أو التسمم بأحادي أكسيد الكربون.
3. قبل التشغيل، تأكد من عدم ملامسة أداة القطع مع الأجسام الصلبة مثل الأفرع والصخور وما إلى ذلك، لأن أداة القطع تدور عند التشغيل.
4. إذا دارت أداة القطع بسرعة التباطؤ، فاضبط تلك السرعة حتى تتوقف الأداة عليها. وإلا فإن الملامسة غير المتصدرة لأداة القطع المتحركة قد يتسبب في إصابات بالغة.
5. أوقف الموتور على الفور إذا لاحظت أية مشكلة.
6. تأكد من عدم وجود أسلاك كهربية ومواسير مياه وأنابيب غاز وما إلى ذلك من الأشياء التي قد تتسبب في التعرض لخطر في حالة تلفها بسبب استخدام الماكينة.

أدوات القطع

1. استخدم أداة قطع مناسبة لعملك.
 - رؤوس القطع المصنوعة من النايلون (رؤوس أداة تسوية الأسلاك) مناسبة لتسوية العشب الأخضر.
 - الشفرات المعدنية مناسبة لقطع العشب والشجيرات وما شابه.
2. استخدم أداة وإقفي أداة القطع المثبت جيداً في أداة القطع المستخدمة. عند استخدام رأس قطع مصنوع من النايلون، لا تستخدم إلا الأنابيب المرنة غير المعدنية الموصى به في هذا الدليل. وتجنب استخدام أسلاك أو أحبال سلكية، فقد تتقطع مشكلة ذئفة خطيرة.
3. تجنب استخدام مسامير معدنية دوارة متعددة القطع أو شفرات سائبة أو شفرات غير موصى بها في هذا الدليل؛ وإلا فقد تحدث إصابة خطيرة.
4. عند التعامل مع شفرة معدنية، احرص دائماً على ارتداء قفازات ووضع غطاء الشفرة عليها؛ حيث إن هذه الشفرة قد تخرج البدين المكشوفين.
5. عند استخدام شفرات معدنية، تجنب "الارتداد إلى الخلف" واستعد دوماً لأي ارتداد غير مقصود. راجع قسم الارتداد إلى الخلف.

الارتداد إلى الخلف (دفع الشفرة)

قد يحدث ارتداد إلى الخلف (دفع الشفرة) عندما تلامس الشفرة الدوارة جسماً لا يتم قطعه على الفور. وقد تكون عنيفة بقدر يكفي لأن تدفع الوحدة و/أو المشغل في أي اتجاه مسببة احتمالية فقدان السيطرة على الوحدة مما يؤدي إلى إصابات بالغة. وقد يحدث الارتداد إلى الخلف دون تحذير إذا تبدلت الشفرة أو توقفت فجأة أو التوت، ويحتمل أكثر أن يحدث في المناطق التي يصعب فيها رؤية المواد المطلوب قطعها.

حدث الارتداد إلى الخلف بصفة خاصة عند ضبط الشفرة على هيئة ساعة بين رقمي 12 و 2 وذلك لتناسب قطع أشياء صلبة وأغصان وأشجار قطرها 3 cm أو أكبر.

الشكل 1

لتجنب خطر الارتداد إلى الخلف:

1. اضبط المقطع على هيئة ساعة بين رقمي 8 و 11.
2. أدر الأداة بنسق واحد في نصف دائرة من اليمين إلى اليسار، مثل استخدام المشغل؛ فمن شأن هذا أن يسمح لمقطع مناسب من الشفرة أن يلامس الأجزاء المطلوب قطعها.
3. لا تضبط المقطع أبداً على هيئة ساعة بين رقمي 12 و 2.
4. لا تضبط المقطع أبداً على هيئة ساعة بين رقمي 11 و 12 أو 2 و 5 إلا إذا كان المشغل مدرباً بشكل جيد ولديه الخبرة الكافية ويفعل ذلك على مسؤوليته.

الشكل 2

النقل

1. أوقف الموتور أثناء النقل؛ وإلا فإن بدء التشغيل غير المقصود قد يسبب إصابة.
2. عند نقل الماكينة، احرص دائماً على تركيب الغطاء على شفرة القطع؛ فلامسة الشفرات المكشوفة قد تؤدي إلى إصابة.
3. تأكد من أن الماكينة في وضع آمن أثناء نقلها بالسيارة لتجنب تسرب الوقود.
4. ارفع الموتور بكاملها عن الأرض عند حملها؛ فجرها قد يؤدي إلى تلف خزان الوقود وتسرب الوقود مسبباً اندلاع حريق.

