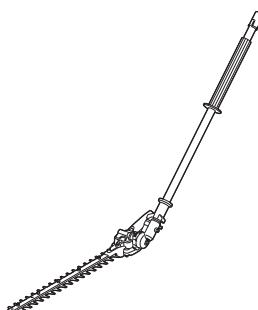




<b>EN</b>	Hedge Trimmer Attachment	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>8</b>
<b>ESMX</b>	Accesorio para Cortasetos	<b>MANUAL DE INSTRUCCIONES</b>	<b>15</b>
<b>PTBR</b>	Implemento Aparador de Cerca Viva	<b>MANUAL DE INSTRUÇÕES</b>	<b>23</b>
<b>ES</b>	Accesorio para Cortasetos	<b>MANUAL DE INSTRUCCIONES</b>	<b>31</b>
<b>ZHCN</b>	高枝绿篱机刀头总成	使用说明书	<b>39</b>
<b>ZHTW</b>	樹籬剪組件	使用說明書	<b>46</b>
<b>KO</b>	전정기	취급 설명서	<b>53</b>
<b>ID</b>	Alat Pelengkap Pemotong Pagar	<b>PETUNJUK PENGGUNAAN</b>	<b>59</b>
<b>MS</b>	Alat Tambahan Pemangkas Tanaman Pagar	<b>MANUAL ARAHAN</b>	<b>67</b>
<b>VI</b>	Phụ Kiện Lưỡi Cắt Tia Hàng Rào	<b>TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN</b>	<b>75</b>
<b>TH</b>	อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้	คู่มือการใช้งาน	<b>82</b>
<b>AR</b>	ملحق أداة تسوية السياجات النباتية	دليل الإرشادات	<b>96</b>
<b>FA</b>	ضميمه شمشاد زن	دفترچه راهنمای	<b>102</b>

**EN402MP**



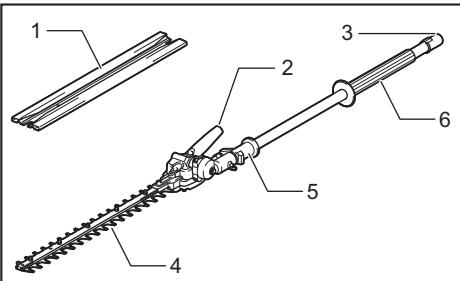


Fig.1

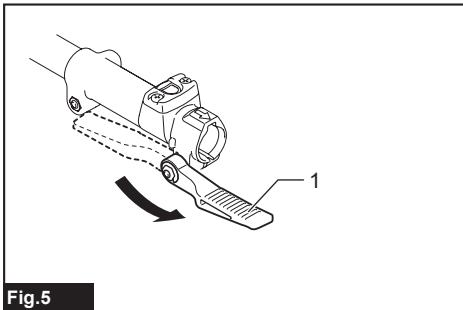


Fig.5

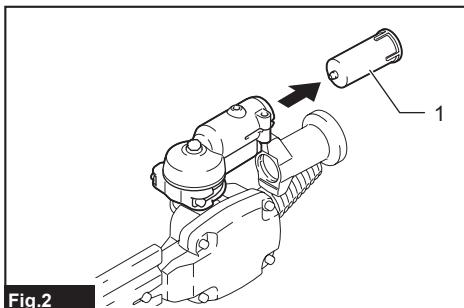


Fig.2

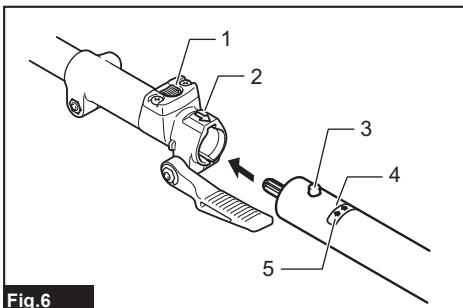


Fig.6

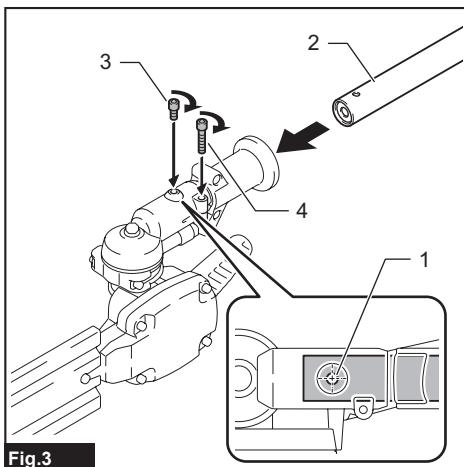


Fig.3

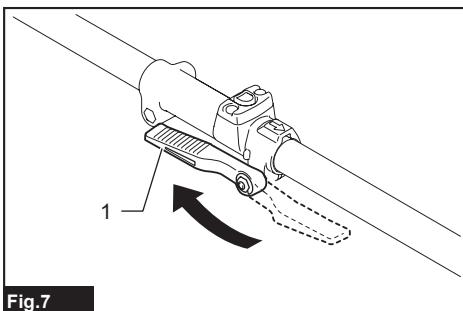


Fig.7

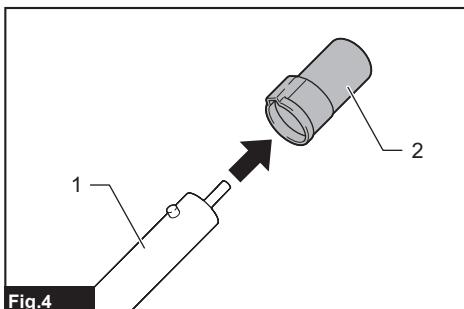


Fig.4

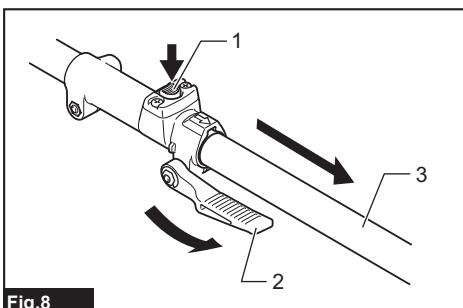


Fig.8

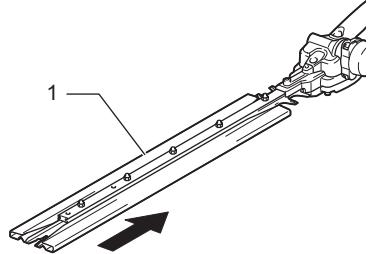


Fig.9

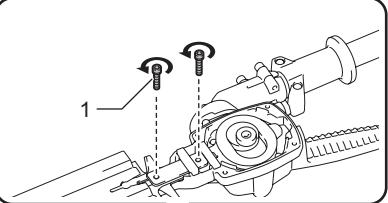


Fig.12

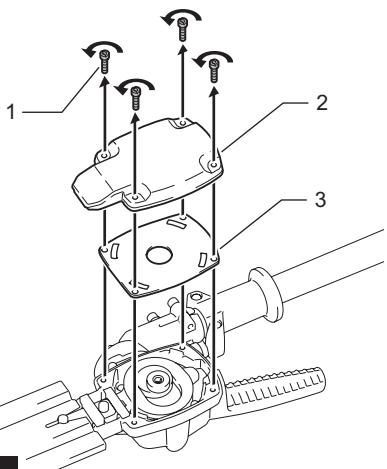


Fig.10

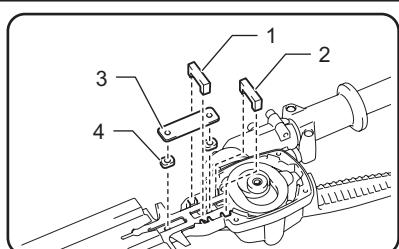


Fig.13

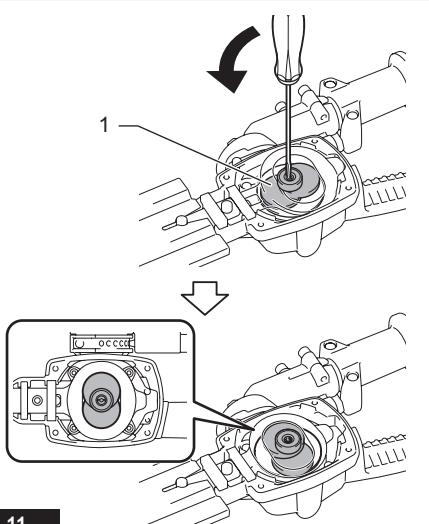


Fig.11

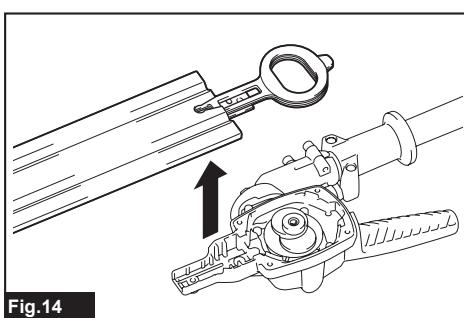


Fig.14

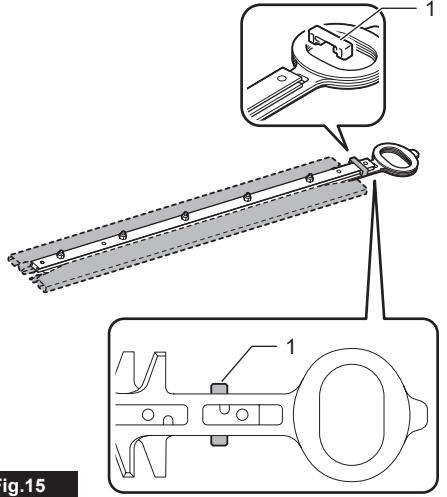


Fig.15

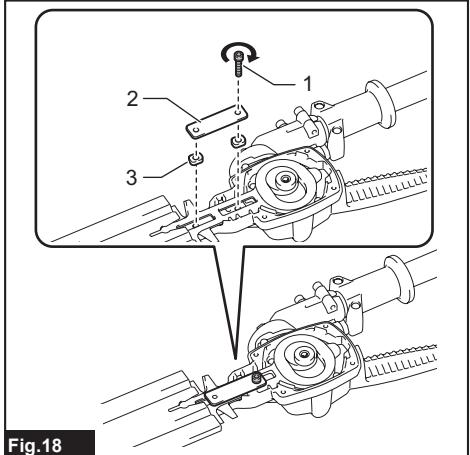


Fig.18

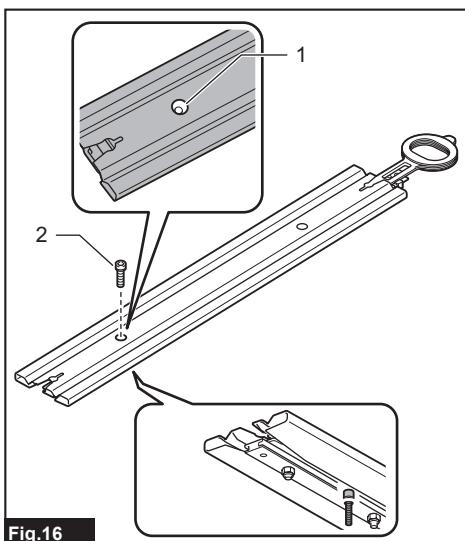


Fig.16

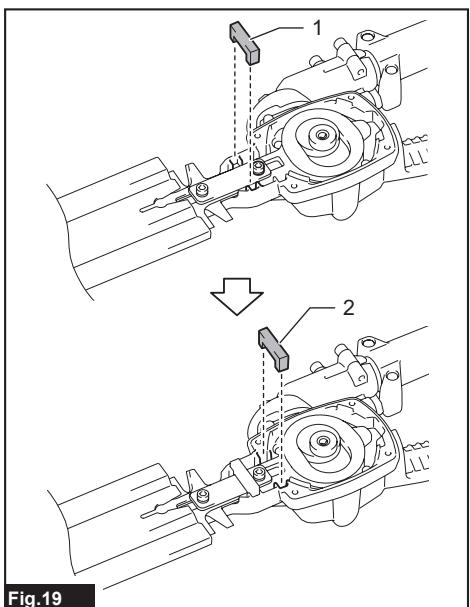


Fig.19

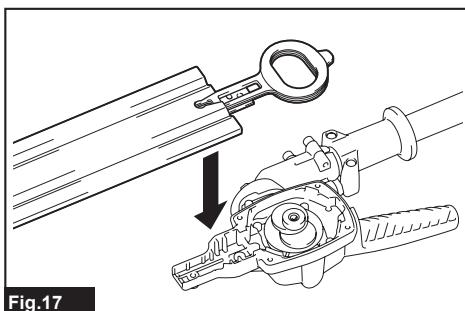
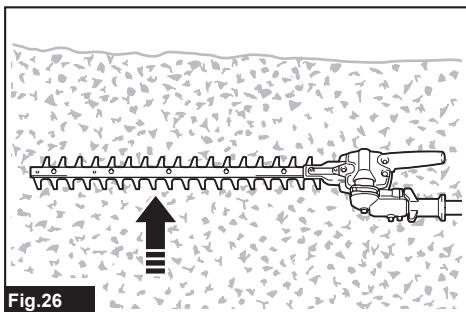
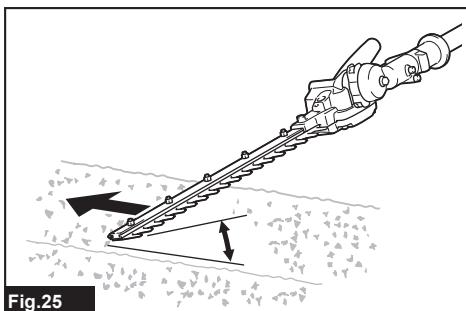
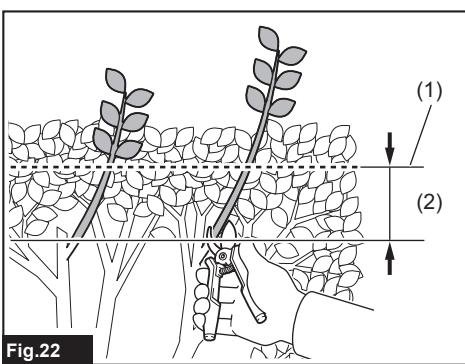
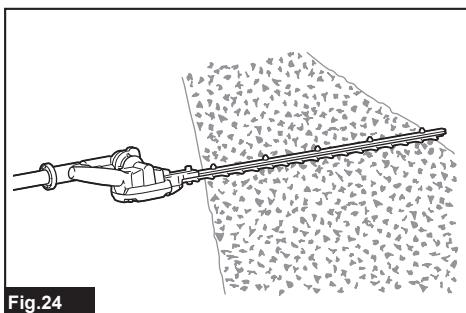
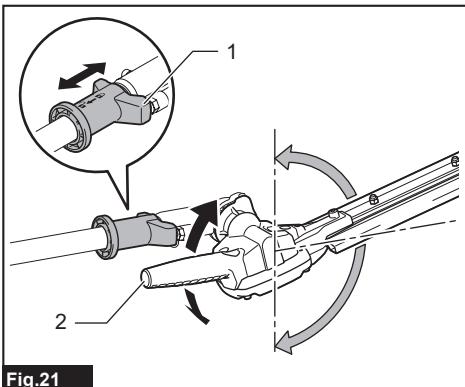
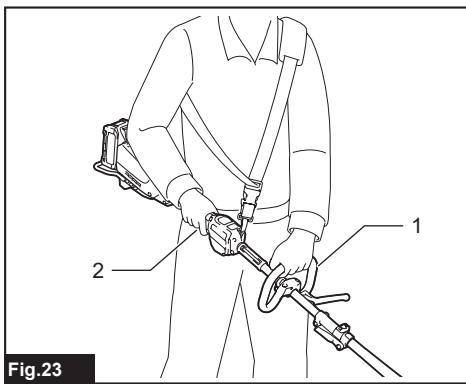
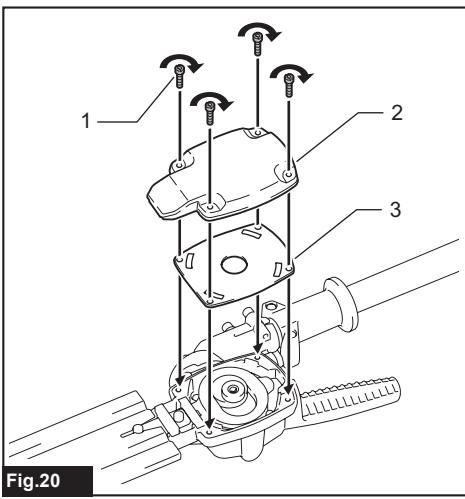


Fig.17



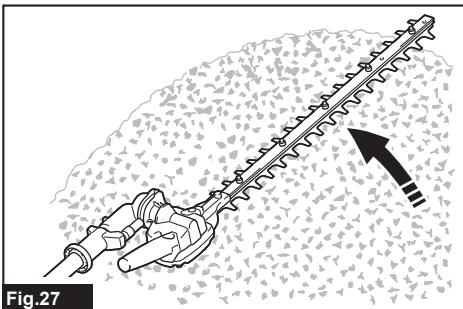


Fig.27

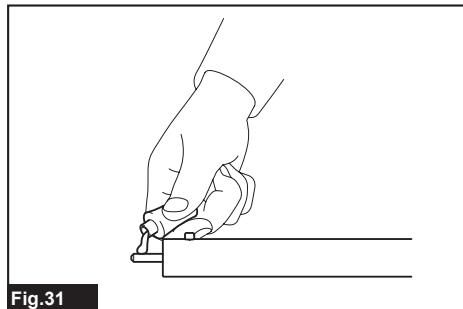


Fig.31

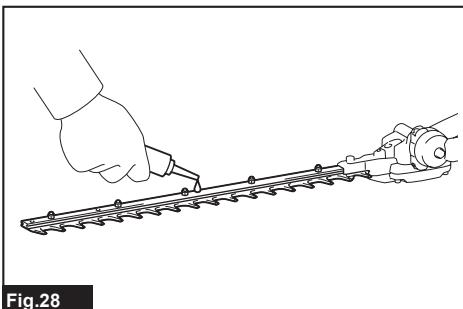


Fig.28

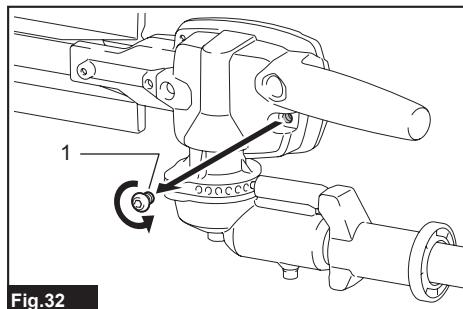


Fig.32

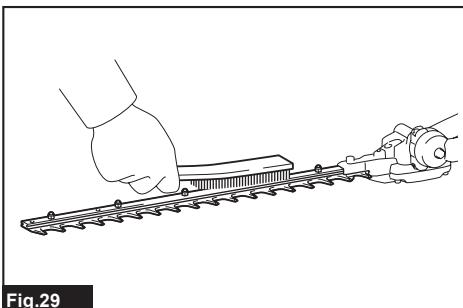


Fig.29

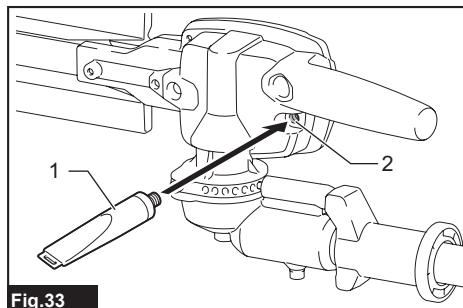


Fig.33

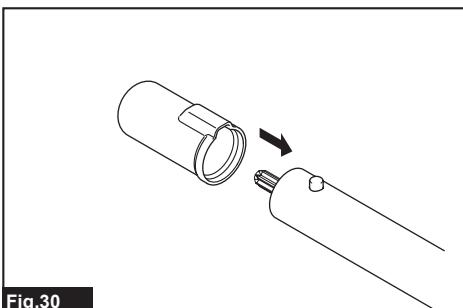


Fig.30

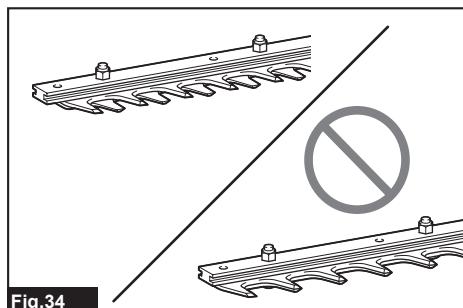


Fig.34

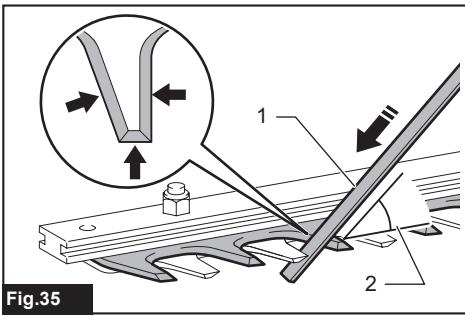


Fig.35

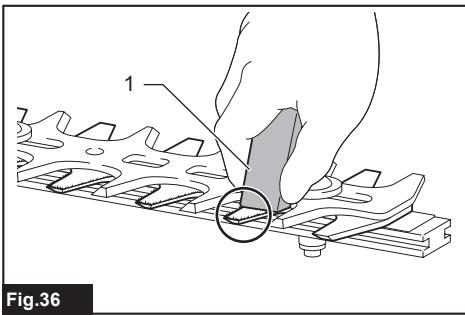


Fig.36

# SPECIFICATIONS

Model:	EN402MP
Blade length	500 mm
Overall length	1444 mm
Net weight	2.4 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.

## 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

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

## Symbols

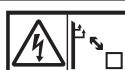
The followings show the symbols which may be used for the equipment. Be sure that you understand their meaning before use.



Read and follow the instruction manual.



DANGER - Keep hands away from blade.



Beware of electrical lines. Risk of electrical shock.



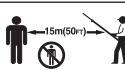
Wear protective helmet, eye and ear protection.



Wear protective gloves.



Wear sturdy boots with non-slip soles.



Keep bystanders and animals at least 15 m (50 ft) away from the power tool.



Keep the area of operation clear of all persons and pets.



Guaranteed sound power level according to EU Outdoor Noise Directive.



Sound power level according to Australia NSW Noise Control Regulation.

## Intended use

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

# SAFETY WARNINGS

## Cordless Pole Hedge Trimmer Safety Warnings

1. **Keep all parts of the body away from the blade.** Do not remove cut material or hold material to be cut when blades are moving. Blades continue to move after the switch is turned off. A moment of inattention while operating the hedge trimmer may result in serious personal injury.
2. **Carry the hedge trimmer by the handle with the blade stopped and taking care not to operate any power switch.** Proper carrying of the hedge trimmer will decrease the risk of inadvertent starting and resultant personal injury from the blades.
3. **When transporting or storing the hedge trimmer, always fit the blade cover.** Proper handling of the hedge trimmer will decrease the risk of personal injury from the blades.
4. **When clearing jammed material or servicing the unit, make sure all power switches are off and the battery pack is removed or disconnected.** Unexpected actuation of the hedge trimmer while clearing jammed material or servicing may result in serious personal injury.
5. **Hold the hedge trimmer by insulated gripping surfaces only, because the blade may contact hidden wiring.** Blades contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the hedge trimmer "live" and could give the operator an electric shock.

- Keep all power cords and cables away from cutting area.** Power cords or cables may be hidden in hedges or bushes and can be accidentally cut by the blade.
- Do not use the hedge trimmer in bad weather conditions, especially when there is a risk of lightning.** This decreases the risk of being struck by lightning.
- To reduce the risk of electrocution, never use the pole hedge trimmer near any electrical power lines.** Contact with or use near power lines may cause serious injury or electric shock resulting in death.
- Always use two hands when operating the pole hedge trimmer.** Hold the pole hedge trimmer with both hands to avoid loss of control.
- Always use head protection when operating the pole hedge trimmer overhead.** Falling debris can result in serious personal injury.

## Additional Safety Instructions

### Preparation

- THIS HEDGE TRIMMER CAN CAUSE SERIOUS INJURIES.** Read the instructions carefully for the correct handling, preparation, maintenance, starting and stopping of the tool. Become familiar with all controls and the proper use of the tool.
- Check the hedges and bushes for foreign objects, such as wire fences or hidden wiring before operating the tool.**
- The tool must not be used by children or young persons under 18 years of age.** Young persons over 16 years of age may be exempted from this restriction if they are undergoing training under the supervision of an expert.
- In the event of an emergency, switch off the tool and remove the battery cartridge immediately.**
- DANGER - Keep hands away from blade.** Contact with blade will result in serious personal injury.
- First-time users should have an experienced user show them how to use the tool.**
- Before operation, examine the work area for wire fences, stones, or other solid objects. They can damage the blades.**
- Use the tool only if you are in good physical condition.** If you are tired, your attention will be reduced. Be especially careful at the end of a working day. Perform all work calmly and carefully. The user is responsible for all damages to third parties.
- Before starting work, check to make sure that the tool is in good and safe working order.** Ensure guards are fitted properly. The tool must not be used unless fully assembled.
- Avoid dangerous environment.** Don't use the tool in damp or wet locations or expose it to rain. Water entering the tool will increase the risk of electric shock.

### Personal protective equipment

- Work gloves of stout leather** are part of the basic equipment of the tool and must always be worn when working with it. Also wear sturdy shoes with anti-skid soles.
- Wear ear protection such as ear muffs** to prevent hearing loss.
- Wear protective goggles, safety helmet and protective gloves** to protect yourself from flying debris or falling objects.
- When touching blades or adjusting the blade angle, wear protective gloves.** Blades can cut bare hands severely.

### Operation

- Always use two hands to operate the tool.** Using one hand could cause loss of control and result in serious personal injury.
- While operating the tool, always ensure that the operating position is safe and secure.** Overreaching with the tool, particularly from a ladder, is extremely dangerous. Do not work from anything wobbly or infirm.
- Do not simultaneously wear multiple belt harnesses and/or shoulder harnesses when operating the tool.**
- During operation, keep bystanders or animals at least 15 m away from the tool.** Stop the tool as soon as someone approaches.
- If cutting tool strikes any object or the tool starts making unusual noise or vibration, switch off the tool and remove the battery cartridge immediately and allow the tool to stop. And then take the following steps:
  - inspect for damage
  - check for, and tighten, any loose parts
  - have any damaged parts replaced or repaired with genuine spare parts.
- Only use the tool for its intended purpose.** Do not use the tool for any other purpose.
- Switch off the tool and remove the battery cartridge before:**
  - cleaning or when clearing a blockage,
  - checking, carrying out maintenance or working on the tool,
  - adjusting the working position of the shear blades,
  - leaving the tool unattended.
- Ensure that the tool is correctly located in a designated working position before starting the tool.**
- Do not operate the tool with a damaged or excessively worn shear blades.**
- Always be aware of your surroundings and stay alert for possible hazards of which you may not be aware due to the noise of the tool.**
- Be careful not to accidentally contact a metal fence or other hard objects during operation.** The blade will break and may cause serious injury.
- Avoid unintentional starting.** Do not carry the tool when the battery cartridge is installed and with finger on the switch. Make sure that the switch is off when installing the battery cartridge.

13. Do not grasp the exposed cutting blades or cutting edges when picking up or holding the tool.
14. Do not force the tool. It will do the job better and with less likelihood of a risk of injury at the rate for which it was designed.
15. Do not use the tool in the rain or in wet or very damp conditions. The electric motor is not waterproof.
16. Hold the tool firmly when using the tool.
17. Do not operate the tool at no-load unnecessarily.
18. Before checking the shear blades, taking care of faults, or removing foreign objects caught in the shear blades, always switch off the tool and remove the battery cartridge.
19. Never point the shear blades to yourself or others.
20. If the blades stop moving due to the stuck of foreign objects between the blades during operation, switch off the tool and remove the battery cartridge, and then remove the foreign objects using tools such as pliers. Removing the foreign objects by hand may cause an injury for the reason that the blades may move in reaction to removing the foreign objects.
21. When attaching or removing the blade cover, be careful not to injure your hands.

#### **Electrical and battery safety**

1. Avoid dangerous environment. Don't use the tool in damp or wet locations or expose it to rain. Water entering the tool will increase the risk of electric shock.
2. Do not dispose of the battery(ies) in a fire. The cell may explode. Check with local codes for possible special disposal instructions.
3. Do not open or mutilate the battery(ies). Released electrolyte is corrosive and may cause damage to the eyes or skin. It may be toxic if swallowed.
4. Do not charge battery in rain, or in wet locations.
5. Do not charge the battery outdoors.
6. Do not handle charger, including charger plug, and charger terminals with wet hands.

#### **Maintenance and storage**

1. When the tool is stopped for servicing, inspection or storage, switch off the tool and remove the battery cartridge, and make sure all moving parts have come to a stop. Allow the tool to cool before making any inspections, adjustment, etc.
2. Always allow the tool to cool down before storing.
3. When not in use, attach the blade cover to the tool and store the tool indoors in dry, and high locked-up place, out of reach of children.
4. Maintain the tool with care. Keep cutting edge sharp and clean for best performance and to reduce the risk of injury. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Keep grips dry, clean, and free from oil and grease.

5. Check damaged parts. Before further use of the tool, any part which is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting and any other condition that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by your authorized service center.
6. Use genuine spare parts only.
7. When moving the tool to another location, including during work, always remove the battery cartridge and put the blade cover on the shear blades. Never carry or transport the tool with the blades running. Never grasp the blades with your hands.
8. Clean the tool and especially the shear blades after use, and before putting the tool into storage for extended periods. Lightly oil the shear blades and put on the blade cover.
9. Do not dispose of the battery(ies) in a fire. The cell may explode. Check with local codes for possible special disposal instructions.
10. Do not open or mutilate the battery(ies). Released electrolyte is corrosive and may cause damage to the eyes or skin. It may be toxic if swallowed.
11. Do not charge battery in rain, or in wet locations.

## **SAVE THESE INSTRUCTIONS.**

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

## **PARTS DESCRIPTION**

► Fig.1: 1. Blade cover 2. Angle adjustment handle 3. Cap 4. Shear blades 5. Slide lever 6. Front grip

## **ASSEMBLY**

**►WARNING:** Before assembling or adjusting the equipment, switch off the motor and remove the battery cartridge. Otherwise, the machine may start unintentionally and result in an 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.

## Assembling the attachment

1. Remove the cap from the attachment.  
► Fig.2: 1. Cap
2. Insert the pipe into the attachment so that the hole on the pipe is aligned with the hole on the attachment. Securely tighten the short bolt first, and then tighten the long bolt to fix the pipe.  
► Fig.3: 1. Hole 2. Pipe 3. Bolt (short) 4. Bolt (long)

**NOTE:** When tightening the bolts, apply 4.0 - 6.0 N·m as tightening torque.

## 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. Remove the cap from the end of the pipe.  
► Fig.4: 1. Pipe 2. Cap
  2. Turn the lever toward the attachment.  
► Fig.5: 1. Lever
  3. Align the pin with the arrow mark on the power unit. Insert the pipe until the release button pops up. Make sure that the position line is on the tip of the arrow mark on the power unit, and the arrow mark on the power unit and the arrow mark on the pipe are facing each other.  
► Fig.6: 1. Release button 2. Arrow mark on the power unit 3. Pin 4. Position line 5. Arrow mark on the pipe
  4. Turn the lever toward the power unit.  
► Fig.7: 1. Lever

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

**NOTICE:** Do not tighten the lever without the attachment pipe inserted. Otherwise the lever may tighten the entrance of the drive shaft too much and damage it.

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

► Fig.8: 1. Release button 2. Lever 3. Pipe

## Installing or removing the shear blades

**CAUTION:** When replacing the shear blades, always wear gloves so that your hands do not directly contact the blades.

**CAUTION:** Attach the blade cover before removing or installing the shear blades.

**NOTICE:** When replacing the shear blades, do not wipe off grease from the crank.

**NOTE:** Before installing or removing the shear blades, unfold the attachment so that the attachment is straight to the pipe.

1. Attach the blade cover to the shear blades.  
► Fig.9: 1. Blade cover
2. Place the attachment upside down.
3. Remove 4 bolts with the hex wrench and remove cover and plate (large).  
► Fig.10: 1. Bolt 2. Cover 3. Plate (large)
4. Turn the crank with the slotted screwdriver so that the crank is positioned in the direction as shown in the figure.  
► Fig.11: 1. Crank
5. Remove 2 bolts.  
► Fig.12: 1. Bolt
6. Remove the felt pad (short), felt pad (long), plate (small), and sleeves.  
► Fig.13: 1. Felt pad (short) 2. Felt pad (long) 3. Plate (small) 4. Sleeve
7. Remove the shear blades from the attachment.  
► Fig.14
8. Remove the blade cover, and then attach it to the new shear blades.
9. Remove the dust guard from the shear blades, and then attach it in the position shown in the figure on the new shear blades.  
► Fig.15: 1. Dust guard
10. Insert the bolt removed in step 5 into the hole on the shear blades through the hole on the blade cover.  
► Fig.16: 1. Hole 2. Bolt
11. Apply a small amount of grease to the periphery of the crank. Attach the shear blades to the attachment.  
► Fig.17
12. Attach the sleeves, plate (small) to the shear blades, and then tighten the bolt.  
► Fig.18: 1. Bolt 2. Plate (small) 3. Sleeve
13. Remove the bolt inserted into the hole on the shear blades in step 10, and then tighten it to fix the shear blades.
14. Attach the felt pad (short) and felt pad (long).  
► Fig.19: 1. Felt pad (short) 2. Felt pad (long)
15. Attach the plate (large) and cover, and then tighten 4 bolts.  
► Fig.20: 1. Bolt 2. Cover 3. Plate (large)

**NOTICE:** If the shear blades do not operate properly, the blades are not engaging the crank properly. Remove the blades and install them again.

**NOTICE:** If the parts other than the shear blades such as the crank are worn out, ask Makita Authorized Service Centers for parts replacement or repairs.

# FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

## Adjusting the cutting angle

**CAUTION:** Always be sure that the tool is switched off before adjusting the cutting angle.

The angle of the head can be adjusted in 13 steps. To change the angle of the head, follow the steps below.

1. Hold the angle adjustment handle, and then adjust the angle of the head while pulling the slide lever, and then release the slide lever.

► Fig.21: 1. Slide lever 2. Angle adjustment handle

2. Move the head slightly until it is locked with a click.

**NOTE:** Make sure that the head is securely locked before operating the tool.

# OPERATION

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

## Operating the tool

**WARNING:** Do not use the tool near any electrical power lines. Contacting with power lines or using the tool near power lines may cause serious injury or electric shock resulting in death.

**WARNING:** Keep hands away from shear blades.

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

**CAUTION:** Avoid operating the tool in very hot weather as much as practicable. When operating the tool, be careful of your physical condition.

**CAUTION:** Be careful not to accidentally contact a metal fence or other hard objects while trimming. The shear blades may break and cause an injury.

**CAUTION:** Be careful not to allow the shear blades to contact the ground. The tool may recoil and cause an injury.

**CAUTION:** Overreaching with a hedge trimmer, particularly from a ladder, is extremely dangerous. Do not work while standing on anything wobbly or infirm.

**NOTICE:** Do not attempt to cut branches thicker than 10 mm in diameter with the tool. Cut branches to 10 cm lower than the cutting height using branch cutters before using the tool.

► Fig.22: (1) Cutting height (2) 10 cm

**NOTICE:** Do not cut down dead trees or similar hard objects. Doing so may damage the tool.

**NOTICE:** Do not trim the grass or weeds while using the shear blades. The shear blades may become tangled in the grass or weeds.

Hold the tool with both hands by holding the front handle of the power unit or the front grip of the attachment and the rear grip of the power unit.

► Fig.23: 1. Front handle 2. Rear grip

Pull the switch trigger while pressing the lock-off lever, and then move the tool forward.

► Fig.24

For basic operation, tilt the shear blades toward the trimming direction and move it calmly and slowly at the speed rate of 3 to 4 seconds per meter.

► Fig.25

To cut a hedge side evenly, cut from the bottom to top.

► Fig.26

When trimming to make a round shape (trimming boxwood or rhododendron, etc.), trim from the root to the top for a beautiful finish.

► Fig.27

# MAINTENANCE

**WARNING:** Before inspecting or maintaining the equipment, switch off the motor and remove the battery cartridge. Otherwise, the machine may start unintentionally 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.

**CAUTION:** Wear gloves when performing the inspection or maintenance.

**NOTICE:** Never use gasoline, benzine, 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.

## Cleaning the tool

Clean the tool by wiping off dust with a dry cloth or one dipped in soapy water and wrung out.

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

## Shear blade maintenance

Before the operation or once per hour during operation, apply low-viscosity oil (machine oil, or spray-type lubricating oil) to the shear blades.

► Fig.28

After operation, remove dust from both sides of the shear blades with a wired brush, wipe it off with a cloth and then apply low-viscosity oil (machine oil, or spray-type lubricating oil) to the shear blades.

► Fig.29

**NOTICE:** Do not wash the shear blades in water. Doing so may cause rust or damage to the tool.

**NOTICE:** Dirt and corrosion cause excessive blade friction and shorten the operating time per battery charge.

## Storage

Attach the blade cover to the shear blades so that the blades are not exposed. Store the tool out of the reach of children. Store the tool in a place not exposed to moisture or rain.

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

► Fig.30

## Lubricating moving parts

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

### Drive axle:

Apply grease (Makita grease N No.2 or equivalent) every 30 hours of operation.

► Fig.31

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

## Grease lubrication

**Interval of lubrication:** Every 25 operating hours

1. Remove the bolt from the hole for lubrication.  
► Fig.32: 1. Bolt
2. Remove the cap from the grease vessel. Align the outlet of the grease vessel with the hole on the cover, and then turn the grease vessel to attach the outlet of the grease vessel into the hole.  
► Fig.33: 1. Grease vessel 2. Hole
3. Apply the grease to the tool (Approximately 3 g as a guide).
4. Remove the grease vessel.
5. Tighten the bolt.

## Grinding the shear blades

**NOTICE:** If the shear blades have considerably deformed by grinding, replace the shear blades with new ones.

1. Install the battery cartridge to the tool.
2. Turn on and start the tool so that the upper blade and lower blade are positioned alternately.  
► Fig.34
3. Turn off the tool and remove the battery cartridge from the tool.
4. Set the angle of a file to 45°, and grind the upper blade from 3 directions with the file.  
► Fig.35: (1) File (2) 45°

**CAUTION:** Before grinding the shear blades, make sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed from the tool.

5. Place the tool upside down, and then remove the burrs from the shear blades with the dressing stone.  
► Fig.36: 1. Dressing stone
6. Set the angle of the file to 45°, and grind the lower blade from 3 directions with the file.
7. Return the tool to normal position, and then remove the burrs from the shear blades with the dressing stone.

# TROUBLESHOOTING

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

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
Motor does not 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.
Shear blades do not move: ⇒ stop the machine immediately!	Foreign objects are caught between the shear blades.	Switch off the tool and remove the battery cartridge, and then remove the foreign objects using tools such as pliers.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Abnormal vibration: ⇒ stop the machine immediately!	Shear blades are broken, bent or worn.	Replace the shear blades.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Shear blades and motor cannot stop: ⇒ Remove the battery immediately!	Electric malfunction.	Remove the battery and ask your local authorized service center for repair.

## OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

- Shear blade assembly
- Grease vessel
- Makita genuine battery and charger

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

# ESPECIFICACIONES

Modelo:	EN402MP
Longitud de la cuchilla	500 mm
Longitud total	1444 mm
Peso neto	2,4 kg

- Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden variar de país a país.

## Unidad motorizada aprobada

Este accesorio está aprobado para usarse únicamente con la(s) siguiente(s) unidad(es) motorizada(s):

- Herramienta Multifuncional Inalámbrica DUX60
- Herramienta Multifuncional Inalámbrica DUX18
- Herramienta Multifuncional Inalámbrica UX01G

**ADVERTENCIA:** Nunca utilice el accesorio con una unidad motorizada no aprobada. Una combinación no aprobada podría ocasionar lesiones graves.

## Símbolos

A continuación se muestran los símbolos que pueden ser utilizados para el equipo. Asegúrese de que entiende su significado antes de utilizar.

Lea y siga el manual de instrucciones.



PELIGRO: Mantenga las manos alejadas de la cuchilla.



Tenga cuidado con las líneas eléctricas.  
Riesgo de descarga eléctrica.



Utilice un casco protector y protección para los ojos y oídos.



Utilice guantes de protección.



Utilice botas resistentes con suelas antiderrapantes.



Mantenga a las personas y animales alrededor a por lo menos 15 m (50 ft) de distancia de la herramienta eléctrica.



Mantenga el área de operación libre de personas y mascotas.



Nivel de potencia sonora garantizado de acuerdo con la Directiva de ruido exterior de la UE.



Nivel de potencia sonora de acuerdo con el Reglamento de control de ruido de Nueva Gales del Sur en Australia

## Uso pretendido

Este accesorio ha sido diseñado exclusivamente con la finalidad de cortar setos junto con una unidad motorizada aprobada. Nunca use el accesorio para ningún otro propósito. Hacer un mal uso del accesorio puede causar lesiones graves.

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

### Advertencias de seguridad para el cortasetos de extensión inalámbrico

- Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cuchilla. No retire el material cortado ni sostenga el material que va a cortar cuando las cuchillas estén en movimiento. Las cuchillas continúan moviéndose después de apagar el interruptor. Un momento de distracción mientras opera el cortasetos podría ocasionar lesiones personales graves.
- Lleve el cortasetos por la manija con la cuchilla detenida, y con cuidado de no operar ningún interruptor de alimentación. El transporte adecuado del cortasetos reducirá el riesgo de un arranque accidental y de lesiones personales resultantes de las cuchillas.
- Cuando transporte o almacene el cortasetos, siempre coloque la cubierta de las cuchillas. La manipulación adecuada del cortasetos disminuirá el riesgo de lesiones personales ocasionadas por las cuchillas.

4. Al retirar material atascado o reparar la unidad, asegúrese de que todos los interruptores de alimentación estén apagados, y que la batería esté retirada o desconectada. La activación inesperada del cortasetos mientras se quita el material atascado o se le da servicio podría resultar en lesiones personales graves.
5. Sujete el cortasetos solamente por las superficies de asimiento aisladas, ya que la cuchilla podría entrar en contacto con cableado oculto. Las cuchillas que entren en contacto con un cable con corriente podrán hacer que la corriente circule por las partes metálicas expuestas del cortasetos, pudiendo ocasionar una descarga eléctrica al operador.
6. Mantenga todos los cables de alimentación y cables lejos del área de corte. Los cables de alimentación o cables pueden estar ocultos en setos o arbustos, y pueden cortarse accidentalmente con la cuchilla.
7. No utilice el cortasetos en condiciones de mal clima, especialmente cuando exista riesgo de rayos. Esto disminuye el riesgo de ser golpeado por un rayo.
8. Para reducir el riesgo de choque eléctrico, nunca utilice el cortasetos de extensión cerca de ningún cable eléctrico. El contacto con cables eléctricos o su uso cerca de ellos puede causar lesiones graves o descargas eléctricas, que pueden causar la muerte.
9. Utilice siempre ambas manos cuando opere el cortasetos de extensión. Sostenga el cortasetos de extensión con las dos manos para evitar la pérdida de control.
10. Utilice siempre protección para la cabeza cuando opere el cortasetos de extensión por encima de su cabeza. Los restos que caigan pueden ocasionar graves lesiones personales.

## Instrucciones adicionales de seguridad

### Preparación

1. **ESTE CORTASETOS PUEDE OCASIONAR LESIONES GRAVES.** Lea atentamente las instrucciones para el correcto manejo, preparación, mantenimiento, puesta en marcha y parada de la herramienta. Familiarícese con todos los controles y con el uso adecuado de la herramienta.
2. Antes de operar la herramienta, revise los setos y arbustos para ver que no haya objetos extraños, tales como cercas de alambre o cableado oculto.
3. El cortasetos no deberá ser utilizado por niños ni por personas menores de 18 años. Esta restricción podrá pasarse por alto para personas mayores de 16 años siempre que reciban la capacitación correspondiente bajo la supervisión de un experto.
4. En caso de emergencia, apague la herramienta y retire el cartucho de batería inmediatamente.
5. **PELIGRO - Mantenga las manos alejadas de la cuchilla.** El contacto con la cuchilla podría ocasionar lesiones personales graves.

6. Un usuario con experiencia deberá enseñar a los usuarios primerizos cómo manejar la herramienta.
7. Antes de la operación, examine el área de trabajo para ver si hay alambrados, piedras u otros objetos sólidos. Estos pueden dañar las cuchillas.
8. Utilice el cortasetos sólo si se encuentra en buena condición física. Si está cansado, su atención se verá disminuida. Sea especialmente cuidadoso al término de una jornada laboral. Realice todo el trabajo tranquila y cuidadosamente. El usuario será responsable de todos los daños a terceras personas.
9. Antes de comenzar el trabajo, revise el cortasetos para asegurarse de que esté en buen estado y en condiciones seguras de funcionamiento. Asegúrese de que los protectores estén colocados correctamente. El cortasetos no deberá ser utilizado hasta que se encuentre totalmente ensamblado.
10. Evite los entornos peligrosos. No utilice la herramienta en lugares húmedos o mojados ni la exponga a la lluvia. El agua que ingrese a la herramienta incrementará el riesgo de descarga eléctrica.

### Equipo de protección personal

1. Los guantes de trabajo hechos de piel gruesa forman parte del equipo básico del cortasetos y deberán usarse siempre que se trabaje con éste. Utilice también zapatos resistentes con suelas antideslizantes.
2. Utilice protección para los oídos tal como orejeras para evitar la pérdida auditiva.
3. Use gafas protectoras, casco de seguridad y guantes protectores para protegerse de los residuos que salgan volando u objetos que caen.
4. Use guantes protectores cuando toque las cuchillas o ajuste el ángulo de las cuchillas. Las cuchillas podrían provocar cortaduras graves en las manos descubiertas.

### Operación

1. Utilice siempre las dos manos para operar la herramienta. El uso de una mano podría causar la pérdida de control y provocar lesiones personales graves.
2. Mientras opera la herramienta, asegúrese siempre de que la posición de operación sea segura. Trabajar con la herramienta en un lugar donde no alcance, particularmente desde una escalera, es extremadamente peligroso. No trabaje con nada que se tambalee o esté inestable.
3. Cuando opere la herramienta, no use simultáneamente varios arneses de cinturón o arneses para el hombro.
4. Durante la operación, mantenga a las personas o animales alrededor a por lo menos 15 m de distancia de la herramienta. Detenga la herramienta en cuanto alguien se acerque.

5. Si la herramienta de corte golpea cualquier objeto o la herramienta comienza a hacer ruidos o vibraciones inusuales, apague la herramienta y retire el cartucho de batería inmediatamente, y deje que la herramienta se detenga. Luego, siga los pasos siguientes:
  - Inspeccione para ver que no haya algún daño
  - Revise y apriete cualquier pieza suelta
  - Reemplace o repare las piezas dañadas con piezas de repuesto originales.
6. Utilice la herramienta solo para el propósito para el que fue diseñada. No utilice la herramienta para ningún otro propósito.
7. Apague la herramienta y retire el cartucho de batería antes de lo siguiente:
  - De limpiar o cuando despeje una obstrucción,
  - De verificar, realizar mantenimiento o trabajar en la herramienta,
  - De ajustar la posición de trabajo de las cuchillas de cizalla,
  - Cada vez que vaya a dejar la herramienta desatendida.
8. Antes de poner en marcha la herramienta, asegúrese de que la herramienta esté correctamente ubicada en una posición de trabajo designada.
9. No opere la herramienta con cuchillas de cizalla dañadas o excesivamente gastadas.
10. Esté siempre al tanto de su entorno y manténgase alerta a los posibles peligros que pudiera no percibirse debido al ruido de la herramienta.
11. Tenga cuidado de no tocar accidentalmente una cerca de metal u otros objetos duros durante la operación. La cuchilla se romperá y ocasionará una lesión grave.
12. Evite un arranque accidental. No traslade la herramienta cuando el cartucho de batería esté instalado y con el dedo puesto sobre el interruptor. Asegúrese de que el interruptor se encuentre apagado cuando instale el cartucho de batería.
13. Evite tocar las cuchillas o bordes de corte expuestos cuando levante o sostenga la herramienta.
14. No fuerce la herramienta. Esto permitirá hacer mejor el trabajo con un menor riesgo de lesiones a la velocidad para la que fue diseñada.
15. No utilice la herramienta bajo la lluvia o en lugares mojados ni en condiciones de mucha humedad. El motor eléctrico no es a prueba de agua.
16. Siempre que utilice la herramienta sosténgala firmemente.
17. No opere la herramienta sin carga innecesariamente.
18. Siempre apague la herramienta y retire el cartucho de batería antes de revisar las cuchillas de cizalla, enmendar fallas o retirar objetos extraños atorados en las cuchillas de cizalla.
19. Nunca apunte las cuchillas de cizalla hacia usted ni hacia otras personas.
20. Si las cuchillas se dejan de mover a causa de objetos extraños atorados entre ellas durante la operación, apague la herramienta, extraiga el cartucho de batería y luego retire los objetos extraños usando herramientas tales como pinzas. El retirar los objetos extraños con la mano podría ocasionar una lesión, debido a que las cuchillas pueden moverse al intentar retirarlos.
21. Al colocar o quitar la cubierta de las cuchillas, tenga cuidado de no lastimarse las manos.

#### Seguridad eléctrica y de la batería

1. Evite los entornos peligrosos. No utilice la herramienta en lugares húmedos o mojados ni la exponga a la lluvia. El agua que ingrese a la herramienta incrementará el riesgo de descarga eléctrica.
2. **No deseche la(s) batería(s) donde haya fuego.** La celda podría explotar. Consulte los códigos locales para ver si hay instrucciones especiales relativas al desecho.
3. **No abra ni dañe la(s) batería(s).** Los electrolitos liberados son corrosivos y pueden ocasionar daños en los ojos o la piel. Éstos pueden ser tóxicos si se ingeren.
4. **No cargue la batería bajo la lluvia ni en lugares mojados.**
5. **No cargue la batería en exteriores.**
6. **No manipule el cargador, incluida la clavija del cargador, ni los terminales con las manos mojadas.**

#### Mantenimiento y almacenamiento

1. Cuando la herramienta se detenga para realizar tareas de mantenimiento, inspección o almacenamiento, apague la herramienta y retire el cartucho de batería, y asegúrese de que todas las piezas móviles se hayan detenido. Permita que la herramienta se enfrie antes de realizar cualquier inspección, ajuste, etc.
2. Siempre deje que la herramienta se enfrie antes de almacenarla.
3. Cuando no se vayan a usar, coloque la cubierta de las cuchillas a la herramienta y almáocene la herramienta en interiores en un lugar seco y elevado, cerrado con llave, fuera del alcance de los niños.
4. Dé mantenimiento cuidadoso a la herramienta. Mantenga el borde de corte afilado y limpio para lograr un desempeño óptimo y reducir así el riesgo de lesiones. Siga las instrucciones para la lubricación y el cambio de los accesorios. Mantenga las empuñaduras secas, limpias, y libres de aceite y grasa.

- Inspeccione las piezas dañadas.** Antes de continuar usando la herramienta, cualquier pieza que esté dañada deberá revisarse cuidadosamente para confirmar que puedan funcionar debidamente y realizar la función para la que fue diseñada. Verifique la alineación de las piezas móviles, la unión de las mismas, roturas de las piezas, montura y cualquier otra condición que pueda afectar la operación. Cualquier protector o pieza dañada deberá repararse debidamente o reemplazarse en su centro de servicio autorizado.
- Utilice únicamente piezas de repuesto originales.**
- Siempre que traslade la herramienta a otro lugar, aun durante el trabajo, retire el cartucho de batería y coloque la cubierta de las cuchillas para cubrir las cuchillas de cizalla. Nunca cargue ni transporte la herramienta con las cuchillas funcionando. Nunca sostenga las cuchillas con sus manos.**
- Limpie la herramienta y en especial las cuchillas de cizalla después de usarlas y antes de almacenar la herramienta por períodos prolongados. Aplique una capa ligera de aceite a las cuchillas de cizalla y coloque la cubierta de las cuchillas.**
- No arroje la(s) batería(s) al fuego. La celda podría explotar. Consulte los códigos locales para ver si hay instrucciones especiales relacionadas con la disposición.**
- No abra ni dañe la(s) batería(s). Los electrolitos liberados son corrosivos y pueden ocasionar daños en los ojos o la piel. Estos pueden ser tóxicos si se llegan a tragar.**
- No cargue la batería bajo la lluvia ni en lugares mojados.**

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

**ADVERTENCIA:** NO DEJE que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) evite que siga estrictamente las normas de seguridad para dicho producto. El USO INCORRECTO o el no seguir las normas de seguridad indicadas en este manual de instrucciones puede ocasionar lesiones graves.

## DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS

- Fig.1: 1. Cubierta de las cuchillas 2. Manija de ajuste del ángulo 3. Tapa 4. Cuchillas de cizalla 5. Palanca deslizable 6. Empuñadura delantera

## MONTAJE

**ADVERTENCIA:** Antes de ensamblar o ajustar el equipo, apague el motor y retire el cartucho de batería. De lo contrario, la máquina podría ponerse en marcha sin querer y provocar lesiones.

**ADVERTENCIA:** Cuando ensamble o ajuste el equipo, déjelo siempre en el suelo. El ensamble o ajuste del equipo en una posición vertical podría ocasionar lesiones graves.

**ADVERTENCIA:** Siga las advertencias y precauciones contenidas en el capítulo “ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD” y el manual de instrucciones de la unidad motorizada.

### Ensamble del accesorio

1. Retire la tapa del accesorio.  
► Fig.2: 1. Tapa
2. Inserte el tubo dentro del accesorio de modo que el orificio del tubo quede alineado con el orificio del accesorio. Apriete firmemente el perno corto primero, y luego apriete el perno largo para fijar el tubo.  
► Fig.3: 1. Orificio 2. Tubo 3. Perno (corto) 4. Perno (largo)

**NOTA:** Cuando apriete los pernos, aplique una torsión de 4,0 N·m - 6,0 N·m como torsión de apriete.

### Ensamble del aditamiento del tubo

**PRECAUCIÓN:** Verifique siempre que el aditamiento del tubo quede asegurado después de la instalación. Una instalación incorrecta podría causar que el aditamiento se desprendiera de la unidad motorizada ocasionando alguna lesión personal.

Ensamble el aditamiento del tubo en la unidad motorizada.

1. Retire la tapa del extremo del tubo.  
► Fig.4: 1. Tubo 2. Tapa

**AVISO:** No deseche la tapa, ya que hace falta para guardar el aditamiento.

2. Gire la palanca hacia el aditamiento.  
► Fig.5: 1. Palanca
3. Alinee el pasador con la marca de flecha en la unidad motorizada. Inserte el tubo hasta que el botón de liberación aparezca. Asegúrese de que la línea de posición esté en la punta de la marca de flecha en la unidad motorizada, y que la marca de flecha en la unidad motorizada y la marca de flecha en el tubo estén orientadas entre sí.  
► Fig.6: 1. Botón de liberación 2. Marca de flecha en la unidad motorizada 3. Pasador 4. Línea de posición 5. Marca de flecha en el tubo

4. Gire la palanca hacia la unidad motorizada.  
► Fig.7: 1. Palanca

Asegúrese de que la superficie de la palanca se encuentre paralela al tubo.

**AVISO:** No apriete la palanca sin que el aditamento del tubo esté insertado. De lo contrario, la palanca podría apretar demasiado la entrada del eje de transmisión y dañarla.

Para extraer el tubo, gire la palanca hacia el aditamento y jale el tubo hacia afuera mientras presiona hacia abajo el botón de liberación.

► Fig.8: 1. Botón de liberación 2. Palanca 3. Tubo

## Instalación o extracción de las cuchillas de cizalla

**PRECAUCIÓN:** Siempre utilice guantes al reemplazar las cuchillas de cizalla de manera que sus manos no hagan contacto directo con las cuchillas.

**PRECAUCIÓN:** Coloque la cubierta de las cuchillas antes de extraer o instalar las cuchillas de cizalla.

**AVISO:** Cuando reemplace las cuchillas de cizalla, no elimine la grasa de la manivela.

**NOTA:** Antes de instalar o quitar las cuchillas de cizalla, despliegue el accesorio de manera que el accesorio quede recto al tubo.

1. Coloque la cubierta de las cuchillas de cizalla.

► Fig.9: 1. Cubierta de las cuchillas

2. Coloque el accesorio boca abajo.

3. Retire los 4 pernos con la llave hexagonal y retire la cubierta y la placa (grande).

► Fig.10: 1. Perno 2. Cubierta 3. Placa (grande)

4. Gire la manivela con el destornillador plano, para que la manivela quede en la dirección que se muestra en la figura.

► Fig.11: 1. Manivela

5. Retire los dos pernos.

► Fig.12: 1. Perno

6. Retire la almohadilla de fieltro (corta), la almohadilla de fieltro (larga), la placa (pequeña) y los manguitos.

► Fig.13: 1. Almohadilla de fieltro (corta)  
2. Almohadilla de fieltro (larga) 3. Placa (pequeña) 4. Manguito

7. Retire las cuchillas de cizalla del accesorio.

► Fig.14

8. Retire la cubierta de las cuchillas y luego colóquela en las nuevas cuchillas de cizalla.

9. Retire el guardapolvo de las cuchillas de cizalla, y luego colóquelo en la posición que se muestra en la figura en las nuevas cuchillas de cizalla.

► Fig.15: 1. Guardapolvo

10. Inserte el perno retirado en el paso 5 en el orificio de las cuchillas de cizalla a través del orificio de la cubierta de las cuchillas.

► Fig.16: 1. Orificio 2. Perno

11. Aplique una pequeña cantidad de grasa a la periferia de la manivela. Coloque las cuchillas de cizalla al accesorio.

► Fig.17

12. Fije los manguitos, la placa (pequeña) a las cuchillas de cizalla, y luego apriete el perno.

► Fig.18: 1. Perno 2. Placa (pequeña) 3. Manguito

13. Retire el perno insertado en el orificio de las cuchillas de cizalla en el paso 10, y luego apriételo para fijar las cuchillas de cizalla.

14. Coloque la almohadilla de fieltro (corta) y la almohadilla de fieltro (larga).

► Fig.19: 1. Almohadilla de fieltro (corta)  
2. Almohadilla de fieltro (larga)

15. Fije la placa (grande) y la cubierta, y luego apriete los 4 pernos.

► Fig.20: 1. Perno 2. Cubierta 3. Placa (grande)

**AVISO:** Si las cuchillas de cizalla no funcionan correctamente es porque las cuchillas no están bien embonadas en la manivela. Extraiga las cuchillas y vuelva a instalarlas.

**AVISO:** Si las piezas, además de las cuchillas de cizalla, como la manivela están desgastadas, pida a los centros de servicio autorizados de Makita las piezas de reemplazo o su reparación.

## DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

**PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería haya sido extraído antes de realizar cualquier ajuste o comprobación en la herramienta.

### Ajuste del ángulo de corte

**PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de apagar la herramienta antes de ajustar el ángulo de corte.

El ángulo de la cabeza puede ajustarse en 13 pasos. Para cambiar el ángulo de la cabeza, siga los pasos a continuación.

1. Sostenga la manija de ajuste del ángulo, y luego ajuste el ángulo de la cabeza mientras tira de la palanca deslizable, y luego suelte la palanca deslizable.

► Fig.21: 1. Palanca deslizable 2. Manija de ajuste del ángulo

2. Mueva la cabeza un poco hasta que quede bloqueada con un clic.

**NOTA:** Asegúrese de que la cabeza está bien asegurada antes de operar la herramienta.

# OPERACIÓN

**ADVERTENCIA:** Siga las advertencias y precauciones contenidas en el capítulo "ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD" y el manual de instrucciones de la unidad motorizada.

## Operación de la herramienta

**ADVERTENCIA:** No utilice la herramienta cerca de ningún cable eléctrico. El contacto con cables eléctricos o el uso de la herramienta cerca de ellos puede causar lesiones graves o descargas eléctricas, que pueden causar la muerte.

**ADVERTENCIA:** Mantenga las manos alejadas de las cuchillas de cizalla.

**ADVERTENCIA:** Sea extremadamente cuidadoso en mantener el control de la herramienta en todo momento. No permita que la herramienta se desvíe hacia usted ni hacia otra persona alrededor. El no mantener el control de la herramienta podría ocasionar lesiones graves a las personas alrededor y al operador.

**PRECAUCIÓN:** Si es posible, evite utilizar la herramienta cuando haga demasiado calor. Durante la operación de la herramienta, vigile su condición física.

**PRECAUCIÓN:** Tenga cuidado de no tocar accidentalmente una cerca de metal u otros objetos duros durante el podado. Las cuchillas de cizalla podrían romperse y ocasionar una lesión.

**PRECAUCIÓN:** Tenga cuidado de no permitir que las cuchillas de cizalla hagan contacto con el suelo. La herramienta podría retroceder y ocasionar una lesión.

**PRECAUCIÓN:** Trabajar con el cortasetos en un lugar donde no alcance, particularmente desde una escalera, es extremadamente peligroso. No trabaje mientras esté parado sobre una superficie tambaleante o poco firme.

**AVISO:** No intente usar la herramienta para cortar ramas con un diámetro mayor a 10 mm. Corte las ramas a 10 cm menos que la altura de corte usando algún cortador de ramas antes de usar la herramienta.

► Fig.22: (1) Altura de corte (2) 10 cm (4")

**AVISO:** No corte árboles muertos ni otros objetos duros similares. El hacerlo podría dañar la herramienta.

**AVISO:** No pade hierba ni maleza mientras esté usando las cuchillas de cizalla. Las cuchillas de cizalla podrían quedar atrapadas en la hierba o maleza.

Sujete la herramienta con ambas manos sujetando la manija delantera de la unidad motorizada o la empuñadura delantera del accesorio y la empuñadura trasera de la unidad motorizada.

► Fig.23: 1. Manija delantera 2. Empuñadura trasera

Jale el gatillo interruptor mientras oprime la palanca de desbloqueo, y luego desplace la herramienta hacia adelante.

► Fig.24

Para la operación básica, incline las cuchillas de cizalla hacia la dirección del podado y desplácelas lentamente y con calma a un ritmo de velocidad de 3 a 4 segundos por metro.

► Fig.25

Para cortar la parte lateral de un seto de manera uniforme, corte de abajo hacia arriba.

► Fig.26

Cuando desee hacer formas redondas al podar (podar setos de boj o rododendro, etc.), corte de la raíz a la parte superior para lograr un resultado excelente.

► Fig.27

## MANTENIMIENTO

**ADVERTENCIA:** Antes de inspeccionar o dar mantenimiento al equipo, apague el motor y retire el cartucho de batería. De lo contrario, la máquina podría ponerse en marcha sin querer y provocar lesiones serias.

**ADVERTENCIA:** Cuando inspeccione o dé mantenimiento al equipo, déjelo siempre en el suelo. El ensamble o ajuste del equipo en una posición vertical podría ocasionar lesiones graves.

**ADVERTENCIA:** Siga las advertencias y precauciones contenidas en el capítulo "ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD" y el manual de instrucciones de la unidad motorizada.

**PRECAUCIÓN:** Use guantes al realizar la inspección o dar mantenimiento.

**AVISO:** Nunca use gasolina, bencina, diluyente (tiner), alcohol o sustancias similares. Puede que esto ocasione grietas o descoloramiento.

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 autorizados o de fábrica Makita, empleando siempre repuestos Makita.

## Limpieza de la herramienta

Quite el polvo de la herramienta con un paño seco o humedezca un paño en agua y jabón y exprímalo para limpiarla.

**AVISO:** Nunca use gasolina, bencina, diluyente (tiner), alcohol o sustancias similares. Puede que esto ocasione grietas o descoloramiento.

## Mantenimiento de las cuchillas de cizalla

Antes de la operación o una vez por hora durante la operación, aplique aceite de baja viscosidad (aceite para máquinas o aceite lubricante en aerosol) a las cuchillas de cizalla.

► Fig.28

Después de la operación, elimine el polvo en ambos lados de las cuchillas de cizalla con un cepillo de alambre, límpie con un paño y luego aplique aceite de baja viscosidad (aceite para máquinas o aceite lubricante en aerosol) a las cuchillas de cizalla.

► Fig.29

**AVISO:** No lave las cuchillas de cizalla con agua. Esto podría ocasionar oxidación o daños a la herramienta.

**AVISO:** La suciedad y la corrosión causan una fricción excesiva de las cuchillas y acorta el tiempo de operación en cada carga de batería.

## Almacenamiento

Coloque la cubierta de las cuchillas de cizalla de manera que las cuchillas no queden expuestas. Almacene la herramienta fuera del alcance de los niños. Almacene la herramienta en un lugar que no esté expuesto a la humedad o la lluvia.

Cuando almacene el aditamento separado de la unidad motorizada, coloque la tapa en el extremo del tubo.

► Fig.30

## Lubricación de las piezas móviles

**AVISO:** Siga la instrucción sobre la frecuencia y cantidad de grasa suministrada. De lo contrario, una lubricación insuficiente podría dañar las piezas móviles.

## Eje de transmisión:

Aplique grasa (grasa Makita N No.2 o equivalente) cada 30 horas de operación.

► Fig.31

**NOTA:** Usted puede adquirir grasa original de Makita con el distribuidor Makita de su localidad.

## Lubricación con grasa

**Intervalo de lubricación:** Cada 25 horas de operación

1. Retire el perno del orificio para su lubricación.

► Fig.32: 1. Perno

2. Retire la tapa del recipiente para grasa. Alinee la salida del recipiente para grasa con el orificio en la cubierta, y luego gire el recipiente para grasa para colocar la salida del recipiente para grasa dentro del orificio.

► Fig.33: 1. Recipiente para grasa 2. Orificio

3. Aplique la grasa a la herramienta (aproximadamente 3 g como referencia).

4. Retire el recipiente para grasa.

5. Apriete el perno.

## Afilado de las cuchillas de cizalla

**AVISO:** Si las cuchillas de cizalla se encuentran considerablemente desgastadas a causa del afilado, reemplácelas con unas nuevas.

1. Instale el cartucho de batería en la herramienta.
2. Encienda y ponga en marcha la herramienta de manera que las cuchillas superior e inferior estén posicionadas alternativamente.

► Fig.34

3. Apague la herramienta y retire el cartucho de batería.

4. Ajuste el ángulo de la lima a 45, y afile la cuchilla superior desde 3 direcciones con la lima.

► Fig.35: (1) Lima (2) 45°

**PRECAUCIÓN:** Antes de afilar las cuchillas de cizalla, asegúrese de que la herramienta esté apagada y que el cartucho de batería haya sido extraído de la herramienta.

5. Coloque la herramienta de cabeza y luego retire las rebabas de las cuchillas de cizalla con la piedra de acabado.

► Fig.36: 1. Piedra de acabado

6. Ajuste el ángulo de la lima a 45, y afile la cuchilla inferior desde 3 direcciones con la lima.

7. Regrese la herramienta a la posición normal y luego retire las rebabas de las cuchillas de cizalla con la piedra de acabado.

# RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de solicitar alguna reparación, primero realice una inspección por su cuenta. Si detecta algún problema que no esté explicado en el manual, no intente desensamblar la herramienta. En vez de esto, solicite la reparación a un centro de servicio autorizado de Makita, usando siempre piezas de repuesto Makita.

Estado de la anomalía	Causa probable (avería)	Remedio
El motor no arranca.	-	Consulte el manual de instrucciones de la unidad motorizada.
El motor se detiene enseguida.	-	Consulte el manual de instrucciones de la unidad motorizada.
La velocidad del motor no se incrementa.	-	Consulte el manual de instrucciones de la unidad motorizada.
Las cuchillas de cizalla no se mueven: ⇒ ¡Detenga la máquina inmediatamente!	Quedan atrapados objetos extraños en las cuchillas de cizalla.	Apague la herramienta y extraiga el cartucho de batería y luego retire los objetos extraños con herramientas tales como pinzas.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Solicite la reparación en el centro de servicio autorizado de su localidad.
Vibración anormal: ⇒ ¡Detenga la máquina inmediatamente!	Las cuchillas de cizalla están rotas, dobladas o desgastadas.	Reemplace las cuchillas de cizalla.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Solicite la reparación en el centro de servicio autorizado de su localidad.
Las cuchillas de cizalla y el motor no se pueden detener: ⇒ ¡Extraiga la batería inmediatamente!	Avería eléctrica.	Extraiga la batería y solicite la reparación en el centro de servicio autorizado de su localidad.

## ACCESORIOS OPCIONALES

**PRECAUCIÓN:** Estos accesorios o aditamentos están recomendados para utilizarse con su máquina Makita especificado en este manual. El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede ocasionar riesgo de lesiones personales. Use los accesorios o aditamentos sólo para los propósitos para los que fueron diseñados.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte a su centro de servicio local Makita.

- Conjunto de cuchillas de cizalla
- Recipiente para grasa
- Batería y cargador originales de Makita

**NOTA:** Algunos de los artículos en la lista puede que vengan junto con el paquete del producto como accesorios incluidos. Puede que estos accesorios varíen de país a país.

# ESPECIFICAÇÕES

Modelo:	EN402MP
Comprimento da lâmina	500 mm
Comprimento total	1444 mm
Peso líquido	2,4 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.

## 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

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

## Símbolos

Os símbolos mostrados a seguir podem ser usados para o equipamento. Certifique-se de compreender o significado deles antes de usar o equipamento.

Leia e siga o manual de instruções.



PERIGO - Mantenha as mãos afastadas da lâmina.