التشغيل

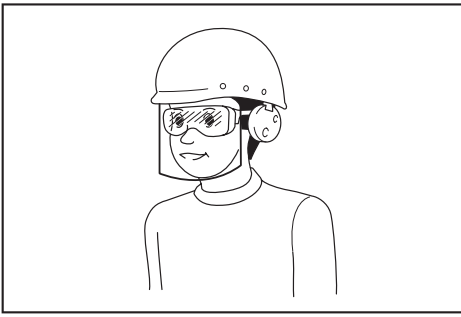
1. لا تستخدم الماكينة إلا في ظروف إضاءة ورؤية جيدة؛ فاستخدامها في منطقة مظلمة أو سيئة الرؤية قد يتسبب في وقوع حادث غير متوقع.
2. تجنب استخدام الماكينة إذا وجدت صعوبة في الحفاظ على توازنك، عند العمل على سطح منحدر أو في يوم عاصف مثلاً.
3. أثناء التشغيل، تجنب الوقوف على سطح منزلق أو غير ثابت أو منحني حاد. أثناء فصل الشتاء، احذر من الثلج والجليد وتأكد دوماً من ثبات قدميك.
4. إذا اقترب منك أي شخص، فأوقف الموتور؛ وإلا فإن أداة القطع الدوارة قد تصطدم بالمفرج مسببة له إصابة بالغة.
5. نظف منطقة العمل قبل التشغيل. وأزل جميع الأجسام مثل الصخور أو الزجاج المكسور أو المسامير أو الأسلاك أو السلاسل التي قد تتطاير إلى وتشابك مع معلق القطع. وقد تؤدي الجسيمات الغريبة إلى تلف أداة القطع وقد تسبب خطر الارتداد للخلف.
6. للتحكم في ثبات الماكينة، قم بما يلي أثناء التشغيل:
 - أمسك الماكينة جيداً بكلتا يديك على جانبك الأيمن.
 - قم بتعليق الماكينة على كتفك مستخدماً طقم الكتف.
 - تأكد من ثباتك. تجنب العمل على سلم أو فوق شجرة.
 - تجنب تجاوز السعة.
 - اجعل أداة القطع أسفل مستوى الخصر.
 - أبعد جميع أعضاء جسدك عن أداة القطع الدوارة والسطح الساخن.

نقل هذه الإجراءات من خطر الإصابة.

7. إذا علقت حشاش أو فروع بين أداة القطع والواق، فأوقف الموتور دائماً قبل التخلص منها؛ وإلا فإن دوران الشفرة دون قصد قد يسبب إصابة بالغة.

صُمم هذا الملحق بغرض تشذيب العشب والحشائش الرقيقة باستخدام وحدة طاقة معدّمة؛ فلا تستخدمه لأي غرض آخر. وإساءة استخدام الملحق قد تتسبب في إصابات بالغة.

تحذير! اقرأ دليل التعليمات الخاص بالملحق إضافة إلى دليل التعليمات هذا قبل الاستخدام؛ فقد تنتج إصابات بالغة عن عدم اتباع التحذيرات والتعليمات.



تحذيرات السلامة

تحذيرات السلامة الخاصة بأداة تسوية العشب

تحذير! اقرأ جميع تحذيرات السلامة والإرشادات والرسوم التوضيحية والمواصفات المرفقة مع هذه الآلة. فقد يؤدي عدم الالتزام بجميع الإرشادات الموضحة أدناه إلى شوب حريق و/أو تعرض المشغل و/أو المارة لإصابات خطيرة.

احتفظ بجميع التحذيرات والإرشادات للرجوع إليها مستقبلاً.

يشير المصطلح "أداة تسوية العشب" و"الماكينة" في التحذيرات والاحتياطات إلى كل من الملحق ووحدة الطاقة. يشير المصطلح "موتور" في التحذيرات والاحتياطات إلى المحرك أو الموتور الكهربائي لوحد الطاقة.