Cuidado com linhas de eletricidade. Risco de choque elétrico.



Use capacete de segurança, protetor visual e proteção auditiva.



Use luvas de proteção.



Use botas resistentes com solado antiderrapante.



Mantenha pessoas e animais na área a pelo menos 15 m da ferramenta elétrica.



Mantenha a área de operação totalmente livre de pessoas e animais.



Nível de potência sonora garantido de acordo com a Diretiva UE para emissão de ruído em áreas externas.



Nível de potência sonora de acordo com a Regulamentação sobre Controle de Ruído de NSW, Austrália

## Indicação de uso

Este implemento é exclusivamente indicado para aparar cercas vivas, em conjunto com uma unidade motriz aprovada. Nunca use o implemento para outras finalidades. O uso indevido do implemento pode causar ferimentos graves.

# AVISOS DE SEGURANÇA

## Avisos de segurança do aparador de cerca viva a bateria

- Mantenha todas as partes do corpo afastadas da lâmina. Não remova o material cortado nem segure o material a ser cortado quando as lâminas estiverem em movimento. As lâminas continuam a se movimentar depois que o interruptor é desligado. Um instante de desatenção durante a operação do aparador de cerca viva pode resultar em ferimentos pessoais graves.
- Carregue o aparador de cerca viva pela empunhadura, com a lâmina parada e tomando cuidado para não acionar nenhum interruptor liga/desliga. O transporte correto do aparador de cerca viva reduz o risco de acioná-lo acidentalmente e dos ferimentos resultantes causados pelas lâminas.
- Ao transportar ou guardar o aparador de cerca viva, coloque sempre a capa das lâminas. O manuseio correto do aparador de cerca viva reduz o risco de ferimentos causados pelas lâminas.
- Para remover material enrolado ou fazer a manutenção da unidade, certifique-se de que todos os interruptores estão desligados e que a bateria foi removida ou desconectada. O acionamento inesperado do aparador de cerca viva durante a remoção de material enrolado ou da execução de manutenção pode resultar em ferimentos graves.

5. **Segure o aparador de cerca viva somente pelas superfícies isoladas, pois a lâmina pode entrar em contato com fios ocultos.** O contato das lâminas com um fio energizado pode energizar as partes metálicas expostas do aparador de cerca viva e causar choque elétrico no operador.
6. **Mantenha todos os cabos de alimentação e outros cabos afastados da área de corte.** Cabos de alimentação e outros cabos podem ser ocultados por cercas vivas e arbustos, e ser acidentalmente cortados pela lâmina.
7. **Não use o aparador de cerca viva em condições de mau tempo, especialmente se houver risco de relâmpagos.** Isso reduzirá o risco de ser atingido por um relâmpago.
8. **Para reduzir o risco de eletrocussão, nunca use o aparador de cerca viva próximo a linhas de energia elétrica.** O contato com linhas de energia elétrica, ou o uso próximo a elas, pode provocar ferimentos sérios ou choques elétricos fatais.
9. **Use sempre ambas as mãos para operar o aparador de cerca viva.** Segure o aparador de cerca viva com ambas as mãos para evitar a perda de controle.
10. **Use sempre proteção de cabeça quando operar o aparador de cerca viva em áreas acima da cabeça.** A queda de detritos pode resultar em ferimentos sérios.

## Instruções de segurança adicionais

### Preparação

1. **ESTE APARADOR DE CERCA VIVA PODE CAUSAR FERIMENTOS SÉRIOS.** Leia cuidadosamente as instruções sobre como manusear, preparar, realizar a manutenção, parar e parar a ferramenta de maneira correta. Familiarize-se com os todos os controles e com o uso correto da ferramenta.
2. Antes de operar a ferramenta, verifique se há objetos estranhos nas cercas vivas e arbustos, tais como cercas de arame ou fios ocultos.
3. O aparador de cerca viva não deve ser usado por crianças ou jovens com menos de 18 anos de idade. Jovens acima de 16 anos de idade podem ser eximidos desta restrição se estiverem sendo submetidos a um treinamento sob supervisão de uma pessoa experiente.
4. **No caso de uma emergência, desligue a ferramenta e retire a bateria imediatamente.**
5. **PERIGO - Mantenha as mãos afastadas da lâmina.** O contato com a lâmina resultará em ferimentos pessoais sérios.
6. Usuários iniciantes devem pedir a um usuário experiente para lhes mostrar como usar a ferramenta.
7. Antes da operação, examine a área de trabalho para verificar se há cercas de arame, pedras ou outros objetos sólidos. Eles podem danificar as lâminas.

8. **Use o aparador de cerca viva somente se você estiver em boas condições físicas.** Se você estiver cansado, sua atenção será reduzida. Tome cuidado especialmente no fim de um dia de trabalho. Execute todo o trabalho com calma e cuidado. O usuário é responsável por todos os danos causados a terceiros.
9. **Antes de iniciar o trabalho, certifique-se de que o aparador está em condições de trabalho boas e seguras.** Certifique-se de que os protetores estão instalados corretamente. O aparador de cerca viva não deve ser usado se não estiver totalmente montado.
10. **Evite ambientes perigosos.** Não use a ferramenta em locais úmidos ou molhados, nem a exponha a chuva. A entrada de água na ferramenta irá aumentar o risco de choque elétrico.

### Equipamentos de proteção pessoal

1. Luvas de trabalho de couro resistente fazem parte dos equipamentos básicos do aparador de cerca viva e devem sempre ser usadas quando se estiver trabalhando com ele. Use sempre sapatos resistentes, com solado antiderrapante.
2. Use proteção auditiva, tal como abafadores de ruído tipo concha, para prevenir a perda de audição.
3. Use óculos de proteção, capacete e luvas de proteção para se proteger contra detritos arremessados ou objetos em queda.
4. Quando precisar tocar nas lâminas ou ajustar o ângulo de corte delas, use luvas de proteção. As lâminas podem cortar seriamente as mãos desprotegidas.

### Operação

1. **Use sempre ambas as mãos para operar a ferramenta.** O uso de apenas uma das mãos poderia causar a perda de controle e resultar em ferimentos sérios.
2. **Enquanto estiver operando a ferramenta, certifique-se sempre de que a posição de operação é segura e estável.** Estender o corpo para tentar alcançar pontos distantes demais com a ferramenta é extremamente perigoso, sobretudo se você estiver em uma escada. Não trabalhe sobre uma superfície instável ou insegura.
3. **Quando operar a ferramenta, não use ao mesmo tempo várias correias de cintura e/ou de ombro.**
4. **Durante a operação, mantenha pessoas ou animais afastados a pelo menos 15 m de distância da ferramenta.** Pare a ferramenta assim que alguém se aproximar.
5. **Se a ferramenta de corte atingir algum objeto, ou se começar a emitir ruídos ou vibrações incomuns, desligue-a e retire a bateria imediatamente e deixe-a parar.** Em seguida, faça o seguinte:
  - inspecione para verificar se apresenta danos;
  - verifique se há peças soltas e aperte-as;

- providencie a troca ou reparos das peças danificadas, usando sempre peças de reposição genuínas.
6. Somente use a ferramenta para a finalidade indicada. Não use a ferramenta para nenhuma outra finalidade.
7. Desligue a ferramenta e retire a bateria antes de:
- limpar ou remover uma obstrução;
  - inspecionar, fazer a manutenção ou trabalhar na ferramenta;
  - ajustar a posição de trabalho das lâminas de corte;
  - afastar-se da ferramenta deixando-a sem supervisão.
8. Certifique-se de que a ferramenta está em uma posição de trabalho designada correta antes de ligá-la.
9. Não opere a ferramenta se as lâminas de corte estiverem danificadas ou excessivamente desgastadas.
10. Esteja sempre atento à área ao seu redor e mantenha-se alerta a possíveis perigos que possam passar despercebidos em virtude do ruído da ferramenta.
11. Tome cuidado para não entrar accidentalmente em contato com uma cerca metálica ou outros objetos rígidos durante a operação. A lâmina poderia quebrar e causar ferimentos sérios.
12. Evite ligar acidentalmente. Não carregue a ferramenta se a bateria estiver instalada, nem com o dedo no interruptor. Certifique-se de que o interruptor está desligado quando for instalar a bateria.
13. Não toque nas lâminas de corte expostas nem nas bordas cortantes ao pegar ou segurar a cortadora.
14. Não force a ferramenta. Ela trabalhará melhor e com menor probabilidade de risco de ferimentos se operada à capacidade para a qual foi projetada.
15. Não use a ferramenta na chuva nem em condições de umidade excessiva. O motor elétrico não é à prova d'água.
16. Segure a ferramenta com firmeza ao usá-la.
17. Não opere a ferramenta sem carga desnecessariamente.
18. Antes de inspecionar as lâminas de corte, reparar falhas ou remover objetos estranhos que estiverem enroscados nas lâminas de corte, desligue a ferramenta e remova a bateria.
19. Nunca aponte as lâminas de corte para si mesmo ou para outras pessoas.
20. Durante a operação, se as lâminas pararem de se mover devido a objetos estranhos presos entre elas, desligue a ferramenta, retire a bateria e remova os objetos estranhos usando ferramentas como alicates. A remoção dos objetos estranhos com a mão pode causar ferimentos, uma vez que as lâminas podem se mover em reação à retirada deles.
21. Tome cuidado para não ferir as mãos ao colocar ou remover a capa da lâmina.

## Segurança elétrica e da bateria

1. Evite ambientes perigosos. Não use a ferramenta em locais úmidos ou molhados, nem a exponha à chuva. A entrada de água na ferramenta aumenta o risco de choques elétricos.
2. Não descarta as baterias no fogo. A célula pode explodir. Verifique se os códigos locais possuem instruções especiais de descarte.
3. Não abre ou destrua as baterias. Os eletrólitos liberados são corrosivos e podem causar danos aos olhos ou à pele. Pode ser tóxico se ingerido.
4. Não carregue a bateria na chuva ou em locais úmidos.
5. Não carregue a bateria ao ar livre.
6. Não manuseie o carregador, incluindo a tomada e os terminais do carregador, com as mãos molhadas.

## Manutenção e armazenamento

1. Quando for necessário parar a ferramenta para manutenção, inspeção ou armazenamento, desligue-a, remova a bateria e certifique-se de que todas as partes móveis pararam completamente. Aguarde até a ferramenta esfriar antes de fazer inspeções, ajustes, etc.
2. Espere sempre a ferramenta esfriar antes de a guardar.
3. Quando não estiver usando a ferramenta, coloque a capa das lâminas e guarde-a em área interna, em local seco, elevado e trancado, fora do alcance de crianças.
4. Cuide bem da ferramenta. Mantenha as bordas de corte afiadas e limpas para obter o melhor desempenho e reduzir o risco de ferimentos. Siga as instruções de lubrificação e troca de acessórios. Mantenha os punhos secos, limpos e sem óleo ou graxa.
5. Verifique se existem peças danificadas. Antes de utilizar a ferramenta, verifique cuidadosamente se existem peças danificadas e determine se irão operar corretamente e executar as funções esperadas. Verifique se há desalinhamento ou emperramento das peças móveis, peças quebradas, problemas de montagem ou qualquer outra condição que possa afetar a operação. O protetor ou outras peças danificadas devem ser devidamente reparados ou substituídos pelo centro de assistência técnica autorizado.
6. Use apenas peças de reposição genuínas.
7. Quando mover a ferramenta para outro local, inclusive durante o trabalho, remova sempre a bateria e coloque a capa nas lâminas de corte. Nunca carregue ou transporte a ferramenta com as lâminas funcionando. Nunca agarre as lâminas com as mãos.
8. Limpe a ferramenta e, especialmente, as lâminas de corte depois de usar e antes de guardar a ferramenta por períodos de tempo prolongados. Lubrifique levemente as lâminas de corte e coloque a capa das lâminas.
9. Não descarta as baterias no fogo. A célula pode explodir. Verifique se os códigos locais possuem instruções especiais de descarte.

- Não abre ou destrua as baterias. Os eletrólitos liberados são corrosivos e podem causar danos aos olhos ou à pele. Pode ser tóxico se ingerido.
- Não carregue a bateria na chuva ou em locais úmidos.

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

**AVISO:** NÃO permita que o conforto ou a familiaridade com o produto (adquirido com a utilização repetitiva) substitua a aderência estrita às regras de segurança desta ferramenta. O USO INCORRETO ou falha em seguir as regras de segurança descritas neste manual de instruções pode causar ferimentos pessoais graves.

## DESCRÍÇÃO DAS PEÇAS

- Fig.1: 1. Capa das lâminas 2. Empunhadura de ajuste do ângulo 3. Tampa 4. Lâminas de corte 5. Alavanca deslizante 6. Punho dianteiro

## MONTAGEM

**AVISO:** Antes de montar ou ajustar o equipamento, desligue o motor e retire a bateria. Se isso não for feito, a máquina poderá partir accidentalmente e causar ferimentos.

**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.

### Montagem do implemento

- Retire a tampa do implemento.
  - Insira o tubo no implemento, de forma que o furo do tubo fique alinhado ao furo do implemento. Aperte com firmeza o parafuso passante curto primeiro e então aperte o parafuso passante longo para prender o tubo.
- Fig.3: 1. Furo 2. Tubo 3. Parafuso passante (curto)  
4. Parafuso passante (longo)

**NOTA:** Aplique um torque de 4,0 - 6,0 N·m para apertar os parafusos.

## 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.

- Remova a tampa da extremidade do tubo.
- Fig.4: 1. Tubo 2. Tampa

**OBSERVAÇÃO:** Não descarte a tampa, uma vez que ela será necessária para guardar o implemento.

- Gire a alavanca na direção do implemento.
- Alinhe o pino à marca da seta na unidade motriz. Insira o tubo até o botão de liberação saltar.

Certifique-se de que a linha de posição está na ponta da marca da seta na unidade motriz e que a marca da seta na unidade motriz e a marca da seta no tubo estão voltadas uma para a outra.

- Fig.6: 1. Botão de liberação 2. Marca da seta na unidade motriz 3. Pino 4. Linha de posição 5. Marca da seta no tubo

- Gire a alavanca no sentido da ferramenta.
- Fig.7: 1. Alavanca

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

**OBSERVAÇÃO:** Não aperte a alavanca sem que o tubo do implemento esteja inserido. Se isso for feito, a alavanca poderá apertar demais a entrada do eixo de transmissão e danificá-lo.

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

- Fig.8: 1. Botão de liberação 2. Alavanca 3. Tubo

## Como instalar ou remover as lâminas de corte

**PRECAUÇÃO:** Quando trocar as lâminas de corte, use sempre luvas para evitar o contato direto de suas mãos com as lâminas.

**PRECAUÇÃO:** Coloque a capa das lâminas antes de remover ou instalar lâminas de corte.

**OBSERVAÇÃO:** Ao recolocar as lâminas de corte, não remova a graxa da manivela.

**NOTA:** Antes de instalar ou remover as lâminas de corte, abra o implemento de forma que ele fique reto em relação ao tubo.

- Coloque a capa nas lâminas de corte.
- Fig.9: 1. Capa das lâminas
- Coloque o implemento de cabeça para baixo.
  - Remova os 4 parafusos passantes com a chave Allen e remova a tampa e a placa (grande).
- Fig.10: 1. Parafuso passante 2. Tampa 3. Placa (grande)
- Com a chave de fenda, gire a manivela até ela ficar posicionada na direção mostrada na figura.
- Fig.11: 1. Manivela
- Remova os 2 parafusos passantes.
- Fig.12: 1. Parafuso passante
- Remova o calço de feltro (curto), o calço de feltro (longo), a placa (pequena) e as luvas.
- Fig.13: 1. Calço de feltro (curto) 2. Calço de feltro (longo) 3. Placa (pequena) 4. Luva
- Remova as lâminas de corte do implemento.
- Fig.14
- Remova a capa das lâminas e coloque-a nas lâminas de corte novas.
  - Remova o protetor contra pó das lâminas de corte e coloque-o nas novas lâminas de corte na posição mostrada na figura.
- Fig.15: 1. Protetor contra pó
- Insira o parafuso passante removido na etapa 5 no furo das lâminas de corte, através do furo na capa da lâmina.
- Fig.16: 1. Furo 2. Parafuso passante
- Aplique uma pequena quantidade de graxa nas bordas da manivela. Instale as lâminas de corte no implemento.
- Fig.17
- Coloque as luvas e a placa (pequena) nas lâminas de corte e aperte o parafuso passante.
- Fig.18: 1. Parafuso passante 2. Placa (pequena) 3. Luva
- Retire o parafuso passante que foi inserido no furo das lâminas de corte na etapa 10 e aperte-o para prender as lâminas de corte.
  - Coloque o calço de feltro (curto) e o calço de feltro (longo).
- Fig.19: 1. Calço de feltro (curto) 2. Calço de feltro (longo)
- Coloque a placa (grande) e a tampa e aperte os 4 parafusos passantes.
- Fig.20: 1. Parafuso passante 2. Tampa 3. Placa (grande)

**OBSERVAÇÃO:** Se as lâminas de corte não funcionarem da forma correta, é porque não estão engatando adequadamente na manivela. Remova as lâminas e instale-as novamente.

**OBSERVAÇÃO:** Se outras peças além das lâminas de corte, tais como as manivelas, estiverem desgastadas, solicite peças de reposição ou reparos aos centros de assistência técnica autorizados da Makita.

## DESCRÍÇÃO FUNCIONAL

**PRECAUÇÃO:** Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e a bateria retirada antes de executar qualquer ajuste ou verificação das funções da ferramenta.

### Ajuste do ângulo de corte

**PRECAUÇÃO:** Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada antes de ajustar o ângulo de corte.

O ângulo do cabeçote pode ser ajustado em 13 incrementos. Para alterar o ângulo do cabeçote, siga os passos abaixo.

- Segure a empunhadura de ajuste do ângulo e ajuste o ângulo do cabeçote enquanto puxa a alavanca deslizante. Em seguida, solte a alavanca deslizante.
- Fig.21: 1. Alavanca deslizante 2. Empunhadura de ajuste do ângulo

- Mova o cabeçote levemente, até ele travar com um clique.

**NOTA:** Certifique-se de que o cabeçote está travado com segurança antes de operar a ferramenta.

## OPERAÇÃO

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

### Como operar a ferramenta

**AVISO:** Não utilize a ferramenta próximo a linhas de energia elétrica. O contato com linhas de energia elétrica, ou o uso da ferramenta próximo a elas, pode provocar ferimentos sérios ou choques elétricos fatais.

**AVISO:** Mantenha as mãos afastadas das lâminas de corte.

**AVISO:** Seja extremamente cuidadoso para manter o controle da ferramenta o tempo todo. Não permita que a ferramenta aponte na direção de você próprio ou de qualquer pessoa nas proximidades da área de trabalho. Falha em manter o controle da ferramenta pode resultar em ferimentos graves para as pessoas na área e o operador.

**▲PRECAUÇÃO:** Tanto quanto possível, evite operar a ferramenta em dias muito quentes. Ao operar a ferramenta, considere suas condições físicas.

**▲PRECAUÇÃO:** Tome cuidado para não entrar acidentalmente em contato com uma cerca metálica ou outros objetos rígidos durante a operação. As lâminas de corte poderiam quebrar e causar ferimentos.

**▲PRECAUÇÃO:** Tome cuidado para não deixar que as lâminas de corte entrem em contato com o solo. A ferramenta pode recuar e causar ferimentos.

**▲PRECAUÇÃO:** Tentar alcançar pontos distantes demais com o aparador de cerca viva é extremamente perigoso, sobretudo que você estiver em uma escada. Não tente trabalhar enquanto estiver sobre uma superfície instável ou insegura.

**OBSERVAÇÃO:** Não tente usar a ferramenta para cortar galhos com diâmetro superior a 10 mm. Antes de usar a ferramenta, corte os galhos que estiverem até 10 cm abaixo da altura de corte usando cortadores de galhos.

► Fig.22: (1) Altura de corte (2) 10 cm

**OBSERVAÇÃO:** Não corte árvores mortas ou objetos rígidos semelhantes. Isso poderia danificar a ferramenta.

**OBSERVAÇÃO:** Não apare grama ou ervas daninhas usando as lâminas de corte. As lâminas de corte podem enroscar-se na grama ou em ervas daninhas.

Segure a ferramenta com ambas as mãos pela empunhadura dianteira da unidade motriz, ou pelo punho dianteiro do implemento e o punho traseiro da unidade motriz.

► Fig.23: 1. Empunhadura dianteira 2. Punho traseiro

Aperte o gatilho do interruptor enquanto pressiona a alavanca de travamento e move a ferramenta para frente.

► Fig.24

Para a operação básica, incline as lâminas de corte na direção do corte e movimento-as lenta e cuidadosamente a uma velocidade de um metro a cada 3 a 4 segundos.

► Fig.25

Para cortar uma cerca viva por igual, comece pela parte inferior e corte até o topo.

► Fig.26

Ao fazer aparos em formato redondo (em arbustos de buxinho ou azáleas, etc.), comece pela raiz e siga até o topo para obter um acabamento bonito.

► Fig.27

# MANUTENÇÃO

**▲AVISO:** Antes de inspecionar ou realizar a manutenção do equipamento, desligue o motor e retire a bateria. Se isso não for feito, a máquina poderá partir acidentalmente e causar 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.

**▲PRECAUÇÃO:** Use luvas quando executar inspeções ou a manutenção.

**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.

## Como limpar a ferramenta

Limpe a ferramenta removendo a poeira com um pano seco ou mergulhado em água e sabão e depois torcido.

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

## Manutenção das lâminas de corte

Antes de operar a ferramenta, ou uma vez por hora durante a operação, aplique óleo de baixa viscosidade (óleo de máquina ou óleo lubrificante spray) às lâminas de corte.

► Fig.28

Depois da operação, remova a poeira de ambos os lados das lâminas de corte usando uma escova de aço. Termine de limpar com um pano e aplique óleo de baixa viscosidade (óleo de máquina ou óleo lubrificante spray) às lâminas de corte.

► Fig.29

**OBSERVAÇÃO:** Não lave as lâminas de corte com água. Isso poderia enferrujar ou danificar a ferramenta.

**OBSERVAÇÃO:** Sujeira e corrosão provocam atrito excessivo nas lâminas e encurtam o tempo de operação a cada carga de bateria.

## Armazenamento

Coloque a capa nas lâminas de corte de modo a não deixá-las expostas. Guarde a ferramenta fora do alcance de crianças. Guarde a ferramenta em um local não exposto a umidade ou chuva.

Para guardar o implemento separado da unidade motriz, coloque a tampa na ponta do tubo.

► Fig.30

## 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.

### Eixo motor:

Aplique graxa (Makita N No.2 ou equivalente) a cada 30 horas de operação.

► Fig.31

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

## Lubrificação com graxa

**Intervalo de lubrificação:** A cada 25 horas de operação

1. Remova o parafuso passante do furo de lubrificação.  
► Fig.32: 1. Parafuso passante
2. Remova a tampa do tubo de graxa. Alinhe a saída do tubo de graxa ao furo na tampa e gire o tubo de graxa para acoplar a saída deste ao furo.  
► Fig.33: 1. Tubo de graxa 2. Furo
3. Aplique graxa à ferramenta (aproximadamente 3 g, como orientação).
4. Remova o tubo de graxa.
5. Aperte o parafuso passante.

## Como retificar as lâminas de corte

**OBSERVAÇÃO:** Se as lâminas de corte sofrerem deformação considerável com a retificação, troque-as por novas.

1. Instale a bateria na ferramenta.
2. Ligue e acione a ferramenta de modo a deixar a lâmina superior e a lâmina inferior posicionadas alternadamente.  
► Fig.34
3. Desligue a ferramenta e retire a bateria da ferramenta.
4. Ajuste uma lima em um ângulo de 45° e retifique a lâmina superior a partir de 3 direções com a lima.  
► Fig.35: (1) Lima (2) 45°

**APRECAUÇÃO:** Antes de retificar as lâminas de corte, certifique-se de que a ferramenta está desligada e que a bateria foi removida.

5. Coloque a ferramenta de cabeça para baixo e remova as rebarbas das lâminas de corte usando a pedra de afiar.  
► Fig.36: 1. Pedra de afiar
6. Ajuste a lima em um ângulo de 45° e retifique a lâmina inferior a partir de 3 direções com a lima.
7. Recoloque a ferramenta na posição normal e remova as rebarbas das lâminas de corte usando a pedra de afiar.

# SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Antes de solicitar reparos, faça primeiro sua própria inspeção. Se encontrar um problema que não esteja explicado no manual, não tente desmontar o equipamento. Em vez disso, solicite o conserto a um centro de assistência técnica autorizada da Makita, usando sempre peças de reposição originais da Makita.

Estado de anormalidade	Causa provável (funcionamento incorreto)	Reparação
O motor não arranca.	-	Consulte o manual de instruções da ferramenta.
O motor para logo.	-	Consulte o manual de instruções da ferramenta.
A velocidade do motor não aumenta.	-	Consulte o manual de instruções da ferramenta.
As lâminas de corte não estão se movendo: ⇒ Desligue a máquina imediatamente!	Há objetos estranhos enroscados entre as lâminas de corte.  O sistema de acionamento não funciona corretamente.	Desligue a ferramenta, retire a bateria e remova os objetos estranhos usando ferramentas como alicates.  Leve-o para consertar em um centro de assistência técnica autorizada local.
Vibração anormal: ⇒ Desligue a máquina imediatamente!	As lâminas de corte estão quebradas, deformadas ou desgastadas.  O sistema de acionamento não funciona corretamente.	Substitua as lâminas de corte.  Leve-o para consertar em um centro de assistência técnica autorizada local.
As lâminas de corte e o motor não param de funcionar: ⇒ Remova a bateria imediatamente!	Mau funcionamento elétrico.	Remova a bateria e leve a ferramenta para consertar em um centro de assistência técnica autorizada local.

## ACESSÓRIOS OPCIONAIS

**APRECAUÇÃO:** Estes acessórios são recomendados para uso com sua máquina Makita especificada neste manual. A utilização de quaisquer outros acessórios ou extensões pode causar risco de ferimentos a você e a pessoas na área. Utilize o acessório ou a extensão apenas para o fim a que se destina.

Se necessitar de informações adicionais relativas a estes acessórios, solicite-as ao centro de assistência técnica Makita em sua região.

- Conjunto das lâminas de corte
- Tubo de graxa
- Bateria e carregador originais da Makita

**NOTA:** Alguns itens da lista podem estar incluídos na embalagem do produto como acessórios padrão. Eles podem variar de país para país.

## ESPECIFICACIONES

Modelo:	EN402MP
Longitud de la cuchilla	500 mm
Longitud total	1444 mm
Peso neto	2,4 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.

### 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

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

### Símbolos

A continuación se muestran los símbolos que pueden ser utilizados para el equipo. Asegúrese de que entiende su significado antes de utilizar.

Lea y siga el manual de instrucciones.



PELIGRO - Mantenga las manos alejadas de la cuchilla.



Tenga cuidado con los cables eléctricos. Riesgo de descarga eléctrica.



Póngase casco de protección, y protección para los ojos y oídos.



Póngase guantes de protección.



Utilice botas robustas con suelas antideslizantes.



Mantenga a los transeúntes y animales alejados al menos 15 m de la herramienta eléctrica.



Mantenga el área de operación despejada de todas las personas y animales domésticos.



Nivel de potencia del sonido garantizado de acuerdo con la Directiva UE sobre ruido ambiental.



Nivel de potencia del sonido de acuerdo con el reglamento para el control de ruido en NSW, Australia

### Uso previsto

Este accesorio ha sido diseñado para la sola finalidad de recortar setos en conjunción con una unidad motriz homologada. No utilice nunca el accesorio para otras finalidades. Abusar del accesorio puede ocasionar heridas graves.

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

### Advertencias de seguridad para el cortasetos de extensión inalámbrico

- Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cuchilla. No retire el material cortado o sujetel material que va a cortar cuando las cuchillas estén moviéndose. Las cuchillas siguen moviéndose después de desactivar el interruptor. Un momento de inatención mientras está operando el cortasetos puede resultar en heridas personales graves.
- Transporte el cortasetos agarrándolo por el mango con la cuchilla parada y teniendo cuidado de no activar ningún interruptor de alimentación. Un transporte correcto del cortasetos disminuirá el riesgo de una puesta en marcha involuntaria que podría resultar en heridas personales con las cuchillas.
- Cuando transporte o almáocene el cortasetos, coloque siempre la cubierta de las cuchillas. Un manejo correcto del cortasetos disminuirá el riesgo de heridas personales con las cuchillas.

4. Cuando retire material atascado o haga el servicio a la unidad, asegúrese de que todos los interruptores de alimentación están desactivados y la batería ha sido retirada o desconectada. Una puesta en marcha del cortasetos mientras retira material atascado o hace el servicio podrá resultar en heridas personales graves.
5. Sujete el cortasetos por las superficies de asimiento aisladas solamente, porque la cuchilla puede entrar en contacto con cableado oculto. El contacto de las cuchillas con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas del cortasetos y podrá soltar una descarga eléctrica al operario.
6. Mantenga todos los cables de alimentación y otros cables alejados del área de corte. Puede haber cables de alimentación u otros cables ocultos en los setos o arbustos y la cuchilla puede cortarlos accidentalmente.
7. No utilice el cortasetos en malas condiciones meteorológicas, especialmente cuando haya riesgo de relámpagos. Esto disminuirá el riesgo de sufrir el impacto de un rayo.
8. Para reducir el riesgo de electrocución, no utilice nunca el cortasetos de extensión cerca de cualquier línea eléctrica. El contacto con líneas eléctricas o el uso cerca de ellas puede ocasionar heridas graves o una descarga eléctrica resultando en la muerte.
9. Utilice siempre las dos manos cuando opere el cortasetos de extensión. Sujete el cortasetos de extensión con ambas manos para evitar la pérdida del control.
10. Utilice siempre protección para la cabeza cuando opere el cortasetos de extensión en lo alto. La caída de restos puede resultar en heridas personales graves.

## Instrucciones de seguridad adicionales

### Preparación

1. **ESTE CORTASETOS PUEDE OCASIONAR HERIDAS GRAVES.** Lea las instrucciones atentamente para manejar, preparar, mantener, poner en marcha y detener la herramienta correctamente. Familiarícese con todos los controles y el uso apropiado de la herramienta.
2. Compruebe los setos y arbustos por si tienen objetos extraños, tal como cercas alambradas o cables ocultos antes de utilizar la herramienta.
3. **El cortasetos no debe ser utilizado por niños o personas jóvenes de menos de 18 años de edad.** Las personas jóvenes de más de 16 años de edad pueden excluirse de esta restricción si están recibiendo preparación bajo la supervisión de un experto.
4. En el caso de una emergencia, apague la herramienta y retire el cartucho de batería inmediatamente.
5. **PELIGRO - Mantenga las manos alejadas de la cuchilla.** El contacto con la cuchilla provocará heridas personales graves.

6. A los primerizos, un usuario con experiencia deberá enseñarles cómo utilizar la herramienta.
7. Antes de la operación, examine el área de trabajo por si hay cercas alambradas, piedras u otros objetos sólidos. Pueden dañar las cuchillas.
8. Utilice el cortasetos solamente si usted se encuentra en buena condición física. Si está cansado, su atención se reducirá. Tenga cuidado especial al final de la jornada laboral. Realice todo el trabajo con calma y con cuidado. El usuario es responsable de todos los daños causados a terceros.
9. Antes de comenzar el trabajo, compruebe para asegurarse de que el cortasetos está en buen estado de funcionamiento y que se puede usar con seguridad. Asegúrese de que los protectores están colocados firmemente. El cortasetos no debe ser utilizado a menos que esté totalmente ensamblado.
10. Evite los entornos peligrosos. No utilice la herramienta en lugares húmedos o mojados ni la exponga a la lluvia. La entrada de agua en la herramienta aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

### Equipo de protección personal

1. Los guantes de trabajo de cuero resistente son parte del equipo básico del cortasetos y se deben llevar puestos siempre que se trabaje con él. Póngase también zapatos robustos con suelas antideslizantes.
2. Póngase protección para los oídos como orejeras para evitar pérdida auditiva.
3. Póngase gafas de protección, casco de seguridad y guantes de protección para protegerse de los restos que salen volando u objetos que caigan.
4. Cuando toque las cuchillas o ajuste el ángulo de las cuchillas, póngase guantes de protección. Las cuchillas pueden cortar las manos desnudas gravemente.

### Operación

1. Utilice siempre las dos manos para operar la herramienta. La utilización de solo una mano puede ocasionar la pérdida del control y resultar en heridas personales graves.
2. Mientras opera la herramienta, asegúrese siempre de que la postura de operación es segura y firme. Trabajar con la herramienta donde no se alcanza, particularmente desde una escalera de mano, es sumamente peligroso. No trabaje desde cualquier cosa que se tambalee o no esté bien firme.
3. No se ponga simultáneamente varios arneses de cintura y/o arneses de hombro cuando opere la herramienta.
4. Durante la operación, mantenga a los transeúntes o animales alejados al menos 15 m de la herramienta. Pare la herramienta en cuanto alguien se acerque.

5. Si el implemento de corte golpea cualquier objeto o si la herramienta comienza a hacer un ruido o vibración anormal, apague la herramienta y retire el cartucho de batería inmediatamente y deje que la herramienta se detenga. Y después realice los pasos siguientes:
  - inspeccione por si hay daños
  - compruebe por si hay partes flojas, y apriete cualquier parte aflojada
  - pida que reemplacen o reparen cualquier pieza dañada con piezas de repuesto genuinas.
6. Utilice la herramienta solamente para el propósito que ha sido prevista. No utilice la herramienta para ningún otro propósito.
7. Apague la herramienta y retire el cartucho de batería antes de:
  - limpiarla o cuando despeje un atasco,
  - comprobar, realizar mantenimiento o trabajar en la herramienta,
  - ajustar la posición de trabajo de las cuchillas de tijeras,
  - dejar la herramienta sin atender.
8. Asegúrese de que la herramienta está situada correctamente en una posición de trabajo designada antes de poner en marcha la herramienta.
9. No opere la herramienta con cuchillas de tijeras dañadas o excesivamente gastadas.
10. Esté siempre al tanto de su entorno y alerta por posibles riesgos de los que puede que no esté al tanto debido al ruido de la herramienta.
11. Tenga cuidado de no tocar accidentalmente una valla metálica u otros objetos duros durante la operación. La cuchilla se romperá y podrá ocasionar heridas graves.
12. Evite una puesta en marcha involuntaria. No transporte la herramienta con el cartucho de batería instalado y el dedo en el interruptor. Asegúrese de que el interruptor está desactivado cuando instale el cartucho de batería.
13. No agarre las cuchillas de corte o bordes de corte expuestos cuando recoja o sujetela la herramienta.
14. No fuerce la herramienta. Esta hará el trabajo mejor y con menos posibilidad de riesgo de heridas a la potencia para la que ha sido diseñada.
15. No utilice la herramienta en la lluvia ni en condiciones mojadas o muy húmedas. El motor eléctrico no es a prueba de agua.
16. Sujete la herramienta firmemente cuando la esté utilizando.
17. No utilice la herramienta sin carga innecesariamente.
18. Antes de comprobar las cuchillas de tijeras, ocuparse de los fallos, o de retirar objetos extraños enganchados en las cuchillas de tijeras, apague siempre la herramienta y retire el cartucho de batería.
19. No dirija nunca las cuchillas de tijeras hacia usted u otros.
20. Si las cuchillas dejan de moverse debido al atasco de objetos extraños entre las cuchillas durante la operación, apague la herramienta y retire el cartucho de batería, y después retire los objetos extraños utilizando implementos como unos alicates. Retirar los objetos extraños con la mano puede ocasionar heridas por el hecho de que las cuchillas pueden moverse como reacción al retirar los objetos extraños.
21. Cuando coloque o retire la cubierta de las cuchillas, tenga cuidado de no herirse las manos.