السلامة العامة

1. يجب على المشغل لأول مرة أو عديم الخبرة أن يطلب الوكيل للحصول على تدريب بخصوص تشغيل الماكينة. لا تسمح للأطفال أو الأشخاص ذوي القدرات العقلية أو الحسية أو البدنية المحدودة أو الذين يتقصمهم الخبرة والمعرفة باستخدام الماكينة.
2. يوصى بعدم إعاره الماكينة إلا لأشخاص لديهم خبرة مثبتة. تأكد دائماً من استلام دليل التعليمات.
3. كن يقظاً وراقب ما تفعل واستعن بقدرتك على التمييز عند تشغيل الماكينة. ولا تستخدم الماكينة عندما تكون متعباً أو تحت تأثير أي مخدر أو كحول أو دواء؛ فقد تؤدي غفلتك للحظة واحدة أثناء تشغيل الماكينة إلى التعرض لإصابة جسدية خطيرة.
4. تجنب استخدام الماكينة في الظروف الجوية السيئة خاصة عند وجود خطر حدوث برق.
5. اتبع اللوائح المحلية والوطنية لاستخدام الماكينات الآلية في الأماكن المفتوحة.

الاستخدام المقصود للماكينة

هذه الآلة مصممة فقط لقص العشب والحشائش والأعصان والشجيرات الصغيرة. وتجنب استخدام الماكينة لأي غرض آخر مثل التشذيب أو قص السياجات النباتية؛ فاستخدامها لغرض غير مصممة لأجله قد ينتج عنه إصابات بالغة.

معدات الوقاية الشخصية

1. احرص على ارتداء سروال ثقيل وطويل وأحذية متينة ذات رقيقة وقفازات وقميص بأكمام طويلة. وتجنب ارتداء ملابس واسعة أو حلي أو سروال قصير أو صندل أو التشغيل بقمم عارية. واحم شعرك بحيث يكون أعلى مستوى الكتف.
2. احرص دائماً على ارتداء خوذة متى شعرت بخطر سقوط أجسام.
3. احرص دائماً على ارتداء نظارات واقية لحماية العينين من الإصابة عند استخدام الماكينة. ويجب أن تتوافق النظارات الواقية مع ANSI Z87.1 في الولايات المتحدة الأمريكية أو EN 166 في أوروبا و AS/NZS 1336 في أستراليا/نيوزيلندا. في أستراليا/نيوزيلندا، يلزم أيضاً قنوتين ارتداء درع وجه لحماية الوجه.

يتحمل صاحب العمل مسؤولية فرض استخدام أجهزة الوقاية على مشغلي الآداة وأي أشخاص آخرين في منطقة العمل القريبة.

4. ارتد واقياً للاذنين مثل أغطية حماية الأذن؛ فقد يؤدي التعرض إلى الصوضاء إلى فقدان السمع.
5. ارتد دائماً أحذية متينة مزودة بنعال مقاومة للانزلاق؛ فإن هذا سيسمح قدميك من التعرض للإصابة ويضمن ثباتاً جيداً لجسمك.
6. ارتد قناع الغبار حسب الحاجة.
7. استخدم معدات الوقاية الجسدية. وارتد دوماً واقياً للعينين. وثق أن معدات الوقاية كقناع الغبار أو أحذية الأمان مانعة الانزلاق أو الخوذة أو سماعات الأذن الواقية المستعملة في الظروف الملائمة مستقل من التعرض للإصابات الجسدية.

التجهيز قبل الاستخدام

1. قبل الاستخدام، تأكد دائماً من سلامة الماكينة من أجل تشغيلها:
 - افحصها بحثاً عن تسربات في الوقود.
 - تأكد من أن جميع أدوات التثبيت في مكانها ومحكمة الربط.
 - استبدل الأجزاء التالفة.
 - تأكد من تركيب أداة القطع بشكل مناسب ومن إحكام تثبيتها.
 - تأكد من تركيب واقي أداة القطع في موضعه بشكل مناسب ووفقاً للوصف الوارد في هذا الدليل.
 - تحقق من سلامة تشغيل زناد الخائق وذراع القفل ومفاتيح التحكم الأخرى ومن أداء وظائفها بشكل مناسب.
 - نظف المقابض للتحكم في الماكينة بشكل مناسب.
 - تأكد من تركيب المقابض وفقاً للوصف الوارد في هذا الدليل.
2. قد يؤدي عدم اتباع هذه التعليمات إلى إصابات بالغة. استخدم شفرة حادة. وتخلص بأي طريقة من الشفرات الملتوية أو المقوسة أو المشروخة أو المكسورة أو المقشورة أو التالفة. ومن المحتمل أن تلتف الشفرات المتبلدة وترتد للخلف.
3. احرص دائماً على استخدام جميع الأجزاء المطلوبة لتثبيت الشفرة بشكل مناسب؛ فإجزاء التثبيت غير المناسبة قد تؤدي إلى تطاير الشفرة مسببة إصابات بالغة للمشغل و/أو المتفرجين.