#### **Seguridad eléctrica y de la batería**

1. Evite los entornos peligrosos. No utilice la herramienta en lugares húmedos o mojados ni la exponga a la lluvia. La entrada de agua en la herramienta aumentará el riesgo de una descarga eléctrica.
2. No deseche la batería(s) arrojándola al fuego. La célula puede explotar. Compruebe los códigos locales por si hay instrucciones para el posible desecho especial.
3. No abra o mutile la batería(s). El electrolito liberado es corrosivo y puede ocasionar daño a los ojos o la piel. Puede ser tóxico si se traga.
4. No cargue la batería bajo la lluvia, o en lugares mojados.
5. No cargue la batería en exteriores.
6. No maneje el cargador, incluida la clavija del cargador, y los terminales del cargador con las manos mojadas.

#### **Mantenimiento y almacenamiento**

1. Cuando detenga la herramienta para hacerle el servicio, una inspección o para almacenarla, apáguela y retire el cartucho de batería, y asegúrese de que todas las partes móviles se han detenido. Deje que la herramienta se enfrie antes de hacer cualquier inspección, ajuste, etc.
2. Deje siempre que la herramienta se enfrie antes de almacenarla.
3. Cuando no se esté utilizando, coloque la cubierta de las cuchillas en la herramienta y almáocene la herramienta en interiores en un lugar seco y alto, cerrado con llave, fuera del alcance de los niños.
4. Haga el mantenimiento a la herramienta con cuidado. Mantenga el borde de corte afilado y limpio para obtener el mejor rendimiento y para reducir el riesgo de heridas. Siga las instrucciones para lubricar y cambiar los accesorios. Mantenga secas, limpias y libres de aceite y grasa las empuñaduras.

- Compruebe las partes dañadas.** Antes de seguir utilizando la herramienta, cualquier parte que se haya dañado deberá inspeccionarse cuidadosamente para determinar que funcionará debidamente y que realizará la función para la que ha sido prevista. Compruebe la alineación de las partes móviles, la unión de las partes móviles, rotura de partes, montaje, y cualquier otra condición que pueda afectar a su operación. Un protector u otra parte que esté dañada se deberá reparar o reemplazar debidamente en el centro de servicio autorizado.
- Utilice solamente piezas de repuesto genuinas.**
- Cuando mueva la herramienta a otro lugar, incluyendo durante el trabajo, retire siempre el cartucho de batería y ponga la cubierta de las cuchillas en las cuchillas de tijeras. No transporte ni traslade nunca la herramienta con las cuchillas en movimiento. No agarre nunca las cuchillas con las manos.**
- Limpie la herramienta y especialmente las cuchillas de tijeras después de la utilización, y antes de almacenar la herramienta durante períodos prolongados. Enaceite ligeramente las cuchillas de tijeras y ponga la cubierta de las cuchillas.**
- No deseche la batería(s) arrojándola al fuego. La célula puede explotar. Compruebe los códigos locales por si hay instrucciones para el posible desecho especial.**
- No abra o mutille la batería(s). El electrolito liberado es corrosivo y puede ocasionar daño a los ojos o la piel. Puede ser tóxico si se traga.**
- No cargue la batería bajo la lluvia, o en lugares mojados.**

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

**ADVERTENCIA:** NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el producto en cuestión. El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar heridas personales graves.

## DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES

- Fig.1: 1. Cubierta de las cuchillas 2. Manija de ajuste de ángulo 3. Tapa 4. Cuchillas de tijeras 5. Palanca deslizable 6. Empuñadura delantera

## MONTAJE

**ADVERTENCIA:** Antes de ensamblar o ajustar el equipo, apague el motor y retire el cartucho de batería. De lo contrario, la máquina se podrá poner en marcha involuntariamente y resultar en heridas.

**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.

### Ensamblado del accesorio

- Retire la tapa del accesorio.  
► Fig.2: 1. Tapa
- Inserte el tubo en el accesorio de manera que el agujero del tubo esté alineado con el agujero del accesorio. Apriete firmemente el perno corto primero, y después apriete el perno largo para sujetar el tubo.  
► Fig.3: 1. Agujero 2. Tubo 3. Perno (corto) 4. Perno (largo)

**NOTA:** Cuando apriete los pernos, aplique 4,0 - 6,0 N·m como par de apriete.

### 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.

- Retire la tapa del extremo del tubo.  
► Fig.4: 1. Tubo 2. Tapa
- Gire la palanca hacia el accesorio.  
► Fig.5: 1. Palanca
- Alinee el pasador con la marca de flecha de la unidad motriz. Inserte el tubo hasta que emerja el botón de liberación.  
Asegúrese de que la línea de posición está en la punta de la marca de flecha de la unidad motriz, y la marca de flecha de la unidad motriz y la marca de flecha del tubo están enfrente la una de la otra.  
► Fig.6: 1. Botón de liberación 2. Marca de flecha de la unidad motriz 3. Pasador 4. Línea de posición 5. Marca de flecha del tubo
- Gire la palanca hacia la unidad de alimentación.  
► Fig.7: 1. Palanca

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

**AVISO:** No apriete la palanca sin estar insertado el tubo accesorio. De lo contrario la palanca podrá apretar demasiado la entrada del eje motriz y dañarla.

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

► Fig.8: 1. Botón de liberación 2. Palanca 3. Tubo

## Instalación o desmontaje de las cuchillas de tijeras

**PRECAUCIÓN:** Cuando reemplace las cuchillas de tijeras, póngase siempre guantes de forma que sus manos no entren en contacto directamente con las cuchillas de tijeras.

**PRECAUCIÓN:** Coloque la cubierta de las cuchillas antes de retirar o instalar las cuchillas de tijeras.

**AVISO:** Cuando reemplace las cuchillas de tijeras, no limpie la grasa del cigüeñal.

**NOTA:** Antes de instalar o retirar las cuchillas de tijeras, despliegue el accesorio de forma que quede recto con el tubo.

1. Coloque la cubierta de las cuchillas en las cuchillas de tijeras.

► Fig.9: 1. Cubierta de las cuchillas

2. Ponga el accesorio cabeza abajo.

3. Retire los 4 pernos con la llave hexagonal y retire la cubierta y la placa (grande).

► Fig.10: 1. Perno 2. Cubierta 3. Placa (grande)

4. Gire el cigüeñal con el destornillador de punta plana de manera que quede posicionado en la dirección mostrada en la figura.

► Fig.11: 1. Cigüeñal

5. Retire los 2 pernos.

► Fig.12: 1. Perno

6. Retire la almohadilla de fieltro (corta), la almohadilla de fieltro (larga), la placa (pequeña), y los casquillos.

► Fig.13: 1. Almohadilla de fieltro (corta)

2. Almohadilla de fieltro (larga) 3. Placa (pequeña) 4. Casquillo

7. Retire las cuchillas de tijeras del accesorio.

► Fig.14

8. Retire la cubierta de las cuchillas, y después colóquela en las cuchillas de tijeras nuevas.

9. Retire guardapolvo de las cuchillas de tijeras, y después colóquelo en la posición mostrada en la figura en las cuchillas de tijeras nuevas.

► Fig.15: 1. Guardapolvo

10. Inserte el perno retirado en el paso 5 en el agujero de las cuchillas de tijeras a través del agujero de la cubierta de las cuchillas.

► Fig.16: 1. Agujero 2. Perno

11. Aplique una pequeña cantidad de grasa al perímetro del cigüeñal. Coloque las cuchillas de tijeras en el accesorio.

► Fig.17

12. Coloque los casquillos y la placa (pequeña) en las cuchillas de tijeras, y después apriete el perno.

► Fig.18: 1. Perno 2. Placa (pequeña) 3. Casquillo

13. Retire el perno insertado en el agujero de las cuchillas de tijeras en el paso 10, y después apriételo para fijar las cuchillas de tijeras.

14. Coloque la almohadilla de fieltro (corta) y la almohadilla de fieltro (larga).

► Fig.19: 1. Almohadilla de fieltro (corta)  
2. Almohadilla de fieltro (larga)

15. Coloque la placa (grande) y la cubierta, y después apriete los 4 pernos.

► Fig.20: 1. Perno 2. Cubierta 3. Placa (grande)

**AVISO:** Si las cuchillas de tijeras no funcionan debidamente, las cuchillas no estarán acoplando el cigüeñal debidamente. Retire las cuchillas e instálelas otra vez.

**AVISO:** Si hay otras piezas desgastadas aparte de las cuchillas de tijeras tales como el cigüeñal, pregunte en centros de servicio autorizados de Makita por las piezas de repuesto o reparaciones.

## DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

**PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y el cartucho de batería retirado antes de realizar cualquier ajuste o comprobación en la herramienta.

### Ajuste del ángulo de corte

**PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada antes de ajustar el ángulo de corte.

El ángulo del cabezal se puede ajustar en 13 pasos. Para cambiar el ángulo del cabezal, siga los pasos de abajo.

1. Sujete la manija de ajuste de ángulo, y después ajuste el ángulo del cabezal mientras tira de la palanca deslizable, y después suelte la palanca deslizable.

► Fig.21: 1. Palanca deslizable 2. Manija de ajuste de ángulo

2. Mueva el cabezal ligeramente hasta que se bloquee con un chasquido.

**NOTA:** Asegúrese de que el cabezal está bloqueado firmemente antes de operar la herramienta.

# OPERACIÓN

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

## Operación de la herramienta

**ADVERTENCIA:** No utilice la herramienta cerca de ninguna línea eléctrica. El contacto con líneas eléctricas o el uso de la herramienta cerca de ellas puede ocasionar heridas graves o una descarga eléctrica resultando en la muerte.

**ADVERTENCIA:** Mantenga las manos alejadas de las cuchillas de tijeras.

**ADVERTENCIA:** Tenga mucho cuidado de mantener el control de la herramienta en todo momento. No permita que la herramienta se desvíe hacia usted o hacia cualquiera que se encuentre cerca de usted. No mantener el control de la herramienta puede resultar en heridas graves a los transeúntes y el operario.

**PRECAUCIÓN:** Evite operar la herramienta en tiempo muy cálido tanto como sea práctico. Cuando utilice la herramienta, tenga cuidado de su condición física.

**PRECAUCIÓN:** Tenga cuidado de no hacer contacto accidental con una valla de metal u otros objetos duros mientras recorta. Las cuchillas de tijeras podrán romperse y ocasionar heridas.

**PRECAUCIÓN:** Tenga cuidado de no permitir que las cuchillas de tijeras entren en contacto con el suelo. La herramienta podrá recular y ocasionar heridas.

**PRECAUCIÓN:** Recortar con un cortasetos donde no se alcanza, particularmente desde una escalera, es extremadamente peligroso. No trabaje mientras está subido en cualquier cosa tambaleante o inestable.

**AVISO:** No intente cortar ramas más gruesas de 10 mm de diámetro con la herramienta. Corte las ramas a 10 cm por debajo de la altura de corte utilizando cortadores de ramas antes de utilizar la herramienta.

► Fig.22: (1) Altura de corte (2) 10 cm

**AVISO:** No tale árboles muertos u objetos duros similares. Si lo hace podrá dañar la herramienta.

**AVISO:** No recorte hierba o maleza mientras utiliza las cuchillas de tijeras. Las cuchillas de tijeras podrán enredarse en la hierba o maleza.

Sujete la herramienta con ambas manos agarrando el mango delantero de la unidad motriz o la empuñadura delantera del accesorio y la empuñadura trasera de la unidad motriz.

► Fig.23: 1. Mango delantero 2. Empuñadura trasera

Apriete el gatillo interruptor mientras presiona la palanca de desbloqueo, y después mueva la herramienta hacia delante.

► Fig.24

Para operación básica, incline las cuchillas de tijeras hacia la dirección de recorte y muévalas con calma y despacio a una velocidad de 3 a 4 segundos por metro.

► Fig.25

Para cortar el costado de un seto uniformemente, corte desde abajo hacia arriba.

► Fig.26

Cuando recorte para hacer una forma redonda (recorte de boj o rododendro, etc.), recorte desde la raíz hacia la parte superior para obtener un bonito acabado.

► Fig.27

## MANTENIMIENTO

**ADVERTENCIA:** Antes de inspeccionar o hacer el mantenimiento al equipo, apague el motor y retire el cartucho de batería. De lo contrario, la máquina se podrá poner en marcha involuntariamente 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.

**PRECAUCIÓN:** Póngase guantes cuando realice la inspección o el mantenimiento.

**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.

## Limpieza de la herramienta

Limpie la herramienta quitando el polvo con un paño seco o uno sumergido en agua jabonosa y escurrido.

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

## Mantenimiento de las cuchillas de tijeras

Antes de la operación o una vez por hora durante la operación, aplique aceite de baja viscosidad (aceite para máquinas, o aceite de lubricación de tipo aerosol) a las cuchillas de tijeras.

► Fig.28

Después de la operación, retire el polvo de ambas caras de las cuchillas de tijeras con un cepillo de alambres, límpie las cuchillas con un paño y después aplique aceite de baja viscosidad (aceite para máquinas, o aceite de lubricación de tipo aerosol) a las cuchillas de tijeras.

► Fig.29

### **AVISO:** No lave las cuchillas de tijeras en agua.

Si lo hace podrá ocasionar oxidación o daño a la herramienta.

### **AVISO:** La suciedad y la corrosión ocasionan una fricción excesiva de la cuchilla y acortan el tiempo de operación por cada carga de batería.

## Almacenamiento

Coloque la cubierta de las cuchillas en las cuchillas de tijeras de forma que las cuchillas no queden expuestas. Guarde la herramienta alejada del alcance de los niños. Almacene la herramienta en un lugar no expuesto a la humedad o la lluvia.

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

► Fig.30

## 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.

### Eje propulsor:

Aplique grasa (Grasa Makita N No.2 o equivalente) cada 30 horas de operación.

► Fig.31

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

## Lubricación con grasa

**Intervalo de lubricación:** Cada 25 horas de operación

1. Retire el perno del agujero para lubricación.

► Fig.32: 1. Perno

2. Retire la tapa del tubo de grasa. Alinee la salida del tubo de grasa con el agujero de la cubierta, y después gire el tubo de grasa para colocar la salida del tubo de grasa en el agujero.

► Fig.33: 1. Tubo de grasa 2. Agujero

3. Aplique la grasa a la herramienta (aproximadamente 3 g a modo de guía).

4. Retire el tubo de grasa.

5. Apriete el perno.

## Afilado de las cuchillas de tijeras

### **AVISO:** Si las cuchillas de tijeras se han deformado considerablemente debido al afilado, reemplace las cuchillas de tijeras con unas nuevas.

1. Instale el cartucho de batería en la herramienta.

2. Encienda y ponga en marcha la herramienta de manera que la cuchilla superior y la cuchilla inferior estén posicionadas alternativamente.

► Fig.34

3. Apague la herramienta y retire el cartucho de batería de la herramienta.

4. Ajuste el ángulo de la lima a 45°, y afile la cuchilla superior desde 3 direcciones con la lima.

► Fig.35: (1) Lima (2) 45°

### **PRECAUCIÓN:** Antes de afilar las cuchillas de tijeras, asegúrese de que la herramienta está apagada y el cartucho de batería retirado de la herramienta.

5. Coloque la herramienta cabeza abajo, y después retire las rebabas de las cuchillas de tijeras con la piedra de acondicionamiento.

► Fig.36: 1. Piedra de acondicionamiento

6. Ajuste el ángulo de la lima a 45°, y afile la cuchilla inferior desde 3 direcciones con la lima.

7. Vuelva a colocar la herramienta en la posición normal, y después retire las rebabas de las cuchillas de tijeras con la piedra de acondicionamiento.

# SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

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

Estado de anormalidad	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.
Las cuchillas de tijeras no se mueven: ⇒ ¡detenga la máquina inmediatamente!	Hay objetos extraños enganchados entre las cuchillas de tijeras.	Apague la herramienta y retire el cartucho de batería, y después retire los objetos extraños utilizando utensilios como alicates.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.
Vibración anormal: ⇒ ¡detenga la máquina inmediatamente!	Las cuchillas de tijeras están rotas, torcidas o gastadas.	Reemplace las cuchillas de tijeras.
	El sistema de accionamiento no funciona correctamente.	Pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.
Las cuchillas de tijeras y el motor no se pueden parar: ⇒ ¡Retire la batería inmediatamente!	Mal funcionamiento eléctrico.	Retire la batería y pida a su centro de servicio autorizado local que le hagan la reparación.

## ACCESORIOS OPCIONALES

**PRECAUCIÓN:** Estos accesorios o acoplamientos están recomendados para utilizar con su máquina Makita especificada en este manual. La utilización de cualquier otro accesorio o acoplamiento puede presentar un riesgo de heridas a personas. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte al centro de servicio Makita local.

- Conjunto de cuchilla de tijeras
- Tubo de grasa
- Batería y cargador genuinos de Makita

**NOTA:** Algunos elementos de la lista podrán estar incluidos en el paquete del producto como accesorios estándar. Pueden variar de un país a otro.

## 规格

型号:	<b>EN402MP</b>
刀片长度	500 mm
总长度	1444 mm
净重	2.4 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。

## 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

**▲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

以下显示本设备可能会使用的符号。在使用工具之前，请务必理解其含义。

阅读并遵循使用说明书。



危险 - 手应远离刀片。



小心电气线路。存在触电危险。



佩戴防护头盔、护目镜和耳罩。



佩戴防护手套。



穿戴具有防滑底的结实靴。



请使旁观者或动物远离电动工具至少15 m距离。



请确保操作区域无任何人员或宠物。



保证声功率级别符合欧盟室外噪音指令。



声功率级别符合澳大利亚NSW噪音控制规定

## 用途

该刀头总成仅可用于修剪树篱，且必须与认可的动力机组合使用。切勿将该刀头总成用于其他用途。不当使用该刀头总成可能会导致严重的人身伤害。

## 安全警告

### 充电式高枝绿篱机使用安全警告

- 使身体各部位与刀片保持一定距离。当刀片正在移动时，请勿移开切割材料或按住要切割的材料。关闭开关后刀片还会继续移动。在操作篱笆修剪机期间，分心可能会导致严重的人身伤害。
- 在刀片停止后利用把手搬运篱笆修剪机，同时注意不要操作任何电源开关。正确操作篱笆修剪机可降低因意外启动和刀片造成人身伤害的风险。
- 运输或存放篱笆修剪机时，请务必盖上刀片罩。正确操作篱笆修剪机可降低由刀片造成的人身伤害风险。
- 在清除卡住的材料或维修装置时，请确保所有电源开关均已关闭，并且电池组已取出或已断开连接。清除卡住的材料或维修装置时，若篱笆修剪机意外启动可能会造成严重的人员伤害。

- 由于刀片可能会接触到隐藏的电线，因此操作篱笆修剪机时仅可抓握绝缘把手。刀片接触到“带电”的电线时，篱笆修剪机上暴露的金属部分可能也会“带电”，并使操作者触电。
- 确保所有电源线和电缆远离切割区域。电源线或电缆可能会隐藏在绿篱和灌木中，因而可能会被刀片意外割断。
- 请勿在恶劣天气尤其是雷电天气条件下使用篱笆修剪机。这可降低雷击风险。
- 为降低触电风险，切勿在任何电源线附近使用高枝绿篱机。接触或在电源线附近使用可能会造成严重的人身伤害或触电致死。
- 请务必双手操作高枝绿篱机。双手握持高枝绿篱机以避免其失控。
- 在头部上方位置操作高枝绿篱机时，请务必使用头部保护装置。跌落碎片可能会造成严重的人身伤害。

## 附加安全说明

### 准备

- 此篱笆修剪机可能会造成严重伤害。请仔细阅读说明，了解如何正确搬运、准备、保养、启动和停止工具。熟悉控制和本工具的正确操作。
- 操作工具前，检查绿篱和灌木是否有铁丝网或隐藏电线等异物。
- 儿童或不满18岁的少年不得使用绿篱机。超过16岁的少年如果在专业人士的监管下接受过培训则可以免受该限制。
- 出现紧急状况时，请立刻关闭本工具并取出电池组。
- 危险：手应远离刀片。接触刀片将会造成严重的人身伤害。
- 用户首次使用时，应委托有经验的用户为其展示如何使用本工具。
- 操作前，请检查工作区域是否有铁丝网、石子或其他坚硬物体。此类物体会损伤刀片。
- 请仅在身体状态良好的情况下使用绿篱机。疲惫会导致使用者注意力降低。在一天的工作快结束时应特别注意这一点。应镇定、谨慎地完成所有工作。给第三方造成的所有损失由用户负责。
- 开始工作之前，请检查确认绿篱机处于良好和安全的工作状态。确保保护罩安装到位。在完全安装到位前不得使用绿篱机。
- 避免危险的环境。请勿在潮湿或淋雨环境下使用工具。工具受潮将增加触电的危险。

### 个人防护设备

- 结实的皮革工作手套是操作绿篱机时的基本装备之一，在操作绿篱机时必须始终佩戴。同时应穿戴具有防滑底的结实靴。
- 请佩戴耳罩等护耳设备以免听力受损。
- 请佩戴护目镜、安全头盔和防护手套以免受飞溅碎片或掉落物体的伤害。
- 接触刀片或调节刀片角度时，请佩戴防护手套。裸手操作时，会被刀片严重割伤。

### 操作

- 务必用双手操作工具。单手操作会导致失控并造成严重的人身伤害。
- 操作工具时，应始终确保操作位置安全可靠。抓握工具探身修剪难以触及的物体（特别是在梯子上的时候）会相当危险。请勿在摇晃或不稳的物体上工作。
- 操作本工具时，请勿同时佩戴多条腰带和/或肩带。
- 操作期间，请使旁观者或动物远离工具至少15 m的距离。有人接近时，请立即停止工具。
- 若切割工具与某物体碰撞或者工具出现异常噪音或震动，请立即关闭工具并取出电池组，使工具停止运转。然后执行以下操作步骤：
  - 检查损伤
  - 检查并拧紧松散的部件
  - 维修或者使用原厂备件更换已损坏的部件。
- 只能将本工具用于其预期用途。请勿用于其他用途。
- 在进行以下操作之前，请关闭工具并取出电池组：
  - 清洁或清除堵塞物，
  - 对工具进行检查、保养或操作，
  - 调节刀片的工作位置，
  - 将工具置于无人照看的区域。
- 启动工具之前，确保工具正确位于指定的工作位置。
- 请勿使用刀片已损坏或过度磨损的工具。
- 请时刻注意周围情况，对于因受工具噪音干扰可能无法察觉的危险应保持警惕。
- 操作期间请小心不要意外接触金属围栏或其他硬物。否则刀片会断裂并可能造成严重的人身伤害。

12. 避免意外启动。安装电池组且手指放置于开关上时请勿搬运工具。安装电池组时，请确保开关处于关闭状态。
13. 拾起或握住工具时，请勿抓握外露的刀片或刀刃。
14. 不要强力按压工具。在设计的额定功率下使用设备可更好地完成工作并能降低人身伤害风险。
15. 请勿在雨中、水中或十分潮湿的环境下使用本工具。电机不防水。
16. 使用工具时将其握牢。
17. 如无必要，请勿在空载状态下操作工具。
18. 检查刀片、处理故障或取出卡在刀片上的异物之前，请务必关闭工具并取出电池组。
19. 切勿将刀片对准自身或其他人员。
20. 倘若在操作时因刀片之间卡入异物导致刀片停止运转，应关闭工具并取下电池组，然后使用钳子等工具清除异物。用手清除异物可能会造成人身伤害，因在清除异物时刀片可能会移动。
21. 安装或拆卸刀片罩时，请小心不要弄伤手。

### 电气和电池安全

1. 避免危险的环境。请勿在潮湿或淋雨的环境下使用工具。水进入工具将增加触电的风险。
2. 请勿将电池弃于火中。否则会引起电池爆炸。请查阅当地法规了解适当的特殊处理说明。
3. 请勿打开或拆解电池。溢出的电解质具有腐蚀性，可能会对眼睛或皮肤造成损伤。吞服则有致毒危险。
4. 请勿在雨中或潮湿的地方充电。
5. 勿在室外对电池充电。
6. 请勿用湿手操作充电器，包括充电器插头和充电器端子。

### 保养和存放

1. 将工具停止以对其维修、检查或存放时，请关闭工具并取出电池组，同时确保所有运动部件均已停止移动。在进行检查、调整等操作之前，请等待工具冷却。
2. 存放工具前，务必使工具冷却。
3. 不使用工具时，请将刀片罩安装在工具上，然后将工具存放在室内干燥的高处并加锁，避免儿童接触。

4. 小心保养工具。保持刀刃锋利、清洁以达到最佳切削效果，并降低受伤风险。根据说明进行润滑和更换附件。保持把手干燥、清洁，无油污和润滑脂。
5. 检查有无损坏部件。在进一步使用本工具之前，应仔细检查有无部件损坏，以确定工具可正常运转并执行其预期功能。检查运动部件是否有错位或粘连、破损，安装是否妥当以及其他可能会影响工具运行的情况。受损的保护罩或其他部件应由授权维修中心进行修复或更换。
6. 只能使用原厂备件。
7. 将本工具移至另一个位置时（包括工作期间），请务必拆下电池组并为刀片盖上刀片罩。切勿在刀片运转的情况下移动或搬运本工具。切勿用手抓握刀片。
8. 使用本工具之后以及需要长期存放本工具之前，请清洁本工具（特别是刀片）。在刀片上涂抹少量的油，然后盖上刀片罩。
9. 请勿将电池弃于火中。否则会引起电池爆炸。请查阅当地法规了解适当的特殊处理说明。
10. 请勿打开或拆解电池。溢出的电解质具有腐蚀性，可能会对眼睛或皮肤造成损伤。吞服则有致毒危险。
11. 请勿在雨中或潮湿的地方充电。

## 请保留此说明书。



**警告：**请勿为图方便或因对产品足够熟悉（由于重复使用而获得的经验）而不严格遵循相关产品安全规则。使用不当或不遵循使用说明书中的安全规则会导致严重的人身伤害。

## 部件说明

- 图片1: 1. 刀片罩 2. 角度调节把手 3. 盖子 4. 刀片 5. 滑动杆 6. 前把手

# 装配

**▲警告：** 组装或调节设备前，请关闭电机电源并取出电池组。否则机器可能会意外启动并导致人身伤害。

**▲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。

## 组装刀头总成

1. 从刀头总成上取出盖子。

► 图片2: 1. 盖子

2. 将配管插入刀头总成，使配管上的孔与刀头总成上的孔对齐。首先牢固拧紧短螺栓，然后拧紧长螺栓以固定配管。

► 图片3: 1. 孔 2. 配管 3. 螺栓（短）4. 螺栓（长）

**注：** 拧紧螺栓时，施加4.0至6.0 N·m的紧固转矩。

## 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. 从配管的末端取下盖子。

► 图片4: 1. 配管 2. 盖子

**注意：** 请勿丢弃盖子，它会在存放附件时用到。

2. 朝着刀头总成转动杆。

► 图片5: 1. 杆

3. 将销钉与电源装置上的箭头标记对齐。插入配管直至释放按钮弹起。

确保位置线位于电源装置上的箭头标记尖部，以及电源装置上的箭头标记和配管上的箭头标记相对朝向。

► 图片6: 1. 释放按钮 2. 电源装置上的箭头标记 3. 销钉 4. 位置线 5. 配管上的箭头标记

4. 朝着动力机转动杆。

► 图片7: 1. 杆

确保杆表面与配管平行。

**注意：** 未插入配管时请勿紧固杆。否则杆可能过于紧固驱动轴开口部分，导致其受损。

要拆下配管时，按下释放按钮的同时，朝着刀头总成转动杆并且拉出配管。

► 图片8: 1. 释放按钮 2. 杆 3. 管材

## 安装或拆卸刀片

**▲小心：** 更换刀片时，请务必佩戴手套，以免手部直接接触刀片。

**▲小心：** 拆卸或安装刀片之前，请安装刀片罩。

**注意：** 更换刀片时，请勿擦掉曲柄上的润滑油。

**注：** 在安装或拆卸刀片之前，请展开刀头总成，使刀头总成与配管成直线。

1. 为刀片安装刀片罩。

► 图片9: 1. 刀片罩

2. 将刀头总成倒置。

3. 使用六角扳手拆下4个螺栓，然后拆下护罩和护板（大）。

► 图片10: 1. 螺栓 2. 护罩 3. 护板（大）

4. 用一字螺丝刀转动曲柄，使曲柄处于如图所示的方向。

► 图片11: 1. 曲柄

5. 拆下2个螺栓。

► 图片12: 1. 螺栓

6. 拆下毛毡垫（短）、毛毡垫（长）、护板（小）和套筒。

► 图片13: 1. 毛毡垫（短）2. 毛毡垫（长）3. 护板（小）4. 套筒

7. 从刀头总成上拆下刀片。

► 图片14

8. 拆下刀片罩，然后将其安装到新的刀片上。

9. 从刀片上拆下防尘装置，然后将其安装到新的刀片上如图所示的位置。

► 图片15: 1. 防尘装置

10. 将步骤5中拆下的螺栓穿过刀片罩上的孔插入刀片孔内。

► 图片16: 1. 孔 2. 螺栓

**11.** 在曲柄的周围涂抹少量的润滑油。将刀片安装到刀头总成上。

► **图片17**

**12.** 将套筒、护板（小）安装到刀片上，然后拧紧螺栓。

► **图片18:** **1.**螺栓 **2.**护板（小）**3.**套筒

**13.** 卸下步骤10中插入刀片孔中的螺栓，然后将其拧紧以固定刀片。

**14.** 安装毛毡垫（短）和毛毡垫（长）。

► **图片19:** **1.**毛毡垫（短）**2.**毛毡垫（长）

**15.** 安装护板（大）和护罩，然后拧紧4个螺栓。

► **图片20:** **1.**螺栓 **2.**护罩 **3.**护板（大）

**注意：**如果刀片无法正常操作，则表示刀片没有正确啮合曲柄。拆下刀片并且重新安装。

**注意：**如果曲柄等非刀片部件磨损，请联络牧田授权维修服务中心更换部件或维修。

## 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。

## 操作工具

**▲警告：**请勿在电线附近使用工具。接触电源线或在电源线附近使用工具可能会造成严重的人身伤害或触电致死。

**▲警告：**手应远离刀片。

**▲警告：**任何时候必须特别小心地控制工具。切勿使工具偏向自身或工作区域的任何人员。未能小心控制机器则可能使工具操作者或邻近人员受到严重伤害。

**▲小心：**尽可能避免在酷热天气下操作工具。操作工具时，请注意您的身体状态。

**▲小心：**修剪时请小心不要意外接触金属围栏或其他硬物。否则刀片可能会断裂并造成人身伤害。

**▲小心：**注意不要使刀片接触地面。否则工具可能会回弹并导致人身伤害。

**▲小心：**拿着绿篱机够着去修剪难以触及的物体（特别是在梯子上的时候）会相当危险。请勿站在摇晃或不稳的物体上工作。

**注意：**请勿用工具剪切直径超过**10 mm**的树枝。使用树枝剪将枝干修剪至低于切割高度**10 cm**后，再使用本工具。

► **图片22:** **(1)**切割高度 **(2)** 10 cm

**注意：**请勿砍倒死树或类似的硬物。这样做可能会损坏工具。

**注意：**使用刀片时请勿修剪草。否则刀片会缠结在草中。

请双手握持工具，握在动力机的前把手或刀头总成的前把手和动力机的后把手。

► **图片23:** **1.**前把手 **2.**后把手

按下锁定杆的同时扣动开关扳机，然后向前移动工具。

► **图片24**

对于基本操作，将刀片倾斜至修剪方向，然后稳定、缓慢地以3至4秒每米的速度移动工具。

► **图片25**

## 功能描述

**▲小心：**调节或检查工具功能之前，请务必关闭工具的电源并取出电池组。

## 调节切割角度

**▲小心：**调节切割角度之前，请务必关闭工具电源。

工具头角度可分为13个档位进行调节。请按以下步骤改变工具头角度。

**1.** 握住角度调节把手，然后在拉滑动杆的同时调节工具头角度，再松开滑动杆。

► **图片21:** **1.**滑动杆 **2.**角度调节把手

**2.** 略微移动工具头直至听到咔哒声确定工具头锁闭为止。

**注：**在操作工具之前确保工具头已锁定牢固。

要均匀剪切绿篱侧面时，可从底部朝上剪切。

#### ► 图片26

修剪成圆形时（修剪黄杨或杜鹃花等），可从根部朝上修剪，作为完美的收梢。

#### ► 图片27

## 保养

**▲警告：**检查或维护本设备前，请关闭电机电源并取出电池组。否则机器可能会意外启动并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。

**▲小心：**进行检查和保养操作时，请佩戴手套。

**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、任何其他的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。

## 清洁工具

用干布或浸有肥皂水的布清洁工具并拧干。

**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。

## 刀片保养

操作前或操作中每隔一小时，在刀片上涂抹低粘度油（例如机油或喷淋式润滑油）。

#### ► 图片28

操作后，请用钢丝刷清除刀片两侧的灰尘，用抹布进行擦拭，然后涂抹低粘度油（机油或喷淋式润滑油）。

#### ► 图片29

**注意：**请勿在水中清洗刀片。否则可能会导致工具生锈或受损。

**注意：**污垢和腐蚀可导致过度的刀片摩擦，并缩短每次电池充电后的操作时间。

## 存放

将刀片罩装在刀片上，以免刀片暴露在外。将工具存放在儿童无法触及的地方。将工具存放于不会暴露在湿气或雨水中的地方。分开存放刀头总成和动力机时，请盖上配管末端的盖子。

#### ► 图片30

## 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。

## 驱动轴：

每隔30个工作小时，涂抹一次润滑脂（牧田润滑脂N No.2或同等的润滑脂）。

#### ► 图片31

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

## 润滑脂润滑

**润滑间隔：**每隔25个工作时

1. 从螺栓孔中拆下螺栓进行润滑。

#### ► 图片32：1. 螺栓

2. 从润滑脂管上取出盖子。将润滑脂管出口与护罩上的孔对齐，然后转动润滑脂管使其出口拧入至孔内。

#### ► 图片33：1. 润滑脂管 2. 孔

3. 将润滑脂涂抹到工具上（一般约3 g）。

4. 取下润滑脂管。

5. 拧紧螺栓。

## 打磨刀片

**注意：**如果刀片因打磨而严重变形，请更换新的刀片。

1. 安装电池组到工具。

2. 打开并启动工具，使上部刀片和下部刀片交替换位。

#### ► 图片34

3. 关闭工具并从工具取下电池组。

4. 45°握持锉刀，使用锉刀从3个方向打磨上部刀片。

► 图片35: (1) 锉刀 (2) 45°

**⚠小心:** 在打磨刀片之前，请务必关闭工具电源并从工具取出电池组。

5. 颠倒放置工具，然后使用磨刀石除去刀片上的毛刺。

► 图片36: 1. 磨刀石

6. 45°握持锉刀，使用锉刀从3个方向打磨下部刀片。

7. 将工具恢复到正常位置，然后使用磨刀石除去刀片上的毛刺。

## 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，请勿拆解工具。而请联络Makita（牧田）授权维修服务中心，务必使用Makita（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。
刀片无法移动： ⇒ 立即停止机器！	刀片之间卡入异物。	关闭工具并取下电池组，然后使用虎钳等工具清除异物。
	驱动系统未正常工作。	请当地授权的维修服务中心进行维修。
异常振动： ⇒ 立即停止机器！	刀片折断、弯曲或磨损。	更换刀片。
	驱动系统未正常工作。	请当地授权的维修服务中心进行维修。
刀片和电机无法停止： ⇒ 立即卸下电池！	电子元件故障。	拆下电池并请当地授权的维修服务中心进行修复。

## 选购附件

**⚠小心:** 这些附件或装置专用于本说明书所列的Makita（牧田）机器。若使用其他附件或装置，则可能存在人身伤害风险。仅可将附件或装置用于规定目的。

如您需要了解更多关于这些选购附件的信息，请咨询当地的Makita（牧田）维修服务中心。

- 刀片组件
- 润滑脂管
- Makita（牧田）原装电池和充电器

**注:** 本列表中的一些部件可能作为标准配件包含于产品包装内。它们可能因销往国家之不同而异。

## 規格

型號：	<b>EN402MP</b>
刀片長度	500 mm
全長	1444 mm
淨重	2.4 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。

### 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

**⚠ 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

以下顯示本設備可能使用的符號。在使用工具前，請務必理解其涵義。

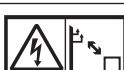
閱讀並遵循使用說明書。



危險 - 將手保持遠離刀片。



留意電氣線路。存在觸電風險。



請佩帶保護頭盔、護目鏡和護耳罩！



佩帶保護手套。



穿著具有防滑底的結實靴。



確保工具的15 m範圍內無旁觀者或動物。



確保操作區域沒有人員和寵物。



符合歐盟戶外噪音指令的保證聲功率位準。



符合澳洲 NSW 噪音控制條例的聲功率位準

### 用途

該組件僅限用於修剪樹籬，且需搭配經認可的動力裝置使用。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。

## 安全警告

### 充電式樹籬剪安全警告

- 身體所有部位請遠離刀片。請勿在刀片作動時，移除已切除的材料或握持待切除的材料。開關關閉後，刀片還會繼續轉動。在操作本電動樹籬剪期間分心，可能會導致嚴重人身傷害。
- 在刀片停止的情況下，以手柄搬運電動樹籬剪，並小心勿作動任何電源開關。正確搬運電動樹籬剪可降低不慎啟動，以及導致刀片造成人員受傷的風險。
- 搬運或存放電動樹籬剪時，請務必裝上刀片保護罩。正確處理電動樹籬剪可降低刀片造成人員受傷的風險。
- 清理卡住的材料或維修裝置時，請確認所有電源開關已關閉，且電池組已取下或中斷連接。清理卡住材料或進行維修時，若意外作動電動樹籬剪，可能會導致嚴重人身傷害。

- 由於刀片可能會接觸到隱藏的電線，請僅握持電動樹籬剪的絕緣握持表面。刀片接觸到「帶電」導線時，可能會使電動樹籬剪上曝露的金屬部分「帶電」，並使操作人員觸電。
- 使所有電源線及纜線遠離切割區域。電源線或纜線可能藏於灌木或樹叢中，有意外遭刀片割斷的可能性。
- 切勿在惡劣天氣環境下（尤其是雷雨天）使用電動樹籬剪。這可降低遭受雷擊的風險。
- 若要降低觸電風險，切勿在靠近任何電氣線路的地方使用電動樹籬剪機。碰觸電氣線路或在電氣線路附近使用可能會造成嚴重傷害或因觸電而死亡。
- 務必使用雙手操作電動樹籬剪機。雙手握住電動樹籬剪機可避免機器失控。
- 在高處操作電動樹籬剪機時，請務必穿戴頭部防護。落下的碎片可能會造成嚴重的人身傷害。

## 其他安全指示

### 準備

- 本電動樹籬剪可能會導致嚴重的人員受傷。請仔細閱讀本說明手冊，以了解操作、準備、保養、啟動及停止工具的正確方式。請熟悉本工具所有的控制與正確使用方式。
- 在操作本工具之前請檢查籬笆與樹叢中是否有任何異物，如鐵絲柵欄或隱藏電線。
- 兒童及未滿18歲的少年不得使用本籬笆修剪機。16歲以上的少年如果是在專家指導下接受訓練，則不受以上限制。
- 出現緊急情況時，請立即關閉工具開關，並取下電池組。
- 危險：讓雙手遠離刀片。與刀片接觸會導致嚴重的人身傷害。
- 初學者應請有經驗的使用者示範如何使用本工具。
- 操作之前，請檢查作業區域是否有鐵絲柵欄、石塊或其他堅硬物體。此類物體會損傷刀片。
- 如果您的身體狀況不佳，請勿使用本籬笆修剪機。如果您感到疲倦，您的注意力將會降低。當一天的工作接近尾聲時要特別小心。執行各項工作時，請冷靜和小心。如果對第三方造成任何損害，使用者要為此負責。

- 開始工作前，請檢查並確認本修剪機是否處於良好、安全的工作狀態。確保保護罩已安裝妥當。本籬笆修剪機只能在組裝完成的狀態下使用。
- 避免危險的環境。請勿在潮濕或淋雨環境中使用工具。若有水進入工具將增加觸電危險。

### 個人防護設備

- 厚實的皮革工作手套是本籬笆修剪機的基本配備之一，操作本修剪機時務必全程佩戴。還請穿著堅固且具有防滑鞋底的鞋子。
- 請配戴耳罩等護耳裝置以防止聽力受損。
- 請配戴護目鏡、安全頭盔和保護手套，以防止受到飛濺碎片或下落物體的傷害。
- 接觸刀片或調整刀片角度時，請配戴保護手套。否則刀片可能會嚴重傷及手部。

### 操作

- 請務必使用雙手操作工具。若使用單手操作，可能會造成失控並導致嚴重的人身傷害。
- 操作工具時，請務必確認操作位置的安全性。使用工具時過度前傾伸展身體（尤其是站在梯子上時）極度危險。請勿站在任何搖晃或不穩固的平台上工作。
- 操作工具時，請勿同時配戴多條腰帶及／或肩帶。
- 操作期間，請確保工具的15 m 範圍內無任何旁觀者或動物。若有他人靠近，請立即停止工具。
- 若切割工具撞擊到任何物體或工具開始發出異音或震動，請立即關閉工具開關並取下電池組，以停止工具。然後採取下列步驟：
  - 檢查是否受損
  - 檢查並鎖緊鬆開的部件
  - 以原廠備件更換或維修受損部件。
- 僅可將工具作為其預定用途使用。請勿將工具用於其他用途。
- 請先關閉工具並取下電池組，然後再：
  - 清潔或清除堵塞物，
  - 檢查、執行工具保養或維護作業，
  - 調整刀片的作業位置，
  - 留置工具。
- 啟動工具前，請先確認工具正確位於指定的作業位置。
- 請勿以受損或過度磨損的刀片操作工具。
- 請隨時注意周圍環境，並對可能因工具噪音而無法察覺的潛在危害保持警覺。

- 操作時，請小心不要意外接觸到金屬籬笆或其他堅硬物體。刀片可能斷裂，並可能導致人員嚴重受傷。
- 避免意外起動。裝有電池組且手指置於開關上時，請勿搬運工具。安裝電池組時，請確認開關已關閉。
- 搬動或握住本工具時，請勿抓握外露的刀片或切割邊緣。
- 請勿強壓工具。工具在預定速率下可更完善且安全地完成工作。
- 請勿在雨中、潮濕或濕氣極重的情況下使用本工具。電動馬達不具防水性能。
- 使用本工具時，請緊握本工具。
- 請勿在不必要的情況下空載操作本工具。
- 在檢查刀片、排除故障或去除卡在刀片內的異物前，請務必關閉工具開關並拆下電池組。
- 切勿將刀片朝向自己或他人。
- 若鋸片運轉時因鋸片之間卡住異物而停止移動，請關閉工具電源並取出電池組，然後再使用如夾鉗等工具取出異物。用手取出異物可能會受傷，因為鋸片會伴隨取出異物的動作而移動。
- 安裝或拆卸刀片保護罩時，小心不要傷到手。

#### 電氣及電池安全

- 避免危險環境。請勿在潮濕的場所或雨中使用工具。水若滲入工具將會增加觸電風險。
- 請勿將電池丟入火中。電池可能會爆炸。如需可能的特殊棄置說明，請查閱當地法規。
- 請勿開啟或破壞電池。流出的電解液為腐蝕性物質，會造成眼睛或皮膚受傷。若不慎吞下可能會中毒。
- 請勿在雨中或潮濕處為電池充電。
- 請勿於室外進行電池充電。
- 雙手潮濕時，請勿拿取充電器，包含充電器插頭及充電器端子。

#### 維護與存放

- 工具停止進行維修、檢查或存放時，請關閉工具開關並取下電池組，並確保所有運動部件皆已停止。進行任何檢查及調整等工作前，請先讓工具冷卻。
- 存放前，請務必使工具充分冷卻。
- 不使用時，請在工具上安裝刀片保護罩，並將工具存放在兒童接觸不到的室內乾燥高處或加鎖位置。

- 細心保養本工具。使切割邊緣保持尖銳與清潔，以發揮最佳性能，並降低受傷風險。請遵循本說明書指示進行配件的潤滑及更換。把手務必保持乾燥清潔，無沾附油脂。
- 檢查受損部件。進一步使用工具前，應仔細檢查已受損的零件，判斷其是否能夠正確運作，並發揮其應有功能。檢查運動部件是否對正及卡滯、零件是否破損、安裝是否正確，以及其他可能影響其運作的情況。當保護罩或其他部件受損時，應交由授權維修服務中心妥善修復或更換。
- 僅可使用原廠備件。
- 將本工具移至另一位置時（包括在工作期間），請務必拆下電池組並在刀片上安裝刀片保護罩。若刀片仍持續運轉，切勿攜帶或搬運本工具。切勿徒手抓握刀片。
- 工具在使用後及長期存放前，請進行清潔，尤其是刀片的部分。在刀片上稍微塗抹低黏度油，然後裝上刀片保護罩。
- 請勿將電池棄於火中。否則會導致電池爆炸。有關適用的廢棄處理指南，請參照當地法規。
- 請勿打開或拆解電池。洩漏的電解質具有腐蝕性，可能會造成眼睛或皮膚損傷。若吞嚥，則可能中毒。
- 請勿在雨中或潮濕處為電池充電。

#### 妥善保存這些手冊。

**⚠ 警告：**請勿為圖方便或因對產品足夠熟悉（因重複的使用）而不嚴格遵循產品的安全規則。使用不當或不遵循本說明書中的安全規則會導致嚴重的人身傷害。

#### 部件說明

- 圖片1: 1. 刀片保護罩 2. 角度調整手柄  
3. 蓋子 4. 刀片 5. 滑桿 6. 前把手

# 裝配

**⚠ 警告：**組裝或調整設備前，請關閉馬達並取下電池組。否則，機器可能會意外啟動並導致受傷。

**⚠ 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。

## 組裝組件

1. 拆下組件護蓋。

► 圖片2: 1. 護蓋

2. 將外管插入組件，讓外管上的開孔對準組件上的開孔。先鎖緊短螺栓，再鎖緊長螺栓以固定外管。

► 圖片3: 1. 開孔 2. 外管 3. 螺栓（短）  
4. 螺栓（長）

注：鎖緊螺栓時，請施加 4.0 - 6.0 N·m 的鎖緊扭力。

## 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. 取下外管末端的蓋子。

► 圖片4: 1. 外管 2. 蓋子

注意：蓋子請勿丟棄，於收納本組件時會用到。

2. 將固定桿朝組件轉動。

► 圖片5: 1. 固定桿

3. 將插銷對齊動力裝置上的箭頭標誌。插入外管，直到釋放按鈕彈出。

確認位置線位於動力裝置上的箭頭標誌尖端，且動力裝置上的箭頭標誌及外管上的箭頭標誌彼此相對。

► 圖片6: 1. 釋放按鈕 2. 動力裝置上的箭頭標誌 3. 銳 4. 位置線 5. 外管上的箭頭標誌

4. 將固定桿朝動力裝置轉動。

► 圖片7: 1. 固定桿

確認固定桿表面與連接管平行。

**注意：**請勿在未插入組件外管的情況下鎖緊固定桿。否則固定桿可能會過度鎖緊傳動軸的入口並造成損壞。

若要取下組件外管，請將固定桿朝組件轉動，並於壓下釋放按鈕的同時拉出外管。

► 圖片8: 1. 釋放按鈕 2. 固定桿 3. 連接管

## 安裝或拆卸刀片

**⚠ 小心：**更換刀片時，請務必配戴手套，以免雙手直接觸碰到刀片。

**⚠ 小心：**在拆下或安裝刀片前，請裝上刀片保護罩。

**注意：**更換刀片時，請勿拭去曲柄上的潤滑脂。

注：安裝或拆卸刀片前，請先展開組件，使組件和管件呈筆直。

1. 將刀片保護罩裝在刀片上。

► 圖片9: 1. 刀片保護罩

2. 將組件倒置。

3. 使用六角扳手拆下 4 支螺栓，然後拆下外蓋及板子（大）。

► 圖片10: 1. 螺栓 2. 外蓋 3. 板子（大）

4. 使用開槽螺絲起子轉動曲柄，使曲柄位於圖中所示的方向。

► 圖片11: 1. 曲柄

5. 卸下 2 支螺栓。

► 圖片12: 1. 螺栓

6. 拆下氈墊片（短）、氈墊片（長）、板子（小）及套筒。

► 圖片13: 1. 氈墊片（短） 2. 氈墊片（長）  
3. 板子（小） 4. 套筒

7. 拆下組件的刀片。

► 圖片14

8. 拆下刀片保護罩，然後裝在新的刀片上。

9. 拆下刀片的防塵裝置，並將其安裝至新刀片上圖中所示的位置。

► 圖片15: 1. 防塵裝置

10. 將步驟 5 取下的螺栓，穿過刀片保護罩上的開孔，插入刀片上的開孔。

► 圖片16: 1. 開孔 2. 螺栓

11. 在曲柄周圍塗抹少量的潤滑油。將刀片安裝至組件。

► 圖片17

**12.** 將套筒、板子（小）安裝至刀片，然後鎖緊螺栓。

► 圖片18: 1. 螺栓 2. 板子（小） 3. 套筒

**13.** 將在步驟 10 插入刀片上開孔的螺栓拆下，然後將其鎖緊以固定刀片。

**14.** 安裝氈墊片（短）和氈墊片（長）。

► 圖片19: 1. 氈墊片（短） 2. 氈墊片（長）

**15.** 安裝板子（大）和外蓋，然後鎖緊 4 支螺栓。

► 圖片20: 1. 螺栓 2. 外蓋 3. 板子（大）

**注意：**如果刀片無法正常運作，則刀片並未與曲柄正確接合。拆下刀片，然後重新安裝。

**注意：**若如曲柄等非刀片的零件已磨損，請洽詢 Makita 授權服務中心要求更換或維修零件。

## 功能描述

**⚠小心：**調節或檢查工具功能之前，請務必關閉工具電源開關並取下電池組。

### 調整切割角度

**⚠小心：**在調整切割角度之前，請務必關閉工具電源。

頭部角度可進行 13 段調整。請依照下列步驟變更頭部角度。

**1.** 握住角度調整手柄，並在拉動滑桿的同時調整頭部角度，然後放開滑桿。

► 圖片21: 1. 滑桿 2. 角度調整手柄

**2.** 輕輕移動頭部，直到其發出喀嗒聲並鎖入定位為止。

**注：**操作工具前，請確認頭部已穩固鎖定。

## 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。

## 操作工具

**⚠警告：**請勿在靠近任何電氣線路的地方使用工具。碰觸電氣線路或在電氣線路附近使用工具可能會造成嚴重傷害或因觸電而死亡。

**⚠警告：**使雙手遠離刀片。

**⚠警告：**任何時候都務必特別小心地控制工具。切勿使工具偏向自身或工作區域中的任何人員。工具失控會對鄰近和操作人員造成嚴重的傷害。

**⚠小心：**盡量避免在非常熱的天氣下操作本工具。操作本工具時，請注意您的身體狀況。

**⚠小心：**進行修剪時，請小心不要意外接觸到金屬籬笆或其他堅硬物體。刀片可能斷裂，使人員受傷。

**⚠小心：**請小心勿使刀片接觸地面。本工具可能回彈，使人員受傷。

**⚠小心：**請勿將本籬笆修剪機伸得過遠，這樣做極為危險，尤其在梯子上作業時更是如此。請勿站在任何會晃動或不穩固的地方工作。

**注意：**請勿試圖以本工具切割直徑超過 10 mm 的樹枝。利用樹枝切割器將樹枝切割至低於切割高度 10 cm 後，再使用本工具。

► 圖片22: (1) 切割高度 (2) 10 cm

**注意：**請勿砍倒枯樹或類似的硬物。這樣做可能使本工具受損。

**注意：**請勿以刀片修剪草或雜草。刀片可能會被草或雜草纏住。

用雙手握持工具時，握住動力裝置的前手柄或組件的前把手，以及動力裝置的後把手。

► 圖片23: 1. 前手柄 2. 後把手

按下保護鎖定桿時扣動開關扳機，然後往前移動工具。

► 圖片24

基本操作方式如下：將刀片朝修剪方向傾斜，並以每公尺 3 至 4 秒的速度平穩緩慢移動。

► 圖片25

如果要將籬笆的側邊修剪平整，請由下往上修剪。

► 圖片26

如果要修剪出圓形（例如修剪黃楊木或杜鵑等），請從根部往頂部修剪，以形成漂亮的弧度。

#### ► 圖片27

## 保養

**⚠ 警告：**在檢查或保養設備前，請關閉馬達並取下電池組。否則，機器有可能意外啟動並導致重傷。

**⚠ 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。

**⚠ 小心：**進行檢查和保養時，請配戴手套。

**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。

## 清潔本工具

清潔本工具時，請以乾布或泡過肥皂水並擰乾的布拭去灰塵。

**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。

## 刀片保養

操作前或操作時每隔一小時，請在刀片上塗抹低黏滯性的油脂（機油或噴霧型潤滑油）。

#### ► 圖片28

操作後，以鋼絲刷去除刀片兩面的灰塵，並以布將灰塵拭去，然後為刀片塗上低黏性油（機油或噴霧式潤滑油）。

#### ► 圖片29

**注意：**請勿在水中清洗刀片，這樣做可能會使本工具生鏽或損壞。

**注意：**灰塵和腐蝕將會造成刀片的過度摩擦，從而縮短每次電池充電後的操作時間。

## 存放

將刀片保護罩裝在刀片上，以免刀片外露。請將本工具存放在兒童接觸不到的地方。請勿將本工具存放在潮濕有雨的地方。

存放由動力裝置分離之組件時，請蓋上外管末端的封蓋。

#### ► 圖片30

## 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。

## 驅動軸：

每操作 30 小時塗抹潤滑脂（Makita 潤滑脂 N No.2 或同級品）。

#### ► 圖片31

**注：**Makita 原廠潤滑脂可向 Makita 當地經銷商購買。

## 潤滑油潤滑

潤滑間隔：每操作 25 小時

1. 取下開孔中的螺栓以進行潤滑。

#### ► 圖片32: 1. 螺栓

2. 取下管裝潤滑油的蓋子。將管裝潤滑油出口對齊外蓋上的開孔，然後轉動管裝潤滑油，將其出口按入開孔。

#### ► 圖片33: 1. 管裝潤滑油 2. 開孔

3. 將潤滑油擠入工具（參考值：大約 3 g）。

4. 取下管裝潤滑油。

5. 鎖緊螺栓。

## 磨削刀片

**注意：**若刀片因磨削而大幅變形，請將刀片更換為新品。

1. 將電池組安裝至工具。

2. 開啟並啟動工具，確認上刀片及下刀片呈交錯配置。

#### ► 圖片34

3. 關閉工具並從工具取下電池組。

4. 將銼刀的角度設為 45°，然後用銼刀從 3 個方向磨削上刀片。

#### ► 圖片35: (1) 銼刀 (2) 45°

**⚠ 小心：**磨削刀片前，請務必關閉工具電源開關並取下電池組。

5. 將工具倒置，然後用磨石磨平刀片的毛刺。

► 圖片36: 1. 磨石

6. 將銼刀的角度設為 45°，然後用銼刀從 3 個方向磨削下刀片。

7. 將工具恢復正常位置，然後用磨石磨平刀片的毛刺。

## 故障排除

請求維修之前先自行檢查。如果您發現本手冊中未作說明的問題，請勿拆解工具。應詢問 Makita (牧田) 授權的維修服務中心。務必使用Makita (牧田) 的更換部件進行維修。

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。
刀片無法移動： ⇒ 立即停止機器！	異物卡在刀片間。	關閉工具並取下電池組，再使用鉗子等工具取出異物。
	驅動系統無法正常工作。	請當地授權的維修服務中心進行維修。
異常振動： ⇒ 立即停止機器！	刀片破損、彎曲或磨損。	更換刀片。
	驅動系統無法正常工作。	請當地授權的維修服務中心進行維修。
刀片及馬達無法停止： ⇒ 立即卸下電池組！	電氣故障。	拆下電池組並請當地授權的維修服務中心進行維修。

## 選購附件

**⚠小心：**這些配件或組件為本說明書所列的 Makita (牧田) 機器專用。如使用其他廠牌的配件或組件，可能會發生人員受傷的危險。僅可將選購配件或組件用於其規定目的。

如您需要瞭解更多關於這些選購附件的信息，請諮詢當地的Makita (牧田) 維修服務中心。

- 刀片總成
- 管裝潤滑油
- Makita (牧田) 原裝電池和充電器

注：本列表中的部分部件，可能為產品包裝內隨附的標準配件。內容可能因國家而異。

## 사양

모델:	EN402MP
날 길이	500mm
전체 길이	1444mm
중량	2.4kg

- 지속적인 연구, 개발로 인해 여기에 기재된 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.
- 사양은 국가별로 상이할 수 있습니다.

## 승인된 동력 장치

본 부착기기는 다음의 동력 장치와 사용하는 것만이 승인되었습니다.

- DUX60 충전 다목적 예초기
- DUX18 충전 다목적 예초기
- UX01G 충전 다목적 예초기

**경고:** 본 부착기를 승인되지 않은 동력 장치와 사용하지 마십시오. 승인되지 않은 조합은 심각한 부상의 원인이 될 수 있습니다.

## 기호

다음은 본 공구에 사용된 기호를 나타냅니다. 사용하시기 전에 그 의미를 숙지하여 주십시오.



취급 설명서를 읽고 따라 주십시오.



위험 - 날에 손을 대지 마십시오.



전기 선에 주의하십시오. 감전의 위험이 있습니다.



안전모, 보안경과 귀마개를 착용하여 주십시오.



보호 장갑을 착용하여 주십시오.



미끄럼 방지 밀창이 부착된 단단한 부츠를 신어 주십시오.



사람이나 동물이 동력 공구에서 15m 이상 떨어져 있도록 하십시오.



작업 지역에 사람이나 동물 접근 금지.



EU 실외 소음 지침에 따른 음향 파워 레벨 보장.



호주 NSW 소음 통제 규정에 따른 음향 파워 레벨

## 용도

본 부착기기는 승인된 동력 장치에 장착하여 울타리를 손질하는 용도로만 사용할 수 있도록 설계되었습니다. 본 부착기기를 다른 용도로는 사용하지 마십시오. 본 부착기기를 남용할 경우 심각한 상해를 일으킬 수 있습니다.

## 안전 경고

### 충전 헤지트리머 안전 경고

- 날과 신체의 어떤 부위도 접촉하지 않도록 하십시오. 날이 움직이고 있는 동안에는 절단 작업을 또는 고정 작업물을 제거하지 마십시오. 날은 스위치를 끈 후에도 계속 움직입니다. 헤지트리머를 사용하는 동안 잠깐이라도 방심하면 심각한 상해 사고가 일어날 수 있습니다.
- 날이 멈춘 상태에서 전원 스위치를 작동시키지 않도록 주의하면서 핸들을 들고 헤지트리머를 운반하십시오. 헤지트리머를 옮길 때는 운반함으로써 부주의로 인해 가동될 위험성과 날로 인한 대인 상해 위험성이 줄어듭니다.
- 헤지트리머를 운반하거나 보관할 때는 반드시 날 커버를 장착하여 주십시오. 헤지트리머를 옮길 때는 운반함으로써 날로 인한 대인 상해 위험성이 줄어듭니다.
- 날에 걸린 것들을 제거하거나 기기를 수리할 때는 모든 전원 스위치가 꺼져 있으며 배터리 팩이 제거되었거나 분리되어 있는지 확인하십시오. 걸린 것들을 제거하거나 수리 중에 헤지트리머의 예기치 않은 동작으로 인해 심각한 대인 상해가 발생할 수 있습니다.
- 날이 숨겨진 와이어에 접촉할 수 있으므로 반드시 절연 그림 표면으로 헤지트리머를 잡아 주십시오. ‘전기가 통하는’ 와이어와 접촉한 날은 헤지트리머의 금속 부분에 ‘전기를 통하게’ 해서 작업자가 전기 감전될 수 있습니다.
- 모든 전원 코드 및 케이블을 절단 영역으로부터 멀리 두십시오. 전원 코드나 케이블이 생울타리나 덤불에 가려 보이지 않아 실수로 자를 수 있습니다.
- 날씨가 나쁜 날, 특히 벼락이 칠 우려가 있는 날에는 헤지트리머를 사용하지 마십시오. 벼락을 맞을 위험을 감소시킬 수 있습니다.

- 감전의 위험을 줄이기 위해 전력선 근처에서는 풀 헤지트리머를 절대로 사용하지 마십시오. 전력선과 접촉하거나 가까이에서 사용하면 심각한 부상 또는 감전 사고가 발생하여 사망할 수 있습니다.
- 풀헤지트리머를 조작할 때는 항상 양손을 사용하십시오. 양손으로 풀헤지트리머를 잡아 확실히 제어 할 수 있도록 하십시오.
- 풀헤지트리머를 머리보다 높은 위치에서 사용할 때는 항상 머리 보호구를 사용하십시오. 낙하하는 파편에 맞아 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

## 추가 안전 지침

### 준비

- 이 헤지트리머는 심각한 부상을 유발할 수 있습니다. 공구의 올바른 취급, 준비, 유지보수, 가동 및 정지를 위해 본 지침을 자세히 읽어 주십시오. 공구의 올바른 사용법과 모든 컨트롤을 숙지해 주십시오.
- 공구를 작동하기 전에 생물타리 및 덤불에 와이어 맨스나 숨겨진 배선 같은 이율질이 있는지 확인하십시오.
- 어린이나 18세 이하의 청소년은 헤지트리머를 사용하지 마십시오. 16세 이상인 자가 전문가의 감독 하에 훈련받는 경우에는 이러한 제한에서 제외될 수 있습니다.
- 비상시에는 공구의 전원을 끄고 즉시 배터리 카트리지를 제거하십시오.
- 위험: 날에 손을 대지 마십시오. 날에 접촉하면 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- 처음으로 본 공구를 사용하시는 분은 숙련된 사용자로부터 공구 사용법을 배우십시오.
- 사용 전에 작업 구역에 철사 올타리, 돌이나 기타 단단한 물체가 없는지 확인하십시오. 이것들로 인해 날이 손상될 수 있습니다.
- 몸 상태가 좋을 때만 헤지트리머를 사용하여 주십시오. 피곤하면 집중력이 떨어집니다. 특히 하루의 일이 끝나는 시간을 조심하여 주십시오. 신중하고 주의 깊게 작업하여 주십시오. 재3자에 대한 모든 손해 책임은 사용자에게 있습니다.
- 작업을 시작하기 전에 헤지트리머가 안전하게 작업 할 수 있는 상태인지 점검하여 주십시오. 보호 커버가 제대로 장착되어 있는지 확인하여 주십시오. 완벽히 조립되지 않은 헤지트리머는 사용하지 마십시오.
- 위험한 환경을 피하여 주십시오. 공구를 축축하거나 젖은 장소에서 사용하거나 비에 젖지 않도록 하십시오. 물이 공구에 들어갈 경우 감전의 위험이 증가합니다.

### 개인 보호 장비

- 질긴 가죽의 작업 장갑은 헤지트리미의 기본 장비 중 하나로, 작업 중에 반드시 착용하여 주십시오. 또한 미끄럼 방지 밀착의 튼튼한 신발을 착용하여 주십시오.
- 커마개 같은 청각 보호 장비를 착용하여 청력 상실을 예방하십시오.
- 보호 안경, 안전모 및 보호 장갑을 착용하여 파편이 튀거나 물체가 떨어질 때 다치지 않도록 자신을 보호하십시오.
- 날을 만지거나 날 각도를 조절할 때는 보호 장갑을 껴야 합니다. 날이 맨손에 닿으면 심하게 다칠 수 있습니다.

### 작조

- 공구를 조작할 때는 항상 양손을 사용하십시오. 한 손만 사용하면 제어를 충분히 하지 못해 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- 공구를 조작하는 동안에는 조작 위치가 안전하고 안정적인지 항상 확인하십시오. 특히 사다리와 같은 곳에서 공구를 무리하게 뺏으면 매우 위험합니다. 흔들리거나 견고하지 못한 곳에서 작업하지 마십시오.
- 공구를 조작할 때 동시에 여러 개의 벨트 및/또는 어깨 벨트를 동시에 착용하지 마십시오.
- 사용 중에는 사람이나 동물이 공구에서 향상 15m 이상 떨어져 있도록 하십시오. 접근하는 사람이나 동물이 있으면 즉시 공구를 멈추십시오.
- 절단 공구가 물체에 부딪히거나 공구가 이상한 소음이나 진동을 내기 시작한 경우에는 공구의 스위치를 끄고 즉시 배터리 카트리지를 제거하여 공구를 정지시키십시오. 그리고 다음 순서를 따르십시오.
  - 손상 여부 점검
  - 느슨한 부품이 있는지 확인하고, 조이기
  - 손상된 부품을 순정 예비 부품으로 교체 또는 수리하십시오.
- 본 공구는 본래의 용도로만 사용하여 주십시오. 다른 용도로는 사용하지 마십시오.
- 다음 작업을 수행하기 전에 공구의 스위치를 끄고 배터리 카트리지를 제거합니다.
  - 청소 또는 차단을 제거,
  - 공구 점검, 유지보수 수행 또는 수리,
  - 가위 날의 작업 위치 조정,
  - 공구를 놓고 자리를 비울 경우.
- 공구를 가동하기 전에 공구가 지정된 작업 위치에 올바르게 배치되어 있는지 확인하십시오.
- 손상되었거나 과도하게 마모된 가위 날로 공구를 조작하지 마십시오.
- 항상 주변 환경에 주의를 기울이고 공구의 소음으로 인해 인지하지 못할 수 있는 위험 요소를 유의하십시오.
- 조작 중에 실수로 금속 펜스나 기타 단단한 물체에 닿지 않도록 주의하여 주십시오. 날이 부러져 심각한 상해를 야기할 수 있습니다.
- 실수로 공구를 작동하지 않도록 주의하여 주십시오. 배터리 카트리지가 설치된 상태에서 스위치에 손가락을 대고 공구를 운반하지 마십시오. 배터리 카트리지를 설치할 때는 스위치가 깨져있는지 확인하십시오.
- 공구를 들어 올리거나 잡을 때 밖으로 노출된 절단 날이나 절단면을 잡지 마십시오.
- 공구에 무리한 힘을 가하지 마십시오. 능률적으로 작업하고 부상의 위험을 줄이기 위해 공구를 설계된 용도에 맞게 사용하여 주십시오.
- 공구를 비가 오거나 습기가 많거나 축축한 곳에서 사용하지 마십시오. 전기 모터는 방수되지 않습니다.
- 공구를 사용할 때는 공구를 단단히 잡습니다.
- 무부하 상태에서 불필요하게 전동공구를 사용하지 마십시오.
- 가위 날 점검, 결합 처리 또는 가위 날에 낸 이율질을 제거하기 전에 반드시 공구의 스위치를 끄고 배터리 카트리지를 제거하여 주십시오.
- 가위 날이 작업자 본인 또는 다른 사람을 향하도록 하지 마십시오.

- 작동 중 날 사이에 이울질이 꺼서 날이 멈추면, 공구를 끄고 배터리 카트리지를 분리한 다음 펜치 같은 공구를 사용하여 이울질을 제거해 주십시오. 손으로 이울질을 제거하면 이울질을 제거할 때 날이 반응하여 움직이므로 부상을 입을 수 있습니다.
- 날 커버를 부착하거나 제거할 때 손을 다치지 않도록 주의하십시오.

#### 전기 및 배터리 안전

- 위험한 환경을 피하십시오. 공구를 축축하거나 젖은 장소에서 사용하거나 비에 젖지 않도록 하십시오. 공구에 물이 들어가면 감전의 위험이 증가합니다.
- 배터리를 불에 넣지 마십시오. 배터리가 폭발할 수 있습니다. 해당하는 특별 폐기 지침이 있는지 현지 규정을 확인하십시오.
- 배터리를 열거나 훑순하지 마십시오. 유출된 전해질이 부식을 일으키고 눈 또는 피부를 손상시킬 수 있습니다. 삼킬 경우 독성이 있을 수 있습니다.
- 배터리를 빗속 또는 젖은 장소에서는 충전하지 마십시오.
- 실외에서 배터리를 충전하지 마십시오.
- 충전기 플러그 및 충전기 단자를 포함하여 충전기를 젖은 손으로 다루지 마십시오.