السلامة المتعلقة بالكهرباء والبطارية

1. لا تعرض الماكينة أو البطارية أو الشاحن إلى مطر أو بلل؛ حيث سيؤدي الماء الذي يتسرب إلى الآداة من خطر حدوث صدمة كهربائية.
2. لا تتسحب البطارية في مكان مطر أو أماكن رطبة.
3. لا تستبدل البطارية أثناء المطر.

التزويد بالوقود

1. أوقف المحرك قبل التزويد بالوقود. وابتعد عن أسنة اللهب المكشوفة والمشرر. وتجنب التدخين أثناء التزويد بالوقود؛ فعدم اتباع ذلك قد ينتج عنه حريق و/أو انفجار.
2. تزود بالوقود في أماكن مفتوحة؛ فالتزود به في غرفة مغلقة قد يسبب انفجاراً لبخار الوقود.
3. تجنب ملامسة الوقود أو زيت المحرك. ولا تستنشق بخار الوقود. وإذا انسكب الوقود أو الزيت، فامسحه فوراً من على الماكينة و/أو الأرض. وإذا انسكب الوقود على ملابسك، فقم بتغييرها على الفور لمنع اندلاع حريق بها.

جدول المحتويات

114.....التشغيل	119.....المواصفات
113.....الصيانة	118.....تحذيرات السلامة
112.....استكشاف الأعطال وإصلاحها	116.....وصف الأجزاء
	116.....التجميع

المواصفات

EM409MP		EM408MP		الطرز:
203 mm x 185 mm x 880 mm		196 mm x 320 mm x 880 mm		الأبعاد: الطول x العرض x الارتفاع (دون أداة القطع)
2.0 mm				قطر سلك النايلون
-		230 mm	شفرة ذات سنين (رقم القطعة 3-197997)	القطع المقطع وأداة القطع الملامنة
-		230 mm	شفرة ذات 3 أسنان (رقم القطعة 3-195298)	
-		230 mm	شفرة ذات 4 أسنان (رقم القطعة B-14118)	
-		230 mm	شفرة ذات 8 أسنان (رقم القطعة B-14130)	
330 mm		300 mm	رأس القطع المصنوع من النايلون (رقم القطعة 191D89-4)	
255 mm				شفرة بلاستيكية (رقم القطعة 1-198383)
14:19				نسبة التروس
1.2 kg		1.4 kg		الوزن الصافي

- نظراً لما يقدمه برنامج البحث والتطوير لدينا بشكل مستمر، فإن المواصفات الواردة في هذا الدليل عُرضة للتغيير دون إخطار.
- قد تختلف المواصفات من بلد لآخر.
- الوزن حسب معيار EPTA-Procedure 01/2014

وحدة طاقة معتمدة

- هذا الملحق معتمد للاستخدام مع وحدة (وحدات) الطاقة التالية فقط:
- وحدة طاقة لاسلكية متعددة الوظائف طراز DUX60
 - وحدة طاقة لاسلكية متعددة الوظائف طراز DUX18
 - وحدة طاقة لاسلكية متعددة الوظائف طراز UX01G
 - وحدة الطاقة متعددة الوظائف طراز EX2650LH

تحذير! تجنب استخدام الملحق مع وحدة طاقة غير معتمدة؛ فقد تتسبب المجموعة غير المعتمدة في التعرض لإصابة خطيرة.

الرموز

تُستخدم الرموز التالية على الملحق وفي دليل التعليمات هذا؛ فيرجى فهم ما المقصود منها.

توخ الحرص والحذر الشديدين!

اقرأ دليل الإرشادات.

ارتد خوذة الرأس الواقية وواقيات العينين والأذنين!

ارتد وقيات البصر والسمع.

الاستعمال المقصود

للطرز EM408MP

صُمم هذا الملحق بغرض قص العشب والحشائش والأغصان والشجيرات الصغيرة باستخدام وحدة طاقة معتمدة؛ فلا تستخدمه لأي غرض آخر. وإساءة استخدام الملحق قد تتسبب في إصابات بالغة.

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan
www.makita.com

885828B916
EN, PTBR, ES,
ZHCN, ZHTW, ID,
MS, VI, TH, FA, AR
20200730