#### 유지보수 및 보관

- 보수, 점검 또는 보관을 위해 공구를 정지한 경우에는 공구의 스위치를 끄고 배터리 카트리지를 제거한 후 모든 움직이는 부분이 멈췄는지 확인합니다. 점검, 조정 등을 하기 전에 공구를 식히십시오.
- 보관하기 전에 항상 공구가 식을 때까지 기다리십시오.
- 공구를 사용하지 않을 때는 날 커버를 부착하여 어린이의 손이 달지 않고 건조하며 높은 곳에 잠금장치가 있는 실내에 보관하십시오.
- 공구는 주의하여 다루어 주십시오. 최상의 성능을 발휘하고 상해 위험을 줄이기 위해 절단면을 날카롭고 깨끗하게 유지하십시오. 윤활 작업 및 부속품 교체 시에는 설명서의 지시를 따라 주십시오. 그림은 항상 건조하고 깨끗한 상태를 유지하고, 기름과 윤활유가 묻지 않도록 주의하여 주십시오.
- 손상된 부품이 없는지 점검하여 주십시오. 공구를 더 사용하기 전에 손상된 부품이 없는지 충분하게 점검하여 정상적으로 작동할 수 있는지, 원래의 기능을 발휘할 수 있는지를 확인하여 주십시오. 가동 부분의 위치 조정 및 엠출, 부품의 파손, 설치 상태, 기타 운전에 영향을 미칠 수 있는 부분에 이상이 없는가를 확인하여 주십시오. 손상된 보호 커버 또는 기타 부품은 공인 서비스 센터에서 적절히 수리하거나 교체해야 합니다.
- 손정 부품만 사용하십시오.
- 작업 종료를 포함하여 공구를 다른 곳으로 이동할 때는 항상 배터리 카트리지를 제거하고 가위 날에는 날 커버를 씌워주십시오. 절대로 날이 작동 중에는 공구를 운반하지 마십시오. 절대 손으로 날을 잡지 마십시오.
- 공구 사용 후 장기간 보관하기 전에는 공구 청소 특히 가위 날을 청소하여 주십시오. 가위 날에 가볍게 오일을 바르고 날 커버를 뒤덮어 주십시오.
- 배터리를 불에 넣지 마십시오. 배터리가 폭발할 수 있습니다. 현지 규정에서 가능한 특별 폐기 지침을 확인하십시오.
- 배터리를 열거나 훑순하지 마십시오. 유출된 전해질이 부식을 일으키고 눈 또는 피부를 손상시킬 수 있습니다. 삼킬 경우 독성이 있을 수 있습니다.

- 배터리를 빗속 또는 젖은 장소에서는 충전하지 마십시오.

## 본 취급 설명서를 잘 보관하여 주십시오.

**▲경고:** 여러 번 사용해 익숙해졌다 해도 긴장을 늦추지 말고 항상 안전수칙을 지켜주시기 바랍니다. 본 취급 설명서의 안전 수칙을 따르지 않거나 잘못 사용하면 심각한 대인 상해가 일어날 수 있습니다.

## 각부 명칭

- ▶ 그림1: 1. 날 커버 2. 각도 조정 핸들 3. 캠 4. 가위 날 5. 슬라이드 레버 6. 전면 그립

## 조립

**▲경고:** 장비를 조립하거나 조정하기 전에 모터의 위치를 끄고 배터리 카트리지를 제거해 주십시오. 그렇지 않으면 기기가 의도치 않게 가동되어 다칠 수 있습니다.

**▲경고:** 장비를 조립하거나 조정할 때는 항상 장비를 바닥에 내려놓습니다. 빙바로 세워서 조립이나 조정을 하면 심각한 부상의 원인이 될 수 있습니다.

**▲경고:** ‘안전 경고’ 장과 동력 장치 취급 설명서의 경고 및 주의사항을 따라 주십시오.

## 부착기기 조립

- 부착기기에서 캠을 제거합니다.

▶ 그림2: 1. 캠

- 파이프의 구멍과 부착기기의 구멍이 맞도록 부착기기에 파이프를 끼웁니다. 먼저 짧은 볼트(소)를 단단히 조인 다음 긴 볼트(대)를 조여 파이프를 고정합니다.

▶ 그림3: 1. 구멍 2. 파이프 3. 볼트(소) 4. 볼트(대)

참고: 볼트를 조일 때 조임 토크로 4.0~6.0N·m를 가하십시오.

## 연결 파이프 장착

**▲주의:** 설치 후에는 반드시 부착 파이프가 고정되어 있는지 확인하십시오. 잘못 설치하면 부착기기가 동력 장치에서 떨어져 부상을 입을 수 있습니다.

동력 장치에 연결 파이프를 장착합니다.

- 파이프 끝에서 캠을 제거하십시오.

▶ 그림4: 1. 파이프 2. 캠

**유의사항:** 부착기기를 보관하기 위해서는 캠이 필요 하므로 캠을 버리지 마십시오.

- 부착기기 방향으로 레버를 돌립니다.

▶ 그림5: 1. 레버

- 핀과 동력 장치의 회살표 표시를 맞춥니다. 해제 버튼이 튀어나올 때까지 파이프를 삽입합니다.

위치선이 동력 장치의 화살표 표시의 끝에 오도록 하고, 동력 장치의 화살표 표시와 파이프의 화살표 표시가 서로 마주보고 있는지 확인하십시오.

- ▶ 그림6: 1. 해제 버튼 2. 동력 장치의 화살표 표시 3. 핀 4. 위치 선 5. 파이프의 화살표 표시

4. 동력 장치 방향으로 레버를 돌립니다.

- ▶ 그림7: 1. 레버

레버의 표면이 파이프와 평행한지 확인합니다.

**유의사항:** 부착 파이프가 삽입되지 않은 상태에서 레버를 조이지 마십시오. 그렇지 않으면 레버가 드라이브 스크류의 입구를 너무 많이 조여서 손상될 수 있습니다.

파이프를 제거하려면 부착기기 방향으로 레버를 돌리고 해제 버튼을 누르면서 파이프를 당겨서 빼냅니다.

- ▶ 그림8: 1. 해제 버튼 2. 레버 3. 파이프

## 가위 날 설치 및 제거

**▲주의:** 가위 날을 교체할 때는 손이 날에 직접 닿지 않도록 반드시 장갑을 착용하여 주십시오.

**▲주의:** 가위 날을 제거하거나 설치하기 전에 날 커버를 장착합니다.

**유의사항:** 가위 날을 교체할 때는 크랭크에서 그리스를 떠나내지 마십시오.

**참고:** 가위 날을 설치하거나 제거하기 전에 부착기기 가 파이프에 일직선이 되도록 부착기를 펴십시오.

1. 가위 날에 날 커버를 장착합니다.

- ▶ 그림9: 1. 날 커버

2. 부착기를 뒤집습니다.

3. 육각 렌치로 볼트 4개, 커버와 플레이트(대)를 제거합니다.

- ▶ 그림10: 1. 볼트 2. 커버 3. 플레이트(대)

4. 일자형 드라이버로 크랭크를 돌려 그림과 같은 방향으로 크랭크가 위치하도록 합니다.

- ▶ 그림11: 1. 크랭크

5. 볼트 2개를 제거합니다.

- ▶ 그림12: 1. 볼트

6. 펠트 패드(소), 펠트 패드(대), 플레이트(소), 슬리브를 제거합니다.

- ▶ 그림13: 1. 펠트 패드(소) 2. 펠트 패드(대) 3. 플레이트(소) 4. 슬리브

7. 부착기기에서 가위 날을 제거합니다.

- ▶ 그림14

8. 날 커버를 제거한 다음 새로운 가위 날에 장착합니다.

9. 가위 날에서 더스트 가드를 제거한 다음 새 가위 날의 그림에 표시된 위치에 부착합니다.

- ▶ 그림15: 1. 더스트 가드

10. 5단계에서 제거한 볼트를 날 커버의 구멍에 통과시켜 가위 날의 구멍에 끼웁니다.

- ▶ 그림16: 1. 구멍 2. 볼트

11. 크랭크 주변에 소량의 윤활유를 바릅니다. 가위 날을 부착기기에 부착합니다.

- ▶ 그림17

12. 슬리브, 플레이트(소)를 가위 날에 부착한 다음 볼트를 조입니다.

- ▶ 그림18: 1. 볼트 2. 플레이트(소) 3. 슬리브

13. 10단계에서 가위 날의 구멍에 끼운 볼트를 제거한 후 조여 가위 날을 고정합니다.

14. 펠트 패드(소)와 펠트 패드(대)를 부착합니다.

- ▶ 그림19: 1. 펠트 패드(소) 2. 펠트 패드(대)

15. 플레이트(대)와 커버를 부착한 후 볼트 4개를 조여줍니다.

- ▶ 그림20: 1. 볼트 2. 커버 3. 플레이트(대)

**유의사항:** 가위 날이 잘 작동하지 않으면 날과 크랭크가 제대로 제결되지 않은 것입니다. 날을 제거했다가 다시 설치하십시오.

**유의사항:** 가위 날이 아닌 크랭크와 같은 부품들이 마모된 경우, 부풀 교체 또는 수리를 위해 마끼다 공식 서비스 센터에 문의하십시오.

## 기능 설명

**▲주의:** 공구의 기능을 조정하거나 점검하기 전에는 항상 공구의 스위치가 깨져 있고 배터리가 분리되어 있는지 확인해 주십시오.

## 절단각 조정

**▲주의:** 절단 각도를 조정하기 전에 항상 공구의 스위치가 깨져 있는지 확인하여 주십시오.

헤드의 각도는 13단계로 조정할 수 있습니다. 헤드의 각도를 변경하려면 아래 순서를 따르십시오.

1. 각도 조정 핸들을 잡고 슬라이드 레버를 당기면서 헤드의 각도를 조정한 후 슬라이드 레버를 놓습니다.

- ▶ 그림21: 1. 슬라이드 레버 2. 각도 조정 핸들

2. 팔깍 소리가 나면서 잠길 때까지 헤드를 조금씩 움직입니다.

**참고:** 공구를 작동하기 전에 헤드가 단단히 잠겨있는지 확인하여 주십시오.

# 작동

**▲경고:** ‘안전 경고’ 장과 동력 장치 취급 설명서의 경고 및 주의사항을 따라 주십시오.

## 공구 조작

**▲경고:** 전력선 근처에서는 사용하지 마십시오. 전력선과 접촉하거나 전력선 가까이에서 공구를 사용하면 심각한 부상 또는 강전 사고가 발생하여 사망할 수 있습니다.

**▲경고:** 가위 날에 손을 대지 마십시오.

**▲경고:** 반드시 공구 제어를 유지할 수 있도록 세심하게 주의를 기울이십시오. 공구가 작업자나 작업장 주변에 있는 사람 쪽으로 빗나가지 않도록 하십시오. 공구 제어가 제대로 이루어지지 않으면 주위의 사람과 작업자가 심각한 상해를 입을 수 있습니다.

**▲주의:** 매우 더운 날씨에는 공구를 작동하지 마십시오. 공구를 작동할 때는 체력 상태를 확인하여 주십시오.

**▲주의:** 다듬기 중에 금속 펜스나 기타 단단한 물체에 닿지 않도록 주의하여 주십시오. 가위 날이 부러져 상해를 야기할 수 있습니다.

**▲주의:** 가위 날이 지면에 닿지 않게 주의하여 주십시오. 공구에 반동이 생겨 상해를 야기할 수 있습니다.

**▲주의:** 특히 사다리와 같은 곳에서 헤지트리머를 무리하게 뺀으면 매우 위험합니다. 훌들리거나 견고하지 못한 곳에 선 상태로 작업하지 마십시오.

**유의사항:** 공구로 직경 10mm 이상의 두꺼운 가지를 절단하지 마십시오. 공구를 사용하기 전에, 가지 커터를 사용하여 가지를 절단 높이보다 10cm 낮은 위치에서 자릅니다.

▶ 그림22: (1) 절단 높이 (2) 10cm

**유의사항:** 죽은 나무나 단단한 물체를 절단하지 마십시오. 그렇게 하면 공구가 손상될 수 있습니다.

**유의사항:** 가위 날을 사용하는 동안 잔디나 잡초를 자르지 마십시오. 가위 날이 잔디나 잡초에 감길 수 있습니다.

동력 장치의 전면 핸들 또는 부착기기의 전면 그립과 동력 장치의 후면 그립을 잡고 양손으로 공구를 잡아 주십시오.

▶ 그림23: 1. 전면 핸들 2. 후면 그립

잠금 해제 레버를 누른 상태에서 스위치 트리거를 당겨 공구를 앞쪽으로 움직입니다.

▶ 그림24

기본 작동으로, 가위 날을 절단할 방향으로 기울여 조심스럽게 천천히 미터 당 약 3~4초의 속도로 움직입니다.

▶ 그림25

울타리 옆을 고르게 절단하려면 밑에서 위로 자르십시오.

▶ 그림26

둥근 형태로 자르려면(회양목이나 화목 등을 자를 경우) 뿌리에서 위쪽으로 잘라 아름답게 마무리하십시오.

▶ 그림27

# 유지 보수

**▲경고:** 장비를 점검하거나 유지 보수하기 전에 모터의 스위치를 끄고 배터리 카트리지를 제거하십시오. 그렇게 하지 않으면 기기가 예기치 않게 가동되어 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

**▲경고:** 장비를 점검하거나 유지 보수할 때는 항상 장비를 바닥에 내려놓습니다. 똑바로 세워서 조립이나 조정을 하면 심각한 부상의 원인이 될 수 있습니다.

**▲경고:** ‘안전 경고’ 장과 동력 장치 취급 설명서의 경고 및 주의사항을 따라 주십시오.

**▲주의:** 점검 또는 유지 보수 작업을 할 때는 장갑을 착용하십시오.

**유의사항:** 휘발유, 벤진, 시너, 알코올 등을 사용하지 마십시오. 변색 또는 변형되거나 금이 갈 수 있습니다.

제품의 안정과 신뢰성을 유지하기 위해, 수리 및 기타 유지 보수 또는 조정 시에는 항상 마끼다 순정 부품을 사용하는 마끼다 공인 서비스 센터나 공장 서비스 센터를 이용하여 주십시오.

## 공구 청소

마른 천이나 비눗물을 적신 후 물기를 짠 천으로 먼지를 닦아 공구를 청소하십시오.

**유의사항:** 휘발유, 벤진, 시너, 알코올 등을 사용하지 마십시오. 변색 또는 변형되거나 금이 갈 수 있습니다.

## 가위 날 유지보수

작동하기 전이나 작동 중 한 시간에 한 번씩 저점도 오일(기계유 또는 스프레이형 윤활유)을 가위 날에 바릅니다.

▶ 그림28

작동 후에는 철수세미로 가위 날 양쪽의 먼지를 제거하고 천으로 닦은 다음 저점도 오일(기계유 또는 스프레이형 윤활유)을 가위 날에 바릅니다.

▶ 그림29

**유의사항:** 물로 가위 날을 씻지 마십시오. 이렇게 하면 공구가 녹이 슬거나 손상될 수 있습니다.

**유의사항:** 더러움과 부식은 날에 과도한 마찰을 일으키며 배터리당 작업 시간을 줄입니다.

## 보관

날 커버를 가위 날에 장착해 날이 노출되지 않게 합니다. 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 공구를 보관합니다. 습기나 비에 노출되지 않는 곳에 공구를 보관합니다.

동력 장치에서 분리한 부착기기를 보관할 때는 파이프 끝에 켙을 씌웁니다.

▶ 그림30

## 가동 부분 윤활

**유의사항:** 제공된 그리스의 양 및 주입 빈도에 대한 지침을 따르십시오. 윤활이 부족하면 움직이는 부위가 손상될 수 있습니다.

## 구동축:

작동한 지 30시간이 될 때마다 그리스(마끼다 그리스 N No.2 또는 등등품)를 도포해 주십시오.

▶ 그림31

참고: 순정 마끼다 윤활유는 각 지역 마끼다 대리점에서 구매할 수 있습니다.

## 그리스 윤활

윤활 간격: 25 작동 시간마다

1. 오일 공급을 위해 구멍에서 볼트를 제거합니다.  
▶ 그림32: 1. 볼트

2. 그리스 용기에서 캡을 제거합니다. 그리스 용기의 배출구를 커버의 구멍과 맞춘 다음 그리스 용기를 돌려 그리스 용기의 배출구를 구멍에 부착합니다.

▶ 그림33: 1. 그리스 용기 2. 구멍

3. 그리스를 공구에 바릅니다(약 3g 기준).
4. 그리스 용기를 제거합니다.
5. 볼트를 조입니다.

## 가위 날 연삭

유의사항: 가위 날이 연산으로 인해 상당히 변형된 경우 새로운 가위 날로 교체하십시오.

1. 공구에 배터리를 설치합니다.
2. 공구를 켜고 시작하면 상부 날과 하부 날이 교차하여 위치합니다.  
▶ 그림34
3. 공구를 끄고 공구에서 배터리를 제거합니다.
4. 줄의 각도를 45°로 설정하고 그 줄로 상부 날을 3방향에서 그라인딩합니다.  
▶ 그림35: (1) 줄 (2) 45°

▲주의: 가위 날을 그라인딩하기 전에는 공구의 스위치가 꺼져 있고 배터리가 공구에서 제거되어 있는지를 확인하여 주십시오.

5. 공구를 뒤집어 놓고 드레싱 스톤으로 가위 날의 거친 부분을 제거합니다.  
▶ 그림36: 1. 드레싱 스톤
6. 줄의 각도를 45°로 설정하고 그 줄로 하부 날을 3방향에서 그라인딩합니다.
7. 공구를 원래 위치로 되돌린 다음 드레싱 스톤을 사용하여 가위 날의 거친 부분을 제거합니다.

## 문제 해결

수리를 의뢰하기 전에 먼저 직접 검사하여 주십시오. 설명서에 설명되지 않은 문제를 발견한 경우 공구를 분해하지 마십시오. 항상 마끼다 수리용 교체 부품을 사용하는 마끼다 공인 서비스 센터에 연락하여 주십시오.

이상 상태	개연성 있는 원인(고장)	해결책
모터에 시동이 걸리지 않습니다.	-	동력 장치의 취급 설명서를 참조하십시오.
모터가 바로 멈춥니다.	-	동력 장치의 취급 설명서를 참조하십시오.
모터 속도가 올라가지 않습니다.	-	동력 장치의 취급 설명서를 참조하십시오.
가위 날이 움직이지 않습니다: ⇒ 공구를 즉시 멈추십시오!	가위 날사이에 이물질이 끼었습니다. 드라이브 시스템이 제대로 작동하지 않습니다.	공구의 스위치를 끄고 배터리 카트리지를 분리한 후, 폴라이어 같은 공구를 사용하여 걸린 이물질을 제거합니다. 가까운 공인 서비스 센터에 수리를 의뢰하여 주십시오.
비정상적인 진동: ⇒ 공구를 즉시 멈추십시오!	가위 날이 깨졌거나 휘어졌거나 마모되었습니다. 드라이브 시스템이 제대로 작동하지 않습니다.	가위 날을 교체합니다. 가까운 공인 서비스 센터에 수리를 의뢰하여 주십시오.
가위 날과 모터가 멈추지 않습니다: ⇒ 배터리를 즉시 제거합니다!	전기적 고장입니다.	배터리를 제거하고 가까운 공인 서비스 센터에 수리를 의뢰하여 주십시오.

## 별매품

▲주의: 이러한 부속품 또는 부품은 이 설명서에서 자정한 마끼다 기계와 함께 사용하실 것을 권장합니다. 다른 부속품 또는 부품을 사용하게 되면 대인 상해를 야기할 위험이 있습니다. 부속품 또는 부품은 지정된 용도에만 사용하여 주십시오.

본 부속품에 관한 보다 상세한 도움이 필요하신 경우에는 각 지역 마끼다 서비스 센터에 문의하여 주십시오.

- 가위 날 부품
- 그리스 용기
- 마끼다 정품 배터리와 충전기

참고: 목록의 몇 가지 품목은 표준 부속품으로 제품의 패키지에 포함되어 있습니다. 포함된 품목은 국가별로 다를 수 있습니다.

## SPESIFIKASI

Model:	EN402MP
Panjang mata pisau	500 mm
Panjang keseluruhan	1444 mm
Berat bersih	2,4 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.

### 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

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

### Simbol

Berikut ini adalah simbol-simbol yang dapat digunakan pada peralatan ini. Pastikan Anda memahami arti masing-masing simbol sebelum menggunakan peralatan.



Baca dan ikuti instruksi buku petunjuk ini.



BAHAYA - Jauhkan tangan dari mata pisau.



Hati-hati terhadap saluran listrik. Risiko terkena sengatan listrik.



Gunakan helm pelindung, serta pelindung mata dan telinga.



Gunakan sarung tangan pelindung.



Gunakan sepatu bot yang kuat dengan sol yang tidak licin.



Jauhkan penonton dan binatang setidaknya 15 m dari alat listrik.



Jauhkan daerah operasi bebas dari semua orang dan hewan peliharaan.



Level kekuatan suara terjamin sesuai dengan Petunjuk Kebisingan Di Luar Ruangan Uni Eropa.



Level kekuatan suara sesuai dengan Peraturan Kontrol Kebisingan NSW Australia

### Penggunaan

Alat tambahan ini dirancang hanya untuk pemotongan pagar bersama dengan unit daya yang telah disetujui. Jangan pernah menggunakan alat tambahan ini untuk tujuan lain. Penyalahgunaan alat tambahan dapat menyebabkan cedera yang serius.

## PERINGATAN KESELAMATAN

### Peringatan Keselamatan Alat Pemotong Tanaman Pagar Tanpa Kabel

- Jauhkan bagian tubuh Anda dari mata pisau. Jangan ambil material pemotongan atau penahan saat bilah pisau bergerak. Mata pisau masih tetap berputar setelah sakelar dimatikan. Cedera serius dapat terjadi meskipun sesaat saja Anda lalai ketika menggunakan alat pemotong tanaman.
- Bawa alat pemotong tanaman dengan pegangan dengan mata pisau berhenti dan berhati-hati untuk tidak mengoperasikan sakelar daya apa pun. Membawa alat pemotong tanaman dengan benar akan mengurangi risiko awal yang tidak disengaja dan cedera pribadi yang diakibatkan oleh mata pisau.
- Ketika membawa atau menyimpan alat pemotong tanaman, selalu masukkan dalam penutup mata pisau. Penanganan alat pemotong tanaman dengan benar akan mengurangi risiko cedera pribadi yang diakibatkan oleh mata pisau.

- Saat membersihkan material yang macet atau memperbaiki unit, pastikan semua sakelar daya mati dan baterai dilepas atau diputus sambungannya.** Pergerakan tak terduga dari alat pemotong tanaman saat membersihkan material yang macet atau perbaikan dapat mengakibatkan cedera pribadi yang serius.
- Pegang alat pemotong tanaman hanya pada permukaan genggam yang terisolasi, karena mata pisau mungkin bersentuhan dengan kawat atau kabel tersembunyi.** Mata pisau yang menyentuh kawat "beraliran listrik" dapat menyebabkan bagian logam alat pemotong tanaman teraliri arus listrik dan menyengat pengguna.
- Jauhkan semua kabel daya dan perkabelan dari area pemotongan.** Kabel daya perkabelan dapat tersembunyi dalam pepohonan atau semak-semak sehingga dapat terpotong secara tidak sengaja.
- Jangan gunakan alat pemotong tanaman saat kondisi cuaca buruk, terutama jika terdapat risiko sambaran petir.** Hal ini akan mengurangi risiko disambar petir.
- Untuk mengurangi risiko tersengat listrik, jangan gunakan alat pemotong tanaman pagar di dekat saluran listrik.** Kontak dengan atau menggunakan alat di dekat saluran listrik dapat menyebabkan cedera serius atau sengatan listrik yang mengakibatkan kematian.
- Selalu gunakan dua tangan saat mengoperasikan alat pemotong tanaman pagar.** Pegang alat pemotong tanaman pagar dengan kedua tangan untuk menghindari hilangnya kendali.
- Selalu gunakan pelindung kepala saat mengoperasikan alat pemotong tanaman pagar dengan perpanjangan jangkauan di atas kepala.** Serpihan yang jatuh dapat mengakibatkan cedera serius.

## Instruksi Keselamatan Tambahan

### Persiapan

- ALAT PEMOTONG TANAMAN INI DAPAT MENYEBABKAN CEDERA SERIUS.** Baca petunjuk dengan saksama untuk penanganan, persiapan, pemeliharaan, mulai dan menghentikan mesin yang benar. Pahami semua kontrol dan cara penggunaan mesin yang benar.
- Periksa tanaman pagar dan belukar apakah ada benda asing di dalamnya, seperti pagar kawat atau kawat yang tersembunyi sebelum mengoperasikan alat.
- Alat pemotong tanaman tidak boleh digunakan oleh anak-anak atau usia di bawah 18 tahun. Orang dengan berusia di atas 16 tahun diperbolehkan menggunakan alat ini hanya jika telah menjalani pelatihan dengan pengawasan ahli.
- Dalam keadaan darurat, segera matikan mesin dan lepaskan kartrid baterai.**
- BAHAYA: Jauhkan tangan Anda dari mata pisau.** Sentuhan dengan mata pisau dapat mengakibatkan cedera badan serius.

- Pengguna awam harus meminta bantuan orang yang berpengalaman dalam penggunaan mesin.**
- Sebelum pengoperasian, periksa area kerja untuk pagar kawat, batu, atau objek keras lainnya.** Itu semua dapat merusak mata pisau.
- Hanya gunakan alat pemotong tanaman ketika kondisi fisik Anda memadai. Apabila Anda lelah, perhatian Anda mungkin dapat menurun. Berhati-hatilah ketika pekerjaan hampir selesai. Lakukan semua pekerjaan dengan tenang dan hati-hati. Pengguna bertanggung jawab atas semua kerusakan yang terjadi pada pihak ketiga.
- Sebelum memulai kerja, periksa dan pastikan pemotong berada pada kondisi yang baik dan aman.** Pastikan seluruh pelindung terpasang dengan benar. Alat pemotong tanaman tidak boleh digunakan kecuali telah terpasang dengan lengkap.
- Hindari lingkungan berbahaya.** Jangan gunakan mesin di lokasi yang lembap dan basah, atau membiarkannya terkena hujan. Air yang masuk ke dalam mesin akan meningkatkan risiko sengatan listrik.

### Alat pelindung diri

- Sarung tangan kerja dengan bahan kulit merupakan alat standar untuk alat pemotong tanaman dan harus selalu dikenakan ketika menggunakan pemotong.** Kenakan juga sepatu yang kuat dengan sol anti-selip.
- Gunakan pelindung telinga seperti sarung telinga untuk mencegah gangguan pendengaran.**
- Gunakan kacamata pelindung, helm pengaman dan sarung tangan pelindung untuk melindungi diri dari serpihan yang terbang atau benda jatuh.**
- Ketika menyentuh atau mengarahkan mata pisau, pakailah sarung tangan.** Mata pisau dapat melukai tangan kosong dengan parah.

### Pengoperasian

- Selalu gunakan dua tangan untuk mengoperasikan mesin.** Mengoperasikan mesin dengan satu tangan dapat menyebabkan hilangnya kendali dan mengakibatkan cedera serius.
- Saat mengoperasikan mesin, selalu pastikan bahwa posisi operasi aman dan terlindungi.** Berusaha menjangkau mesin terlalu jauh terutama menggunakan tangga sangatlah berbahaya. Jangan lakukan pekerjaan dengan pijakan yang mudah goyah atau tidak kuat.
- Jangan sekaligus memakai beberapa sabuk pengaman dan/atau sabuk bahu saat mengoperasikan mesin.**
- Saat pengoperasian, pastikan orang lain atau binatang berada setidaknya 15 m dari mesin.** Segera matikan mesin jika ada seseorang yang mendekat.

5. Jika alat pemotong mengenai benda apa pun atau mesin mulai mengeluarkan bunyi atau getaran yang tidak biasa, matikan mesin dan segera lepaskan kartrid baterai dan biarkan mesin berhenti. Dan kemudian lakukan langkah-langkah berikut:
    - periksa apakah ada kerusakan
    - periksa, dan kencangkan, semua komponen yang kendur
    - ganti suku cadang yang rusak atau perbaiki dengan suku cadang asli.
  6. Hanya gunakan mesin untuk tujuan yang dimaksudkan. Jangan gunakan mesin untuk keperluan lainnya.
  7. Matikan mesin dan lepaskan kartrid baterai sebelum:
    - membersihkan atau saat membersihkan penyumbatan,
    - memeriksa, melakukan pemeliharaan atau sedang bekerja dengan mesin,
    - menyesuaikan posisi kerja bilah pisau pemangkas,
    - meninggalkan mesin tanpa pengawasan.
  8. Pastikan mesin berada di posisi kerja yang benar sebelum menyalaikan mesin.
  9. Jangan mengoperasikan mesin dengan bilah pisau pemangkas yang rusak atau aus berlebihan.
  10. Selalu waspada terhadap lingkungan Anda dan tetap waspada terhadap kemungkinan bahaya yang mungkin tidak Anda sadari karena kebiasaan mesin ini.
  11. Berhati-hatilah agar tidak menyentuh pagar besi atau benda keras lainnya selama pengoperasian. Mata pisau dapat pecah dan dapat menimbulkan cedera serius.
  12. Hindari penyalawaan yang tidak disengaja. Jangan membawa mesin saat kartrid baterai dipasang dan dengan jari di sakelar. Pastikan sakelar dimatikan saat memasang kartrid baterai.
  13. Saat mengangkat atau memegang mesin, jangan menggenggam mata pisau pemotong atau tepian pemotong yang terlihat.
  14. Jangan memaksa mesin listrik. Mesin akan lebih baik dan dengan risiko cedera yang lebih kecil jika sesuai rancangan kegunaannya.
  15. Jangan menggunakan mesin saat hujan atau kondisi basah dan lembap. Motor listrik tidak tahan air.
  16. Pegang mesin dengan kuat saat menggunakan.
  17. Jangan mengoperasikan mesin tanpa beban yang tidak diperlukan.
  18. Sebelum memeriksa bilah pisau pemangkas, perbaiki kerusakan, atau bersihkan benda asing yang tersangkut pada bilah pisau pemangkas, selalu matikan mesin dan lepaskan kartrid baterai.
  19. Jangan arahkan bilah pisau pemangkas ke diri sendiri atau orang lain.
  20. Jika bilah pisau berhenti bergerak karena benda asing tersangkut di antara bilah pisau selama pengoperasian, matikan mesin dan lepaskan kartrid baterai, lalu keluarkan benda asing menggunakan alat seperti tang. Mengeluarkan benda asing dengan tangan dapat menyebabkan cedera karena bilah pisau dapat bergerak sebagai akibat dari dikeluarkannya benda asing tersebut.
  21. Saat memasang atau melepas penutup bilah pisau, berhati-hatilah agar tidak melukai tangan Anda.
- Keamanan listrik dan baterai**
1. Hindari lingkungan yang berbahaya. Jangan gunakan mesin di lokasi yang lembap dan basah, atau membiarkannya terkena hujan. Air yang masuk ke dalam mesin akan meningkatkan risiko sengatan listrik.
  2. Jangan buang baterai ke nyala api. Sel baterai dapat meledak. Periksa kode setempat untuk petunjuk pembuangan khusus yang memungkinkan.
  3. Jangan baut atau bongkar baterai. Elektrolit yang terlepas bersifat korosif dan dapat melukai mata atau kulit. Zat tersebut dapat beracun jika tertelan.
  4. Jangan mengisi daya baterai saat hujan, atau di lokasi yang basah.
  5. Jangan mengisi daya baterai di luar ruangan.
  6. Jangan memegang pengisi daya, termasuk steker pengisi daya, dan terminal pengisi daya dengan tangan basah.
- Perawatan dan penyimpanan**
1. Saat mesin berhenti untuk servis, pemeriksaan atau penyimpanan, matikan mesin dan lepaskan kartrid baterai, dan pastikan semua komponen yang bergerak berhenti. Biarkan mesin menjadi dingin sebelum melakukan inspeksi, penyesuaian, dll.
  2. Selalu biarkan mesin mendingin sebelum disimpan.
  3. Saat tidak digunakan, pasang penutup mata pisau ke mesin dan simpan mesin di dalam ruangan kering, dan tinggi ruangan yang terkunci, jauh dari jangkauan anak-anak.
  4. Rawatlah mesin dengan baik. Jaga agar tepi pemotongan tetap tajam dan bersih untuk kinerja terbaik dan untuk mengurangi risiko cedera. Patuhi petunjuk pelumasan dan pengantian aksesorii. Jagalah agar gagang kering, bersih, serta bebas dari minyak dan gemuk.

- Periksa komponen yang rusak. Sebelum terus menggunakan mesin, bagian apa pun yang rusak harus diperiksa secara cermat untuk menentukan apakah mesin akan bekerja dengan baik dan berfungsi sesuai yang diharapkan. Periksa kesejajaran komponen yang berputar, macetnya gerakan bagian yang berputar, kerusakan komponen, kondisi pemasangan dan hal lain yang dapat memengaruhi pengoperasian. Pelindung atau bagian lain yang rusak harus diperbaiki atau diganti dengan benar oleh pusat servis resmi Anda.
- Hanya gunakan suku cadang asli.
- Ketika memindahkan mesin ke lokasi lain, termasuk selama melakukan pekerjaan, selalu lepaskan kartrid baterai dan pasang penutup mata pisau pada bilah pisau pemangkas. Jangan pernah membawa atau memindahkan mesin dengan mata pisau yang masih beroperasi. Jangan pernah genggam pisau mata menggunakan tangan Anda.
- Bersihkan mesin khususnya mata pisau pemangkas setelah digunakan, dan sebelum menyimpan mesin dalam waktu yang lama. Sedikit lumasi mata pisau pemangkas dan masukkan ke dalam penutupnya.
- Jangan buang baterai ke dalam api. Sel dapat meledak. Periksa ketentuan lokal untuk petunjuk pembuangan khusus.
- Jangan membuka atau membongkar baterai. Elektrolit yang terlepas bersifat korosif dan dapat menyebabkan iritasi pada mata atau kulit. Elektrolit yang terlepas beracun jika tertelan.
- Jangan mengisi daya baterai saat hujan, atau di lokasi yang basah.

## SIMPAN PETUNJUK INI.

**PERINGATAN:** JANGAN biarkan kenyamanan atau terbiasanya Anda dengan produk (karena penggunaan berulang) mengurangi kepatuhan yang ketat terhadap aturan keselamatan untuk produk yang terkait. PENYALAHGUNAAN atau kelalaian mematuhi kaidah keselamatan yang tertera dalam petunjuk ini dapat menyebabkan cedera badan serius.

## DESKRIPSI BAGIAN-BAGIAN MESIN

- Gbr.1: 1. Penutup bilah pisau 2. Pegangan penyelot sudut 3. Tutup 4. Bilah pisau pemangkas 5. Tuas geser 6. Gagang depan

## PERAKITAN

**PERINGATAN:** Sebelum memasang atau menyetel peralatan, matikan motor dan lepaskan kartrid baterai. Jika tidak, mesin dapat menyala secara tidak sengaja dan mengakibatkan cedera.

**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.

### Memasang alat tambahan

- Lepaskan tutup dari alat tambahan.  
► Gbr.2: 1. Tutup
- Masukkan pipa ke alat tambahan sehingga lubang pada pipa sejajar dengan lubang di alat tambahan. Kencangkan dengan kuat baut pendek terlebih dahulu, lalu kencangkan baut panjang untuk mengencangkan pipa.  
► Gbr.3: 1. Lubang 2. Pipa 3. Baut (pendek) 4. Baut (panjang)

**CATATAN:** Saat mengencangkan baut, gunakan torsi pengencangan sebesar 4,0 - 6,0 N·m.

### 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.
- Lepaskan tutup dari ujung pipa.  
► Gbr.4: 1. Pipa 2. Tutup
  - Putar tuas ke arah alat tambahan.  
► Gbr.5: 1. Tuas
  - Sejajarkan pasak dengan tanda panah pada unit daya. Masukkan pipa hingga tombol pelepas menyembul.
  - Pastikan garis posisi berada di ujung tanda panah pada unit daya, dan tanda panah pada unit daya dan tanda panah pada pipa saling berhadapan.  
► Gbr.6: 1. Tombol pelepas 2. Tanda panah pada unit daya 3. Pin 4. Garis posisi 5. Tanda panah pada pipa
  - Putar tuas ke arah unit daya.  
► Gbr.7: 1. Tuas
- Pastikan bahwa penutup tuas sejajar dengan pipa.

**PEMBERITAHUAN:** Jangan kencangkan tuas tanpa pipa, putar tuas ke arah alat tambahan dan tarik pipa keluar sambil menekan tombol pelepas.

Untuk melepas pipa, putar tuas ke arah alat tambahan dan tarik pipa keluar sambil menekan tombol pelepas.  
► Gbr.8: 1. Tombol pelepas 2. Tuas 3. Pipa

## Memasang atau melepas bilah pisau pemangkas

**PERHATIAN:** Ketika mengganti bilah pisau pemangkas, selalu kenakan sarung tangan agar tangan Anda tidak menyentuh mata pisau secara langsung.

**PERHATIAN:** Pasang penutup pisau sebelum melepas atau memasang bilah pisau pemangkas.

**PEMBERITAHUAN:** Ketika mengganti bilah pisau pemangkas, jangan bersihkan gemuk dari engkol.

**CATATAN:** Sebelum memasang atau melepas bilah pisau pemangkas, buka lipatan alat tambahan sehingga alat tambahan lurus terhadap pipa.

1. Pasang penutup pisau pada bilah pisau pemangkas.  
► Gbr.9: 1. Penutup bilah pisau
2. Letakkan alat tambahan dengan sisi atasnya berada di bawah.
3. Lepas 4 baut dengan kunci kepala segi enam dan lepas penutup serta pelat (besar).  
► Gbr.10: 1. Baut 2. Tutup 3. Pelat (besar)
4. Putar engkol dengan obeng berlubang sehingga engkol berada di posisi yang sesuai dengan arah yang ditunjukkan pada gambar.  
► Gbr.11: 1. Engkol
5. Lepas 2 baut.  
► Gbr.12: 1. Baut
6. Lepas bantalan bulu kempa (pendek), bantalan bulu kempa (panjang), pelat (kecil), dan selongsong.  
► Gbr.13: 1. Bantalan bulu kempa (pendek)  
2. Bantalan bulu kempa (panjang) 3. Pelat (kecil) 4. Selongsong
7. Lepaskan bilah pisau pemangkas dari alat tambahan.  
► Gbr.14
8. Lepaskan penutup mata pisau, dan kemudian pasang pada bilah pisau pemangkas yang baru.
9. Lepaskan pelindung debu dari bilah pisau pemangkas, lalu pasang pelindung debu pada posisi yang ditunjukkan dalam gambar pada bilah pisau pemangkas yang baru.  
► Gbr.15: 1. Pelindung debu
10. Masukkan baut yang dilepas di langkah 5 ke lubang pada pisau pemangkas melalui lubang yang ada di penutup pisau.  
► Gbr.16: 1. Lubang 2. Baut

11. Oleskan sedikit gemuk pada periferi engkol. Pasang bilah pisau pemangkas ke alat tambahan.  
► Gbr.17

12. Pasang selongsong, pelat (kecil) ke bilah pisau pemangkas, lalu kencangkan bautnya.  
► Gbr.18: 1. Baut 2. Pelat (kecil) 3. Selongsong

13. Lepaskan baut yang dipasang ke lubang pada mata pisau pemangkas dalam langkah 10, dan kemudian kencangkan untuk memasang mata pisau pemangkas.

14. Pasang bantalan bulu kempa (pendek) dan bantalan bulu kempa (panjang).

► Gbr.19: 1. Bantalan bulu kempa (pendek)  
2. Bantalan bulu kempa (panjang)

15. Pasang pelat (besar) dan penutup, dan kemudian kencangkan 4 baut.

► Gbr.20: 1. Baut 2. Tutup 3. Pelat (besar)

**PEMBERITAHUAN:** Jika bilah pisau pemangkas tidak bekerja secara memadai, pisau tidak menjalankan engkol dengan benar. Lepaskan pisau dan pasang kembali.

**PEMBERITAHUAN:** Jika bagian selain bilah pisau pemangkas, misalnya engkol, telah aus, hubungi Pusat Servis Resmi Makita untuk penggantian atau perbaikan suku cadang.

## DESKRIPSI FUNGSI

**PERHATIAN:** Selalu pastikan bahwa mesin dimatikan dan kartrid baterai dilepas sebelum menyetel atau memeriksa kerja mesin.

### Menyetel sudut pemotongan

**PERHATIAN:** Selalu pastikan bahwa mesin sudah dimatikan sebelum menyetel sudut pemotongan.

Sudut kepala dapat disesuaikan dalam 13 tahap. Untuk mengubah sudut kepala, ikuti langkah-langkah di bawah ini.

1. Pegang pegangan penyetel sudut, lalu sesuaikan sudut kepala sambil menarik tuas geser, lalu lepaskan tuas geser.  
► Gbr.21: 1. Tuas geser 2. Pegangan penyetel sudut
2. Gerakkan kepala sedikit hingga terkunci dengan bunyi klik.

**CATATAN:** Pastikan bawah kepala terkunci dengan kencang sebelum mengoperasikan mesin.

# PENGGUNAAN

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

## Mengoperasikan mesin

**PERINGATAN:** Jangan gunakan mesin di dekat saluran listrik. Kontak dengan saluran listrik atau menggunakan mesin di dekat saluran listrik dapat menyebabkan cedera serius atau sengatan listrik yang mengakibatkan kematian.

**PERINGATAN:** Jauhkan tangan Anda dari bilah pisau pemangkas.

**PERINGATAN:** Selalu berhati-hatilah dalam menjaga kendali mesin. Jangan biarkan mesin berbelok ke arah Anda atau siapa saja di lingkungan penggeraan. Kelalaian dalam menjaga kendali mesin dapat mengakibatkan cedera serius pada orang sekitar dan operator.

**PERHATIAN:** Hindari penggunaan alat dalam kondisi cuaca yang sangat panas jika memungkinkan. Saat menggunakan alat, jaga kondisi fisik Anda.

**PERHATIAN:** Berhati-hatilah agar tidak menyentuh pagar besi atau benda keras lainnya selama pemotongan. Bilah pisau pemangkas dapat pecah dan dapat menimbulkan cedera.

**PERHATIAN:** Berhati-hatilah agar bilah pisau pemangkas tidak bersentuhan dengan tanah. Mesin dapat terpental dan dapat menimbulkan cedera.

**PERHATIAN:** Berusaha menjangkau alat pemotong tanaman terlalu jauh terutama menggunakan tangan sangatlah berbahaya. Jangan bekerja di atas pijakan yang goyah atau tidak kuat.

**PEMBERITAHUAN:** Jangan mencoba memotong ranting dengan diameter yang lebih tebal dari 10 mm dengan alat ini. Potong cabang besar hingga 10 cm lebih rendah dibanding ketinggian pemotongan menggunakan pemotong cabang sebelum menggunakan mesin ini.

► Gbr.22: (1) Ketinggian pemotongan (2) 10 cm

**PEMBERITAHUAN:** Jangan potong pohon yang sudah mati atau benda keras lainnya. Jika dilakukan dapat mengakibatkan kerusakan mesin.

**PEMBERITAHUAN:** Jangan memotong rumput atau semak saat menggunakan bilah pisau pemangkas. Bilah pisau pemangkas dapat tersangkut di rumput atau semak.

Pegang mesin dengan kedua tangan dengan memegang pegangan depan unit daya atau pegangan depan alat tambahan dan pegangan belakang unit daya.

► Gbr.23: 1. Pegangan depan 2. Gagang belakang

Tarik pelatuk saklar sembari menekan tuas buka kunci, lalu gerakkan mesin ke depan.

► Gbr.24

Untuk pengoperasian dasar, miringkan bilah pisau sesuai arah pemotongan lalu gerakkan dengan tenang dan perlahan dengan kecepatan rata-rata 3 hingga 4 detik per meter.

► Gbr.25

Untuk memotong bagian sisi tanaman dengan rata, potonglah dari bawah ke atas.

► Gbr.26

Ketika memotong untuk membuat bentuk bulat (memotong semak atau rhododendron, dll), potong dari bagian akar ke atas untuk hasil yang indah.

► Gbr.27

## PERAWATAN

**PERINGATAN:** Sebelum memeriksa atau merawat peralatan, matikan motor dan lepaskan kartrid baterai. Jika tidak, mesin dapat menyala secara tidak sengaja dan mengakibatkan cedera serius.

**PERINGATAN:** Ketika memeriksa dan merawat 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.

**PERHATIAN:** Kenakan sarung tangan saat melakukan pemeriksaan atau perawatan.

**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 penyetelan lainnya harus dilakukan oleh Pusat Layanan Resmi atau Pabrik Makita; selalu gunakan suku cadang pengganti buatan Makita.

## Membersihkan mesin

Bersihkan mesin dari debu menggunakan kain kering atau dicelupkan di air sabun dan diperas.

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

## Perawatan bilah pisau pemangkas

Sebelum mengoperasikan atau satu jam sekali saat mengoperasikan, oleskan oli dengan viskositas rendah (oli mesin atau oli pelumas jenis semprot) pada bilah pisau pemangkas.

► Gbr.28

Setelah pengoperasian, bersihkan debu pada kedua sisi bilah pisau pemangkas menggunakan sikat kawat, bersihkan dengan kain, lalu oleskan oli dengan viskositas rendah (oli mesin atau oli pelumas jenis semprot) pada bilah pisau pemangkas.

► Gbr.29

**PEMBERITAHUAN:** Jangan cuci bilah pisau pemangkas dengan air. Mencuci bilah pisau dengan air dapat mengakibatkan karat atau kerusakan mesin.

**PEMBERITAHUAN:** Debu dan korosi menyebabkan gesekan pisau berlebih dan mengurangi waktu operasi tiap pengisian daya baterai.

## Penyimpanan

Pasang penutup bilah pisau pada bilah pisau agar bilah pisau tidak dalam keadaan tidak terlindung. Simpan mesin jauh dari jangkauan anak-anak. Simpan mesin di tempat yang terlindung dari kelembaban atau hujan. Ketika menyimpan alat tambahan ini terpisah dari unit daya, letakkan tutup di ujung pipa.

► Gbr.30

## Melumasi bagian yang bergerak

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

## As roda:

Oleskan gemuk (Gemuk Makita N No.2 atau yang setara) setiap beroperasi selama 30 jam.

► Gbr.31

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

## Pelumasan dengan gemuk

**Interval pelumasan:** Setiap 25 jam pengoperasian

1. Lepaskan baut dari lubang untuk pelumasan.

► Gbr.32: 1. Baut

2. Lepaskan tutup dari wadah gemuk. Sejajarkan outlet wadah gemuk dengan lubang pada penutup, dan kemudian putar wadah gemuk untuk memasang outlet wadah gemuk ke dalam lubang.

► Gbr.33: 1. Wadah gemuk 2. Lubang

3. Berikan gemuk ke mesin (Sekitar 3 g seperti pada panduan).

4. Lepaskan wadah gemuk.

5. Kencangkan bautnya.

## Menggerinda bilah pisau pemangkas

**PEMBERITAHUAN:** Jika bilah pisau pemangkas sudah sangat rusak dikarenakan penggerindaan, ganti bilah pisau pemangkas dengan yang baru.

1. Pasang unit kartrid baterai ke mesin.
2. Nyalakan dan mulai mesin sehingga bilah pisau atas dan bawah diposisikan bergantian.

► Gbr.34

3. Matikan mesin dan lepaskan kartrid baterai dari mesin.

4. Atur sudut kikir sebesar 45°, dan gerinda mata pisau atas dari 3 arah dengan kikir.

► Gbr.35: (1) Kikir (2) 45°

**PERHATIAN:** Sebelum menggerinda bilah pisau pemangkas, pastikan bahwa mesin dimatikan dan kartrid baterai dilepaskan dari mesin.

5. Letakkan mesin dengan sisi atasnya berada di bawah, kemudian bersihkan gerigis dari bilah pisau pemangkas dengan batu asahan.

► Gbr.36: 1. Batu asahan

6. Atur sudut kikir sebesar 45°, dan gerinda mata pisau bawah dari 3 arah dengan kikir.

7. Kembalikan mesin ke posisi normal, kemudian bersihkan gerigis dari bilah pisau pemangkas dengan batu asahan.

# 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.

Keadaan 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.
Bilah pisau pemangkas tidak bergerak: ⇒ segera hentikan mesin!	Benda asing tersangkut di antara bilah pisau pemangkas.	Matikan mesin dan lepaskan kartrid baterai, dan kemudian singkirkan benda asing yang tersangkut menggunakan alat seperti tang.
	Sistem penggerak tidak bekerja secara benar.	Mintalah pusat servis resmi setempat untuk melakukan perbaikan.
Getaran tidak normal: ⇒ segera hentikan mesin!	Bilah pisau pemangkas rusak, tertekuk atau aus.	Ganti bilah pisau pemangkas.
	Sistem penggerak tidak bekerja secara benar.	Mintalah pusat servis resmi setempat untuk melakukan perbaikan.
Bilah pisau pemangkas dan motor tidak dapat berhenti: ⇒ Segera lepaskan baterai!	Kerusakan listrik.	Lepas baterai dan mintalah pusat servis resmi setempat untuk melakukan perbaikan.

## AKSESORI PILIHAN

**PERHATIAN:** Dianjurkan untuk menggunakan aksesorai atau perangkat tambahan ini dengan mesin Makita Anda yang ditentukan dalam petunjuk ini. Penggunaan aksesorai atau perangkat tambahan lain bisa menyebabkan risiko cedera pada manusia. Hanya gunakan aksesorai atau perangkat tambahan yang sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Jika Anda memerlukan bantuan lebih rinci berkaitan dengan aksesorai ini, tanyakan pada Pusat Layanan Makita terdekat.

- Rakitan bilah pisau pemangkas
- Wadah gemuk
- Baterai dan pengisi daya asli Makita

**CATATAN:** Beberapa item dalam daftar tersebut mungkin sudah termasuk dalam paket produk sebagai aksesorai standar. Kelengkapan item dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.

## SPESIFIKASI

Model:	EN402MP
Panjang bilah	500 mm
Panjang keseluruhan	1444 mm
Berat bersih	2.4 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.

### 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

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

### Simbol

Berikut menunjukkan simbol-simbol yang boleh digunakan untuk alat ini. Pastikan anda memahami maksudnya sebelum menggunakan.



Baca dan ikut manual arahan.



BAHAYA - Jauhkan tangan daripada bilah.



Berhati-hati dengan talian elektrik. Risiko kejutan elektrik.



Pakai topi keledar perlindungan, pelindung mata dan telinga.



Pakai sarung tangan pelindungan.



Pakai but yang tegap dengan tapak tidak licin.



Jauhkan orang ramai dan haiwan sekurang-kurangnya 15 m (50 ft) dari alat kuasa.



Jauhkan kawasan operasi daripada semua orang dan haiwan peliharaan.



Aras kuasa bunyi terjamin menurut Arahan Redam Di Luar Kesatuan Eropah.



Aras kuasa bunyi menurut Peraturan Kawalan Redam NSW, Australia

### Tujuan penggunaan

Alat tambahan ini direka bentuk hanya untuk tujuan memangkas tanaman pagar bersama dengan unit kuasa yang diluluskan. Jangan sekali-kali gunakan alat tambahan untuk tujuan lain. Menyalahgunakan alat tambahan boleh menyebabkan kecederaan serius.

## AMARAN KESELAMATAN

### Amaran Keselamatan Pemangkas Tanaman Pagar Tiang Tanpa Kord

- Jauhkan semua anggota tubuh daripada bilah. Jangan keluarkan bahan yang dipotong atau pegang bahan yang hendak dipotong semasa bilah sedang bergerak. Bilah terus berputar selepas suis dimatikan. Kelekaan seketika semasa mengendalikan pemangkas tanaman pagar boleh menyebabkan kecederaan diri yang serius.
- Bawa pemangkas tanaman pagar dengan memegang pemegang dan bilah dihentikan dan berhati-hati agar tidak mengoperasikan sebarang suis kuasa.** Membawa pemangkas tanaman pagar dengan betul akan mengurangkan risiko permulaan yang tidak disengajakan dan kecederaan diri yang diakibatkan oleh bilah.
- Apabila mengangkut atau menyimpan pemangkas tanaman pagar, sentiasa pasangkan penutup bilah.** Pengendalian pemangkas tanaman pagar yang betul akan mengurangkan kecederaan diri yang diakibatkan oleh bilah.

- Semasa membersihkan bahan yang tersangkut atau melakukan servis pada unit, pastikan semua suis kuasa dimatikan dan pek bateri dikeluarkan atau diputuskan sambungan.** Penggerakan pemangkas tanaman pagar yang tidak dijangka semasa membersihkan bahan yang tersangkut atau melakukan servis boleh mengakibatkan kecederaan diri yang serius.
- Pegang pemangkas tanaman pagar dengan permukaan mencengkam tertebat sahaja, kerana bilah boleh tersentuh wayar tersembunyi.** Bilah bersentuh wayar "hidup" mungkin menyebabkan bahagian logam terdedah pemangkas tanaman pagar "hidup" dan boleh memberi kejutan elektrik kepada pengendali.
- Jauhkan semua kord dan kabel kuasa dari Kawasan pemotongan.** Kord dan kabel kuasa mungkin tersembunyi dalam tanaman pagar dan semak dan boleh terpotong secara tidak sengaja.
- Jangan gunakan pemangkas tanaman pagar ini dalam keadaan cuaca yang buruk terutamanya apabila terdapat risiko klat.** Ini mengurangkan risiko disambar petir.
- Untuk mengurangkan risiko renjatan elektrik, jangan sekali-kali menggunakan pemangkas tanaman pagar tiang berdekatan dengan mana-mana talian kuasa elektrik.** Bersentuhan dengan atau menggunakan alat berdekatan dengan talian kuasa boleh menyebabkan kecederaan serius atau kejutan elektrik yang mengakibatkan kematian.
- Sentiasa gunakan dua tangan semasa mengendalikan pemangkas tanaman pagar tiang.** Pegang pemangkas tanaman pagar tiang dengan kedu-dua tangan untuk mengelakkan daripada hilang kawalan.
- Sentiasa gunakan pelindung kepala semasa mengendalikan pemangkas tanaman pagar tiang di atas kepala.** Serpihan yang jatuh boleh mengakibatkan kecederaan diri yang serius.

## Arahan Keselamatan Tambahan

### Penyediaan

- PEMANGKAS TANAMAN PAGARINI BOLEH MENYEBABKAN KECEDERAAN YANG SERIOUS.** Baca manual arahan dengan teliti untuk pengendalian, penyediaan, penyelenggaraan, memulakan dan menghentikan alat dengan betul. Biasakan diri dengan semua kawalan dan penggunaan alat yang betul.
- Periksa tanaman pagar atau semak untuk objek asing, seperti pagar wayar atau wayar tersembunyi sebelum mengendalikan alat.
- Alat mestilah tidak digunakan oleh kanak-kanak atau individu muda yang di bawah umur 18 tahun. Orang muda yang melebihi umur 16 tahun mungkin boleh dikecualikan daripada sekitan ini jika mereka telah melalui latihan di bawah penyeliaan pakar.
- Jika berlaku kecemasan, matikan alat ini dan keluarkan kartrij bateri dengan segera.**
- BAHAYA - Jauhkan tangan daripada bilah.** Sentuhan dengan bilah akan menyebabkan kecederaan diri yang serius.

- Pengguna kali pertama perlu mendapatkan pengguna yang berpengalaman untuk menunjukkan mereka cara menggunakan alat.**
- Sebelum operasi, periksa kawasan kerja jika terdapat pagar dawai, batu atau objek keras yang lain.** Perkara tersebut boleh merosakkan bilah.
- Gunakan alat hanya jika anda berada dalam keadaan fizikal yang baik.** Jika anda penat, tumpuan anda akan kurang. Lebih berhati-hati pada penghujung hari bekerja. Lakukan semua kerja dengan tenang dan berhati-hati. Pengguna bertanggungjawab bagi semua kerosakan kepada pihak ketiga.
- Sebelum memulakan kerja, periksa untuk memastikan alat berfungsi dengan baik dan selamat.** Pastikan perlindung dipasang dengan betul. Alat mestilah tidak digunakan melainkan telah dipasang sepenuhnya.
- Elakkan persekitaran yang bahaya.** Jangan gunakan alat dalam lokasi lembap atau basah atau mendedahkanya kepada hujan. Air yang masuk ke alat akan meningkatkan risiko kejutan elektrik.

### Peralatan pelindung diri

- Sarung tangan kulit yang kukuh adalah sebahagian daripada peralatan asas alat dan mestilah sentiasa dipakai apabila bekerja dengannya.** Pakai juga kasut yang tegap dengan tapak anti gelincir.
- Pakai perlindungan telinga seperti sarung telinga untuk mengelakkan kehilangan pendengaran.**
- Pakai gogol perlindungan, topi keledar keselamatan dan sarung tangan perlindungan untuk melindungi diri anda daripada serpihan yang terpelanting atau objek yang jatuh.**
- Apabila menyentuh bilah atau melaraskan sudut bilah, pakai sarung tangan perlindungan.** Bilah boleh memotong tangan tanpa perlindung dengan teruk.

### Operasi

- Sentiasa gunakan dua tangan untuk mengendalikan alat.** Menggunakan satu tangan boleh menyebabkan hilang kawalan dan mengakibatkan kecederaan diri yang serius.
- Semasa mengendalikan alat, sentiasa pastikan kedudukan operasi adalah selamat dan kukuh.** Mencapai secara berlebihan dengan alat, terutamanya dari tangga adalah sangat berbahaya. Jangan kendalikannya dari tempat yang bergoyang-goyang atau tidak kukuh.
- Jangan pakai abah-abah tali pinggang dan/ atau abah-abah bahu secara serentak semasa mengendalikan alat.**
- Semasa operasi, pastikan pemerhati atau haiwan sekurang-kurangnya 15 m jauh dari alat tersebut.** Hentikan alat itu sebaik sahaja seseorang mendekati.

5. Jika alat pemotong terkena mana-mana objek atau alat mula mengeluarkan bunyi atau getaran yang luar biasa, matikan alat dan keluarkan kartrij bateri dengan segera dan biarkan alat berhenti. Dan kemudian ambil langkah berikut:
    - periksa kerosakan
    - periksa dan ketatkan mana-mana bahagian yang longgar
    - ganti atau baiki mana-mana bahagian yang rosak dengan alat ganti asli.
  6. Hanya gunakan alat untuk tujuan yang dimaksudkan. Jangan gunakan alat untuk mana-mana tujuan lain.
  7. Matikan alat dan keluarkan kartrij bateri sebelum:
    - membersih atau apabila mengeluarkan sumbatan,
    - memeriksa, menjalankan penyelenggaraan atau menggunakan alat,
    - melaraskan kedudukan kerja bilah ricip,
    - meninggalkan alat tanpa pengawasan.
  8. Pastikan alat diletakkan dengan betul di kedudukan kerja yang ditentukan sebelum memulakan alat.
  9. Jangan kendalikan alat dengan bilah ricip yang rosak atau terlebih haus.
  10. Sentiasa peka dengan keadaan sekeliling anda dan berhati-hati dengan kemungkinan bahaya yang mungkin anda tidak ambil perhatian disebabkan bunyi alat.
  11. Berhati-hati agar tidak menyentuh pagar besi atau objek keras yang lain tanpa sengaja semasa operasi. Bilah akan pecah dan boleh menyebabkan kecederaan yang serius.
  12. Elakkan permulaan yang tidak disengajakan. Jangan bawa alat apabila kartrij bateri dipasang dan dengan jari berada pada suis. Pastikan alat dimatikan semasa memasang kartrij bateri.
  13. Jangan genggam bilah pemotong yang terdedah atau tepi pemotongan semasa mengutip atau memegang alat.
  14. Jangan paksa alat. Ia akan berfungsi dengan lebih baik dan risiko kecederaan akan kurang berlaku pada kadar ia direka bentuk.
  15. Jangan gunakan alat dalam hujan atau dalam keadaan basah atau sangat lembap. Motor elektrik tidak kalis air.
  16. Pegang alat dengan kukuh apabila menggunakan alat.
  17. Jangan kendalikan alat tanpa beban tanpa keperluan.
  18. Sebelum memeriksa bilah ricip, uruskan kerosakan atau keluarkan objek asing yang tersekat pada bilah ricip, sentiasa matikan alat dan keluarkan kartrij bateri.
  19. Jangan sekali-kali halakan bilah ricip pada diri anda atau orang lain.
  20. Jika bilah berhenti bergerak akibat objek asing yang tersangkut di antara bilah semasa operasi, matikan alat dan keluarkan kartrij bateri, dan kemudian keluarkan objek asing menggunakan alat seperti playar. Mengeluarkan objek asing menggunakan tangan boleh menyebabkan kecederaan oleh sebab bilah mungkin bergerak sebagai tindak balas mengeluarkan objek asing.
  21. Semasa memasang atau menanggalkan penutup bilah, berhati-hati agar tidak mencederakan tangan anda.
- Keselamatan elektrik dan bateri**
1. Elakkan persekitaran yang berbahaya. Jangan gunakan alat di lokasi yang lembap atau basah atau mendedahkan alat kepada hujan. Air yang memasuki alat akan meningkatkan risiko kejutan elektrik.
  2. Jangan hapuskan bateri dengan membakarnya. Sel mungkin meletup. Periksa dengan kod tempatan untuk kemungkinan arahan pelupusan khas.
  3. Jangan buka atau merosakkan bateri. Elektrolit yang dibebaskan adalah mengakis dan boleh menyebabkan kerosakan kepada mata atau kulit. Ia mungkin toksik jika tertelan.
  4. Jangan cas bateri dalam hujan, atau di lokasi yang basah.
  5. Jangan cas bateri di luar.
  6. Jangan kendalikan pengecas, termasuk palam pengecas, dan terminal pengecas dengan tangan yang basah.
- Penyelenggaraan dan penyimpanan**
1. Apabila alat dihentikan untuk penservisian, pemeriksaan atau penyimpanan, matikan alat dan keluarkan kartrij bateri dan pastikan semua bahagian yang bergerak telah berhenti. Biarkan alat menyejuk sebelum membuat pemeriksaan, pelarasan dan sebagainya.
  2. Sentiasa biarkan alat menyejuk sebelum menyimpan.
  3. Apabila tidak digunakan, pasangkan penutup bilah pada alat dan simpan alat di dalam bangunan di tempat yang kering dan tinggi serta terkunci, jauh daripada jangkauan kanak-kanak.
  4. Selenggara alat dengan berhati-hati. Pastikan tepi pemotong tajam dan bersih untuk prestasi yang terbaik dan untuk mengurangkan risiko kecederaan. Ikut arahan untuk melincir dan menukar aksesori. Pastikan genggaman kering, bersih dan bebas daripada minyak dan gris.

- Periksa bahagian yang rosak. Sebelum menggunakan alat dengan lebih lanjut, mana-mana bahagian yang rosak harus diperiksa dengan berhati-hati untuk menentukan yang alat beroperasi dengan betul dan berfungsi seperti yang dimaksudkan. Periksa penjajaran bahagian yang bergerak, keterikatan bahagian yang bergerak, bahagian yang pecah, cagakan dan sebarang keadaan lain yang boleh menjaskan operasi alat. Pengadang atau bahagian lain yang rosak harus dibaiki dengan betul atau diganti oleh pusat servis anda yang diiktiraf.
- Gunakan alat ganti asli sahaja.
- Apabila memindahkan alat ke lokasi lain, termasuklah ketika bekerja, sentiasa keluarkan kartrij bateri dan pasangkan penutup bilah pada bilah rincih. Jangan sekali-kali membawa atau mengangkut alat semasa bilah berjalan. Jangan sekali-kali pegang bilah dengan tangan anda.
- Bersihkan alat dan terutamanya bilah rincih selepas digunakan, dan sebelum meletakkan alat ke dalam tempat simpanan untuk masa yang lama. Letakkan sedikit minyak pada bilah rincih dan pasangkan penutup bilah.
- Jangan lupuskan bateri dengan membakar bateri tersebut. Sel mungkin meletup. Periksa dengan kod tempatan untuk kemungkinan arahan pelupusan khas.
- Jangan buka atau merosakkan bateri. Elektrolit yang dibebaskan adalah menghakis dan boleh menyebabkan kerosakan kepada mata atau kulit. Ia mungkin toksik jika tertelan.
- Jangan cas bateri dalam hujan, atau di lokasi yang basah.

## SIMPAN ARAHAN INI.

**AMARAN:** JANGAN biarkan keselesaan atau kebiasaan dengan produk (diperoleh dari kegunaan berulang) mengantikan pematuhan ketat terhadap peraturan keselamatan untuk produk yang ditetapkan. SALAH GUNA atau kegagalan mematuhi peraturan-peraturan keselamatan yang dinyatakan dalam manual arahan ini boleh menyebabkan kecederaan diri yang serius.

## KETERANGAN BAHAGIAN

- Rajah1: 1. Penutup bilah 2. Pemegang pelarasan sudut 3. Penutup 4. Bilah rincih 5. Tuil luncur 6. Genggaman depan

## PEMASANGAN

**AMARAN:** Sebelum memasang atau melaraskan peralatan tersebut, matikan motor dan keluarkan kartrij bateri. Jika tidak, mesin boleh dihidupkan secara tidak sengaja dan mengakibatkan kecederaan.

**AMARAN:** Semasa pemasangan atau pelarasan peralatan, sentiasa letakkannya di bawah. Pemasangan atau pelarasan peralatan dalam kedudukan tegak boleh menyebabkan kecederaan serius.

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

### Memasang alat tambahan

- Tanggalkan penutup daripada alat tambahan.
- Rajah2: 1. Penutup
- Masukkan paip ke dalam alat tambahan supaya lubang pada paip sejajar dengan lubang pada alat tambahan. Ketatkan bolt pendek dahulu dengan kemas dan kemudian ketatkan bolt panjang untuk membaiki paip.
- Rajah3: 1. Lubang 2. Paip 3. Bolt (pendek) 4. Bolt (panjang)

**NOTA:** Apabila mengetatkan bolt, kenakan 4.0 - 6.0 N·m sebagai tork pengetatan.

### 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.

- Keluarkan penutup daripada hujung paip.
- Rajah4: 1. Paip 2. Penutup

**NOTIS:** Jangan buang penutup kerana penutup diperlukan untuk menyimpan alat tambahan.

- Pusingkan tuil ke arah alat tambahan.
- Rajah5: 1. Tuil
- Selaraskan pin dengan tanda anak panah pada unit kuasa. Masukkan paip sehingga butang pelepas timbul.
- Pastikan garis kedudukan berada di hujung tanda anak panah pada unit kuasa, dan tanda anak panah pada unit kuasa dan tanda anak panah pada paip saling berhadapan.
- Rajah6: 1. Butang pelepas 2. Tanda anak panah pada unit kuasa 3. Pin 4. Garis kedudukan 5. Tanda anak panah pada paip
- Pusingkan tuil ke arah unit kuasa.
- Rajah7: 1. Tuil

Pastikan bahawa permukaan tuil selari dengan paip.

**NOTIS:** Jangan ketatkan tuil tanpa paip pemasangan dimasukkan. Jika tidak, tuil boleh mengetarkan pintu aci pemacu secara berlebihan dan merosakkannya.

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

► **Rajah8:** 1. Butang pelepas 2. Tuil 3. Paip

## Memasang atau mengeluarkan bilah ricih

**PERHATIAN:** Apabila menggantikan bilah ricih, sentiasa pakai sarung tangan supaya tangan anda tidak tersentuh secara langsung dengan bilah.

**PERHATIAN:** Pasangkan penutup bilah sebelum mengeluarkan atau memasang bilah ricih.

**NOTIS:** Apabila menggantikan bilah ricih, jangan lap gris daripada engkol.

**NOTA:** Sebelum memasang atau mengeluarkan bilah ricih, buka lipatan alat tambahan supaya alat tambahan lurus ke paip.

1. Pasang penutup bilah pada bilah ricih.

► **Rajah9:** 1. Penutup bilah

2. Letakkan alat tambahan terbalik.

3. Keluarkan 4 bolt dengan kunci allen dan tanggalkan penutup dan plat (besar).

► **Rajah10:** 1. Bolt 2. Penutup 3. Plat (besar)

4. Pusingkan engkol dengan pemutar skru beralur supaya engkol diletakkan ke arah seperti yang ditunjukkan dalam rajah.

► **Rajah11:** 1. Engkol

5. Keluarkan 2 bolt.

► **Rajah12:** 1. Bolt

6. Keluarkan pad langkan (pendek), pad langkan (panjang), plat (kecil) dan lengan.

► **Rajah13:** 1. Pad langkan (pendek) 2. Pad langkan (panjang) 3. Plat (kecil) 4. Lengan

7. Tanggalkan bilah ricih daripada alat tambahan.

► **Rajah14**

8. Keluarkan penutup bilah dan kemudian pasangkan penutup bilah pada bilah ricih baharu.

9. Keluarkan pengadang habuk daripada bilah ricih dan kemudian pasang ia pada kedudukan seperti yang ditunjukkan dalam rajah pada bilah ricih yang baharu.

► **Rajah15:** 1. Pengadang habuk

10. Masukkan bolt yang dikeluarkan pada langkah 5 ke dalam lubang pada bilah ricih melalui lubang pada penutup bilah.

► **Rajah16:** 1. Lubang 2. Bolt

11. Sapukan sedikit gris pada pinggir engkol. Pasangkan bilah ricih pada alat tambahan.

► **Rajah17**

12. Pasangkan lengan, plat (kecil) pada bilah ricih dan kemudian ketatkan bolt.

► **Rajah18:** 1. Bolt 2. Plat (kecil) 3. Lengan

13. Keluarkan bolt yang dimasukkan ke dalam lubang pada bilah ricih pada langkah 10 dan kemudian ketatkan bolt untuk menetapkan bilah ricih.

14. Pasangkan pad langkan (pendek) dan pad langkan (panjang).

► **Rajah19:** 1. Pad langkan (pendek) 2. Pad langkan (panjang)

15. Pasangkan plat (besar) dan penutup dan kemudian ketatkan 4 bolt.

► **Rajah20:** 1. Bolt 2. Penutup 3. Plat (besar)

**NOTIS:** Jika bilah ricih tidak beroperasi dengan betul, bilah ricih tidak bersambung dengan engkol dengan betul. Tanggalkan bilah dan pasangkannya semula.

**NOTIS:** Jika bahagian lain selain bilah ricih seperti engkol telah haus, minta Pusat Servis Makita yang Diiktiraf untuk penggantian bahagian atau pembaikan.

## KETERANGAN FUNGSI

**PERHATIAN:** Sentiasa pastikan alat dimatikan dan kartrij bateri dikeluarkan sebelum menyelaras atau menyemak fungsi pada alat.

### Melaraskan sudut pemotongan

**PERHATIAN:** Sentiasa pastikan alat dimatikan sebelum melaraskan sudut pemotongan.

Sudut kepala boleh dilaraskan dalam 13 langkah. Untuk menukar sudut kepala, ikut langkah di bawah.

1. Tahan pemegang pelarasan sudut dan kemudian laraskan sudut kepala sambil menarik tuil luncur, dan kemudian lepaskan tuil luncur.

► **Rajah21:** 1. Tuil luncur 2. Pemegang pelarasan sudut

2. Gerakkan sedikit kepala sehingga kepala terkunci dengan bunyi klik.

**NOTA:** Pastikan kepala dikunci dengan kukuh sebelum mengendalikan alat.

# OPERASI

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

## Mengendalikan alat

**AMARAN:** Jangan gunakan alat berdekatan dengan mana-mana taliān kuasa elektrik.

Bersentuhan dengan taliān kuasa atau menggunakan alat berdekatan dengan taliān kuasa boleh menyebabkan kecederaan serius atau kejutan elektrik yang mengakibatkan kematian.

**AMARAN:** Jauhkan tangan daripada bilah rīch.

**AMARAN:** Berhati-hati untuk mengekalkan kawalan alat pada setiap masa. Jangan biarkan alat itu terpesong ke arah anda atau sesiapa sahaja dalam persekitaran kerja. Kegagalan untuk mengawal alat ini boleh mengakibatkan kecederaan serius kepada individu di sekeliling dan pengendali.

**PERHATIAN:** Elakkan mengendalikan alat semasa cuaca panas selagi boleh dipraktikkan. Apabila mengendalikan alat, berhati-hati dengan keadaan fizikal anda.

**PERHATIAN:** Berhati-hati supaya tidak menyentuh pagar besi atau objek keras yang lain tanpa sengaja semasa memangkas. Bilah rīch boleh patah dan menyebabkan kecederaan.

**PERHATIAN:** Berhati-hati supaya tidak membenarkan bilah rīch terkena tanah. Alat mungkin menyentak dan menyebabkan kecederaan.

**PERHATIAN:** Mencapai secara berlebihan dengan pemangkas tanaman pagar, terutamanya dari tangga adalah sangat berbahaya. Jangan bekerja sambil berdiri di atas apa-apa yang bergoyang atau tidak kukuh.

**NOTIS:** Jangan cuba memotong dahan yang lebih tebal daripada 10 mm diameter dengan alat. Potong dahan kepada 10 cm lebih rendah daripada ketinggian pemotongan menggunakan pemotong dahan sebelum menggunakan alat.

► Rajah22: (1) Ketinggian pemotongan (2) 10 cm

**NOTIS:** Jangan tebang pokok yang mati atau objek keras yang serupa. Melakukan hal tersebut boleh merosakkan alat.

**NOTIS:** Jangan pangkas rumput atau rumput semasa menggunakan bilah rīch. Bilah rīch mungkin tersangkut pada rumput atau rumput.

Pegang alat dengan kedua-dua tangan dengan memegang pemegang hadapan unit kuasa atau genggaman depan alat tambahan dan genggaman belakang unit kuasa.

► Rajah23: 1. Pemegang hadapan 2. Genggaman belakang

Tarik pemicu suis sambil menekan tuil buka kunci dan kemudian gerakkan alat ke hadapan.

► Rajah24

Untuk operasi asas, condongkan bilah rīch ke arah pemangkas dan gerakkan ia dengan tenang dan perlahan pada kadar kelajuan 3 hingga 4 saat semeter.

► Rajah25

Untuk memotong sisi tanaman pagar dengan sama rata, potong dari bawah ke atas.

► Rajah26

Apabila memangkas untuk membuat bentuk bulat (memangkas kayu pak atau rhododendron dsb.), pangkas dari akar ke atas untuk hasil yang cantik.

► Rajah27

## PENYELENGGARAAN

**AMARAN:** Sebelum memeriksa atau menyelenggara peralatan tersebut, matikan motor dan keluarkan kartrij bateri. Jika tidak, mesin boleh dihidupkan secara tidak sengaja dan mengakibatkan kecederaan serius.

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

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

**PERHATIAN:** Pakai sarung tangan semasa melakukan pemeriksaan atau penyelenggaraan.

**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.

## Membersihkan alat

Bersihkan alat dengan menyapu habuk dengan kain kering atau kain yang dicelup dalam air sabun dan diperah.

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

## Penyelenggaraan bilah ricih

Sebelum operasi atau sejam sekali semasa operasi, sapukan minyak berkelikatan rendah (minyak mesin, atau minyak pelincir jenis semburan) pada bilah ricih.

► Rajah28

Selepas operasi, keluarkan habuk daripada kedua-dua belah bilah ricih dengan berus berwayar, lapkannya dengan kain dan kemudian sapukan minyak berkelikatan rendah (minyak mesin, atau minyak pelincir jenis semburan) pada bilah ricih.

► Rajah29

### **NOTIS:** Jangan basuh bilah ricih dengan air.

Melakukan hal tersebut boleh menyebabkan karat atau merosakkan alat.

**NOTIS:** Kotoran dan karatan menyebabkan geseran berlebihan bilah dan memendekkan masa pengendalian bagi setiap pengecasan bateri.

## Penyimpanan

Pasangkan penutup bilah pada bilah ricih supaya bilah tidak terdedah. Simpan alat jauh daripada kanak-kanak. Simpan alat di tempat yang tidak terdedah kepada kelembapan atau hujan.

Apabila menyimpan alat tambahan ini berasingan daripada unit kuasa, letakkan penutup pada bahagian hujung paip.

► Rajah30

## Melincirkan bahagian bergerak

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

## Gandar pamacu:

Sapukan gris (Gris Makita N No.2 atau setara) setiap 30 jam operasi.

► Rajah31

**NOTA:** Gris Makita asli boleh dibeli daripada peniaga Makita setempat anda.

## Pelinciran gris

**Selang pelinciran:** Setiap 25 jam operasi

1. Tanggalkan bolt daripada lubang untuk pelinciran.

► Rajah32: 1. Bolt

2. Tanggalkan penutup daripada saluran gris. Jajarkan salur keluar bekas gris dengan lubang pada penutup, kemudian pusingkan bekas gris untuk memasangkan salur keluar bekas gris ke dalam lubang.

► Rajah33: 1. Bekas gris 2. Lubang

3. Sapukan gris pada alat (Kira-kira 3 g sebagai panduan).

4. Tanggalkan bekas gris.

5. Ketatkan bolt.

## Pengisaran bilah ricih

**NOTIS:** Jika bilah ricih telah berubah bentuk disebabkan oleh pengisaran, gantikan bilah ricih dengan yang baharu.

1. Pasang kartrij bateri pada alat.

2. Hidupkan dan mulakan alat supaya bilah atas dan bilah bawah diletakkan berselang-seli.

► Rajah34

3. Matikan alat dan tanggalkan kartrij bateri daripada alat.

4. Tetapkan sudut kikir kepada  $45^\circ$ , dan kisar bilah atas dari 3 arah dengan kikir.

► Rajah35: (1) Kikir (2)  $45^\circ$

**PERHATIAN:** Sebelum mengisar bilah ricih, pastikan alat ditutup dan kartrij bateri ditanggalkan daripada alat.

5. Letakkan alat terbalik dan kemudian tanggalkan gerigis daripada bilah ricih dengan batu sagat.

► Rajah36: 1. Batu sagat

6. Tetapkan sudut kikir kepada  $45^\circ$ , dan kisar bilah bawah dari 3 arah dengan kikir.

7. Kembalikan alat kepada kedudukan normal dan kemudian tanggalkan gerigis daripada bilah ricih dengan batu sagat.

# PENYELESAIAN MASALAH

Sebelum meminta pembaikan, jalankan pemeriksaan sendiri terlebih dahulu. Jika anda mendapat masalah tidak diterangkan dalam manual, jangan cuba untuk menanggalkan alat. Sebaliknya, tanya Pusat Servis Sah Makita, sentiasa gunakan alat ganti Makita untuk pumbaikan.

Keadaan keabnormalan	Sebab yang mungkin (pincang tugas)	Remedi
Motor tidak dihidupkan.	-	Rujuk pada manual arahan unit kuasa.
Motor berhenti tidak lama lagi.	-	Rujuk pada manual arahan unit kuasa.
Kelajuan motor tidak meningkat.	-	Rujuk pada manual arahan unit kuasa.
Bilah ricih tidak bergerak: ⇒ hentikan mesin serta-merta!	Objek asing tersekat di antara bilah ricih.	Matikan alat dan keluarkan kartrij bateri dan kemudian keluarkan objek asing dengan menggunakan alat seperti playar.
	Sistem pacuan tidak berfungsi dengan betul.	Tanya pusat servis sah tempatan anda untuk pumbaikan.
Getaran tidak normal: ⇒ hentikan mesin serta-merta!	Bilah ricih patah, bengkok atau haus.	Gantikan bilah ricih.
	Sistem pacuan tidak berfungsi dengan betul.	Tanya pusat servis sah tempatan anda untuk pumbaikan.
Bilah ricih dan motor tidak boleh berhenti: ⇒ Keluarkan bateri serta-merta!	Pincang tugas elektrik.	Keluarkan bateri dan tanya pusat servis sah setempat anda untuk pumbaikan.

## AKSESORI PILIHAN

**PERHATIAN:** Aksesori atau lampiran ini disyorkan untuk digunakan dengan mesin Makita yang dinyatakan dalam manual ini. Penggunaan mana-mana aksesori atau alat tambahan lain mungkin mengakibatkan risiko kecederaan kepada orang. Hanya gunakan aksesori atau alat tambahan untuk tujuan yang dinyatakan.

Jika anda memerlukan sebarang bantuan untuk maklumat lebih lanjut mengenai aksesori ini, tanya Pusat Perkhidmatan Makita tempatan anda.

- Pemasangan bilah ricih
- Saluran gris
- Bateri dan pengecas asli Makita

**NOTA:** Beberapa item dalam senarai mungkin disertakan dalam pakej produk sebagai aksesori standard. Item mungkin berbeza mengikut negara.

# THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu máy:	EN402MP
Chiều dài lưỡi cắt	500 mm
Chiều dài tổng thể	1444 mm
Khối lượng tịnh	2,4 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.

## 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

**⚠ 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.

## Ký hiệu

Phản dưới đây cho biết các ký hiệu có thể được dùng cho thiết bị. Đảm bảo rằng bạn hiểu rõ ý nghĩa của các ký hiệu này trước khi sử dụng.

Đọc và làm theo tài liệu hướng dẫn.



NGUY HIỂM - Giữ tay tránh xa lưỡi cắt.



Hãy cẩn thận với các đường dây điện.  
Nguy cơ điện giật.



Đeo mũ bảo hộ, thiết bị bảo vệ tai và mắt.



Mang găng tay bảo hộ.



Mang ủng cứng có đế chống trượt.



Giữ dung cụ máy tránh xa những người xung quanh và động vật ít nhất 15 m.



Giữ cho khu vực vận hành không có người và thú cưng bất kỳ.



Mức công suất âm thanh được đảm bảo theo Chỉ thị về tiếng ồn ngoài trời của EU.



Mức công suất âm thanh theo Quy định kiểm soát tiếng ồn NSW của Úc



## Mục đích sử dụng

Phụ tùng này được thiết kế chỉ dành cho mục đích cắt tia hàng rào kết hợp với thiết bị máy được chấp nhận. Không bao giờ sử dụng phụ tùng này cho mục đích khác. Sử dụng phụ tùng sai mục đích có thể gây ra thương tích nghiêm trọng.

## CẢNH BÁO AN TOÀN

### Cảnh Báo An Toàn Đôi Với Máy Cắt Tia Hàng Rào Cầm Tay Hoạt Động Bằng Pin

- Giữ tất cả các bộ phận cơ thể tránh xa lưỡi cắt. Không gõ vật liệu bị cắt hoặc giữ vật liệu được cắt khi các lưỡi cắt đang chuyển động. Lưỡi cắt sẽ tiếp tục chuyển động sau khi tắt công tắc. Chỉ một khoảnh khắc không tập trung khi đang vận hành máy tia hàng rào cũng có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.
- Cầm máy tia hàng rào bằng tay cầm khi lưỡi cắt đã dừng và chú ý không vận hành bất kỳ công tắc nguồn nào. Cầm máy tia hàng rào đúng cách sẽ làm giảm nguy cơ vỗ khòi động và thương tích cá nhân phát sinh từ lưỡi cắt.
- Khi vận chuyển hay cắt giữ máy tia hàng rào cầm tay hoạt động bằng động cơ điện, luôn lắp nắp đậy lưỡi cắt. Xử lý máy tia hàng rào cầm tay hoạt động bằng động cơ điện đúng cách sẽ làm giảm nguy cơ thương tích cá nhân từ lưỡi cắt.

- Khi loại bỏ vật liệu bị kẹt hoặc bảo dưỡng thiết bị, đảm bảo tất cả công tắc nguồn đều tắt và được tháo ra hoặc ngắt kết nối bộ pin. Vô tình vận hành máy tia hàng rào cầm tay hoạt động bằng động cơ điện trong khi đang loại bỏ vật liệu bị kẹt hoặc bảo dưỡng có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.
- Giữ máy tia hàng rào cầm tay hoạt động bằng động cơ điện chỉ bằng các bề mặt kép cách điện, vì lưỡi cắt có thể tiếp xúc với dây dẫn kín.** Lưỡi cắt tiếp xúc với dây dẫn "có điện" có thể khiến các bộ phận kim loại bị hở của máy tia hàng rào cầm tay hoạt động bằng động cơ điện "có điện" và khiến người vận hành bị điện giật.
- Giữ tất cả dây nguồn và cáp cách xa khỏi khu vực cắt.** Dây nguồn hoặc cáp có thể bị khuất trong hàng rào hoặc bụi cây và vô tình bị lưỡi dao cắt trúng.
- Không sử dụng máy tia hàng rào trong điều kiện thời tiết xấu, đặc biệt là khi có nguy cơ sấm sét.** Việc này sẽ làm giảm được nguy cơ bị sét đánh.
- Để giảm nguy cơ bị điện giật, tuyệt đối không sử dụng máy tia hàng rào hoạt động bằng động cơ điện gần bất kỳ đường dây điện nào.** Tiếp xúc hoặc sử dụng dụng cụ ở gần đường dây điện có thể sẽ gây ra thương tích nghiêm trọng hoặc bị điện giật dẫn đến tử vong.
- Luôn sử dụng hai tay khi vận hành máy tia hàng rào hoạt động bằng động cơ điện.** Giữ máy tia hàng rào hoạt động bằng động cơ điện bằng cả hai tay để tránh mất kiểm soát.
- Luôn sử dụng thiết bị bảo vệ đầu khi vận hành máy tia hàng rào hoạt động bằng động cơ điện cao quá đầu.** Các mảnh vỡ rơi xuống có thể sẽ dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.

## Các hướng dẫn an toàn bổ sung

### Chuẩn bị

- MÁY TIA HÀNG RÀO CẦM TAY HOẠT ĐỘNG BẰNG ĐỘNG CƠ ĐIỆN NÀY CÓ THỂ GÂY RA THƯƠNG TÍCH NGHIÊM TRỌNG.** Đọc hướng dẫn cẩn thận để xử lý, chuẩn bị, bảo dưỡng, khởi động và dừng dụng cụ đúng cách. Làm quen với tất cả việc điều khiển và sử dụng dụng cụ đúng cách.
- Kiểm tra các vật lạ trên hàng rào và chồi, chẳng hạn như các hàng rào kim loại hoặc dây dẫn kín trước khi vận hành dụng cụ.
- Trẻ em hoặc thanh thiếu niên dưới 18 tuổi không được sử dụng máy tia hàng rào này. Thanh thiếu niên trên 16 tuổi có thể được miễn hạn chế này nếu được đào tạo dưới sự giám sát của chuyên gia.
- Trong trường hợp khẩn cấp, hãy tắt dụng cụ và tháo hộp pin ngay lập tức.
- NGUY HIỂM:** Giữ tay tránh xa lưỡi cắt. Tiếp xúc với lưỡi cắt có thể dẫn tới thương tích cá nhân nghiêm trọng.
- Người mới sử dụng lần đầu nên có người biết sử dụng hướng dẫn họ cách sử dụng dụng cụ.
- Trước khi vận hành, kiểm tra hàng rào kim loại, đá, hoặc những vật cứng khác trong khu vực làm việc. Chúng có thể làm hỏng lưỡi cưa.

8. **Sử dụng máy tia hàng rào chỉ khi bạn đang ở trong điều kiện thể chất tốt.** Nếu bạn đang mệt mỏi, khả năng chú ý của bạn sẽ bị giảm đi. Đặc biệt cẩn thận khi kết thúc một ngày làm việc. Thực hiện tất cả công việc một cách bình tĩnh và cẩn thận. Người sử dụng phải chịu trách nhiệm về mọi thiệt hại cho bên thứ ba.

- Trước khi bắt đầu công việc, kiểm tra xem máy tia có trong tình trạng làm việc tốt và an toàn không.** Đàm bảo các phần bảo vệ được lắp đúng cách. Không được sử dụng máy tia hàng rào trừ khi nó đã được lắp ráp hoàn chỉnh.
- Tránh môi trường nguy hiểm.** Không được sử dụng dụng cụ tại những nơi ẩm thấp hoặc ẩm ướt, hoặc để chúng tiếp xúc với mưa. Nước lọt vào dụng cụ sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.

### Thiết bị bảo hộ cá nhân

- Găng tay làm việc bằng da dày là một phần của thiết bị cơ bản của máy tia hàng rào và phải luôn mang theo khi làm việc với máy. Cũng nên mang giày ông cứng có đế chống trượt.
- Mang thiết bị bảo vệ tai như đeo chụp tai để tránh mất thính lực.**
- Đeo kính bảo hộ, đội mũ bảo hộ, và găng tay bảo hộ để bảo vệ bản thân khỏi các mảnh vụn bay ra hoặc các vật rơi xuống.**
- Khi chạm vào lưỡi cưa hoặc điều chỉnh góc lưỡi cắt, phải mang găng tay bảo hộ.** Để tay trần có thể bị lưỡi cưa cắt rất nghiêm trọng.

### Vận hành

- Luôn sử dụng hai tay để vận hành dụng cụ.** Sử dụng một tay có thể gây mất kiểm soát và dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.
- Trong khi vận hành dụng cụ, luôn đảm bảo vị trí vận hành an toàn và chắc chắn.** Với quá cao bằng dụng cụ, đặc biệt là từ thang, rất nguy hiểm. Không được làm việc khi bát cứ thứ gì lung lay hoặc không chắc chắn.
- Không đồng thời đeo nhiều dây nịt lưng và/hoặc dây nịt vai khi vận hành dụng cụ.**
- Trong khi vận hành, giữ dụng cụ tránh xa những người xung quanh và động vật ít nhất 15 m.** Ngừng dụng cụ ngay khi có ai đó lại gần.
- Nếu dụng cụ cắt va phải bất kỳ vật thể nào hoặc dụng cụ bắt đầu tạo ra tiếng ồn hoặc rung khác thường, hãy tắt dụng cụ và tháo hộp pin ngay lập tức và để dụng cụ dừng lại. Sau đó thực hiện các bước sau đây:
  - kiểm tra hư hỏng
  - kiểm tra và vặn chặt bất kỳ bộ phận nào bị lỏng
  - thực hiện thay thế hoặc sửa chữa bất kỳ bộ phận nào bị hỏng với phụ tùng thay thế chính hãng.
- Chỉ sử dụng dụng cụ vào mục đích thiết kế của dụng cụ.** Không sử dụng dụng cụ vào bất kỳ mục đích nào khác.
- Tắt dụng cụ và tháo hộp pin ra trước khi:**
  - vệ sinh hoặc khi làm thông chỗ tắc nghẽn,
  - kiểm tra, thực hiện bảo dưỡng hoặc làm việc trên dụng cụ,
  - điều chỉnh vị trí làm việc của các lưỡi cắt,

- rời khỏi dụng cụ mà không giám sát.
- 8. Đảm bảo rằng dụng cụ được đặt chính xác ở vị trí làm việc được chỉ định trước khi khởi động dụng cụ.
- 9. Không vận hành dụng cụ với các lưỡi cắt bị hỏng hoặc bị mòn quá mức.
- 10. Luôn chú ý đến môi trường xung quanh và cẩn trọng với những nguy hiểm có thể xảy ra mà bạn có thể không nhận thức được do tiếng ồn của dụng cụ.
- 11. Cẩn thận để không vô tình tiếp xúc với hàng rào kim loại hoặc các vật cứng khác trong quá trình vận hành. Lưỡi cắt sẽ bị vỡ và có thể gây ra thương tích nghiêm trọng.
- 12. Tránh vô tình khởi động dụng cụ máy. Không mang dụng cụ đi khi lắp hộp pin và để ngón tay trên công tắc. Đảm bảo rằng công tắc đã tắt khi lắp hộp pin.
- 13. Không cầm nắm lưỡi cắt lộ ra hoặc cạnh cắt khi nhắc lên hoặc cầm dụng cụ.
- 14. Không dùng lực đối với dụng cụ. Điều này sẽ giúp thực hiện công việc tốt hơn và với ít khả năng xảy ra nguy cơ chấn thương hơn theo giá trị định mức được thiết kế của dụng cụ đó.
- 15. Không sử dụng dụng cụ dưới trời mưa hoặc trong điều kiện ướt hoặc rất ẩm thấp. Mô-tơ điện không chống nước.
- 16. Cầm chắc dụng cụ khi sử dụng.
- 17. Không vận hành dụng cụ không tài một cách không cần thiết.
- 18. Trước khi kiểm tra lưỡi dao, hãy xem xét các lõi hoặc loại bỏ ngoại vật bị kẹt trong lưỡi dao, luôn tắt dụng cụ và tháo hộp pin.
- 19. Không bao giờ hướng lưỡi kéo vào người chính bạn hoặc người khác.
- 20. Nếu các lưỡi dao ngừng di chuyển do các vật lạ ở tắc nghẽn giữa các lưỡi dao trong quá trình vận hành, hãy tắt dụng cụ và tháo hộp pin, rồi tháo các vật lạ bằng các dụng cụ như kim. Dùng tay gõ các vật lạ có thể gây ra thương tích, vì lý do mà các lưỡi dao có thể di chuyển khi gõ các vật lạ.
- 21. Khi gắn hoặc tháo nắp đậy lưỡi dao, hãy cẩn thận để không làm bị thương tay của bạn.

#### An toàn về điện và pin

1. Tránh môi trường nguy hiểm. Không được sử dụng dụng cụ tại những nơi ẩm thấp hoặc ẩm ướt hay để chúng tiếp xúc với mưa. Nước lọt vào dụng cụ sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.
2. Không thái bò (các) viên pin vào lửa. Viên pin có thể phát nổ. Kiểm tra bằng mã địa phương để biết hướng dẫn thái bò đặc biệt nếu có.
3. Không mở hay cắt xén (các) viên pin. Chất điện phân thải ra có tính ăn mòn và có thể gây tổn thương cho mắt hoặc da. Có thể độc hại nếu nuốt phải.
4. Không sạc pin trong mưa, hoặc nơi ẩm ướt.
5. Không sạc pin ở ngoài trời.
6. Không thao tác bộ sạc, bao gồm phích cắm của bộ sạc, và điện cực của bộ sạc bằng tay ướt.

#### Bảo dưỡng và cất giữ

1. Khi dừng dụng cụ để bảo dưỡng, kiểm tra hoặc cất giữ, hãy tắt dụng cụ rồi tháo hộp pin và đảm bảo tắt cả các bộ phận chuyên động đã dừng lại. Để dụng cụ người trước khi thực hiện bất kỳ kiểm tra, điều chỉnh nào, v.v...
2. Luôn để dụng cụ nguội đi trước khi cất giữ.
3. Khi không sử dụng, gắn nắp đậy lưỡi cắt vào dụng cụ và cất giữ dụng cụ trong nhà ở nơi khô ráo và cao được khóa lại, ngoài tầm với của trẻ em.
4. Bảo dưỡng dụng cụ cẩn thận. Giữ mép cắt sắc và sạch sẽ để có hiệu suất tốt nhất và để giảm nguy cơ thương tích. Tuân theo các hướng dẫn dành cho việc bôi trơn và thay phụ tùng. Giữ các tay cầm khô, sạch sẽ, không dính dầu và mỡ.
5. Kiểm tra các bộ phận bị hư hỏng. Trước khi sử dụng tiếp dụng cụ, cần phải kiểm tra kỹ lưỡng bất kỳ bộ phận nào bị hỏng để xác định rằng dụng cụ sẽ vận hành bình thường và thực hiện đúng chức năng như được thiết kế. Kiểm tra cẩn chỉnh các bộ phận chuyên động, bộ kẹp của các bộ phận chuyên động, chỗ nối với các bộ phận, chỗ gắn và bất kỳ điều kiện nào khác có thể ảnh hưởng đến việc vận hành. Phần bảo vệ hoặc bộ phận khác bị hỏng cần phải được sửa chữa hoặc thay thế đúng cách bởi trung tâm dịch vụ được ủy quyền của bạn.
6. Chỉ sử dụng phụ tùng thay thế chính hãng.
7. Khi di chuyển dụng cụ đến một vị trí khác, kê cả khi đang vận hành, phải luôn tháo hộp pin và gắn nắp đậy lưỡi cắt lên các lưỡi dao. Tuyệt đối không mang hoặc vận chuyển dụng cụ có lưỡi cắt đang chạy. Tuyệt đối không nằm các lưỡi dao bằng tay.
8. Vệ sinh dụng cụ và đặc biệt là các lưỡi dao sau khi sử dụng và trước khi đưa dụng cụ vào kho cất giữ trong khoảng thời gian dài. Tra một ít dầu lên các lưỡi dao và đậy nắp che lưỡi cắt lại.
9. Không bô pin (các pin) vào lửa. Các viên pin có thể phát nổ. Kiểm tra mã vùng để được hướng dẫn xử lý đặc biệt khi có thể.
10. Không mở hoặc làm hư hỏng pin (các pin). Chất điện phân thoát ra sẽ ăn mòn và có thể gây thiệt hại cho da hoặc mắt. Nó có thể độc hại nếu nuốt phải.
11. Không sạc pin trong mưa, hoặc nơi ẩm ướt.

## LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

**⚠ CẢNH BÁO:** KHÔNG vì đã thói mái hay quen thuộc với sản phẩm (có được do sử dụng nhiều lần) mà không tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn dành cho sản phẩm này. VIỆC DÙNG SAI hoặc không tuân theo các quy định về an toàn được nêu trong tài liệu hướng dẫn này có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.

# MÔ TẢ CÁC BỘ PHẬN

- **Hình1:** 1. Nắp đậy luõi cắt 2. Tay cầm điều chỉnh góc 3. Nắp 4. Các luõi kéo 5. Cần trượt 6. Tay nắm trước

## LẮP RÁP

**⚠ CÀNH BÁO:** Trước khi lắp ráp hoặc điều chỉnh thiết bị, hãy tắt mô-tơ và tháo hộp pin. Nếu không, máy có thể khởi động ngoài ý muốn và dẫn đến thương tích.

**⚠ CÀNH 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.

**⚠ CÀNH BÁO:** Thực hiện theo các cảnh báo và các biện pháp phòng ngừa trong chương "CÀNH BÁO AN TOÀN" và tài liệu hướng dẫn của thiết bị máy.

### Lắp ráp phụ tùng

- Tháo nắp khỏi phụ tùng.

- **Hình2:** 1. Nắp

- Lắp ống vào phụ tùng sao cho lỗ trên ống được căn chỉnh thẳng hàng với lỗ trên phụ tùng. Vận chặt bu-lông ngắn trước, sau đó vận chặt bu-lông dài để cố định ống.

- **Hình3:** 1. Lỗ 2. Ông 3. Bu-lông (ngắn) 4. Bu-lông (dài)

**LƯU Ý:** Khi vận chặt bu-lông, hãy sử dụng lực vận xiết 4,0 - 6,0 N·m.

### 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.

- Tháo nắp ra khỏi đầu của ống.

- **Hình4:** 1. Ông 2. Nắp

**CHÚ Ý:** Không vứt bỏ nắp vì chúng cần thiết cho việc lưu trữ phụ kiện.

- Xoay cần gạt về phía phụ tùng.

- **Hình5:** 1. Cần gạt

- Căn chỉnh chốt thẳng hàng với dấu mũi tên trên thiết bị máy. Lắp ống cho đến khi nút nhà bật lên.

Hãy chắc chắn rằng vạch định vị nằm trên đầu mũi của dấu mũi tên trên thiết bị máy, đồng thời dấu mũi tên trên thiết bị máy và dấu mũi tên trên ống đều diện với nhau.

- **Hình6:** 1. Nút nhà 2. Đầu mũi tên trên thiết bị máy 3. Chốt 4. Đường định vị 5. Đầu mũi tên trên ống

- Xoay cần gạt về phía thiết bị máy.

- **Hình7:** 1. Cần gạt

Hãy chắc chắn rằng bề mặt của cần gạt đặt song song với ống.

**CHÚ Ý:** Không vặn chặt tay cần mà không lắp ống nối. Nếu không, tay cần có thể có thể bị vặn quá chặt vào cửa nạp của trực điều khiển và làm hỏng nó.

Để tháo ống, xoay cần gạt về phía phụ tùng và kéo ống ra trong khi nhấn nút nhà.

- **Hình8:** 1. Nút nhà 2. Cần gạt 3. Ông

### Lắp hoặc tháo các luõi kéo

**⚠ THẬN TRỌNG:** Khi thay thế luõi kéo, luôn đeo găng tay để tay không tiếp xúc trực tiếp với luõi dao.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Gắn nắp đậy luõi dao trước khi tháo gỡ hoặc lắp đặt luõi dao.

**CHÚ Ý:** Khi thay thế các luõi dao cắt, không lau sạch mờ bôi trơn khỏi tay quay.

**LƯU Ý:** Trước khi lắp hoặc tháo các luõi dao cắt, hãy mờ phụ tùng sao cho phụ tùng thẳng với ống.

- Gắn nắp đậy luõi cắt lên luõi dao.

- **Hình9:** 1. Nắp đậy luõi cắt

- Đặt phụ tùng úp ngược xuống.

- Tháo 4 bu-lông bằng cờ lê lực giác rồi tháo nắp đậy và tấm che (lớn).

- **Hình10:** 1. Bu-lông 2. Nắp che 3. Tấm che (lớn)

- Xoay tay quay bằng tuốc-nó-vít mũi dẹp sao cho tay quay được đặt theo hướng như thể hiện trong hình.

- **Hình11:** 1. Tay quay

- Tháo 2 bu-lông.

- **Hình12:** 1. Bu-lông

- Tháo tấm nỉ (ngắn), tấm nỉ (dài), tấm che (nhỏ) và các tru ngoài.

- **Hình13:** 1. Tấm nỉ (ngắn) 2. Tấm nỉ (dài) 3. Tấm che (nhỏ) 4. Tru ngoài

- Tháo luõi dao cắt ra khỏi phụ tùng.

- **Hình14**

- Tháo nắp đậy luõi dao, sau đó gắn nó vào luõi dao mới.

- Tháo tấm chắn bụi ra khỏi luõi dao cắt, sau đó gắn tấm chắn bụi vào vị trí được thể hiện trong hình trên luõi dao cắt mới.

- **Hình15:** 1. Tấm chắn bụi

- Lắp bu-lông đã tháo ở bước 5 vào lỗ trên luõi dao cắt qua lỗ trên nắp đậy luõi dao.

- **Hình16:** 1. Lỗ 2. Bu-lông

- Bôi một lượng nhỏ mờ bôi trơn lên phần biên của tay quay. Gắn luõi dao cắt vào phụ tùng.

- **Hình17**

- Gắn các tru ngoài, tấm che (nhỏ) vào luõi dao cắt, sau đó vận chặt bu-lông.

- **Hình18:** 1. Bu-lông 2. Tấm che (nhỏ) 3. Tru ngoài

13. Tháo bu-lông đã lắp vào lỗ trên lưỡi dao cắt ở bước 10, sau đó vặn chặt bu-lông để cố định lưỡi dao cắt.

14. Gắn tám nỉ (ngắn) và tám nỉ (dài).

► **Hình19:** 1. Tám nỉ (ngắn) 2. Tám nỉ (dài)

15. Gắn tám che (lớn) và nắp dây, sau đó vặn chặt 4 bu-lông.

► **Hình20:** 1. Bu-lông 2. Nắp che 3. Tám che (lớn)

**CHÚ Ý:** Nếu lưỡi dao không hoạt động đúng thì là do lưỡi dao đang không được gắn vào tay quay đúng cách. Tháo lưỡi dao ra và lắp lại lần nữa.

**CHÚ Ý:** Nếu các bộ phận khác ngoài lưỡi dao như tay quay bị mòn, hãy nhờ Trung tâm dịch vụ Makita được ủy quyền để thay thế phụ tùng thay thế hoặc sửa chữa.

## MÔ TẢ CHỨC NĂNG

**⚠ THẬN TRỌNG:** Luôn đảm bảo rằng đã tắt dụng cụ và tháo hộp pin ra trước khi thực hiện việc điều chỉnh hoặc kiểm tra chức năng trên dụng cụ.

### Điều chỉnh góc cắt

**⚠ THẬN TRỌNG:** Luôn đảm bảo đã tắt dụng cụ trước khi điều chỉnh góc cắt.

Có thể điều chỉnh góc của phần đầu trong 13 bước. Để thay đổi góc của phần đầu, hãy làm theo các bước bên dưới.

1. Giữ tay cầm điều chỉnh góc, rồi điều chỉnh góc của phần đầu trong khi kéo cần trượt, sau đó nhả cần trượt.

► **Hình21:** 1. Cần trượt 2. Tay cầm điều chỉnh góc

2. Di chuyển phần đầu một chút cho đến khi phần đầu được khóa lại với một tiếng kách.

**LƯU Ý:** Đảm bảo phần đầu được khóa chắc chắn trước khi vận hành dụng cụ.

## 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.

### Vận hành dụng cụ

**⚠ CẢNH BÁO:** Không sử dụng dụng cụ gần bát kỵ đường dây điện nào. Tiếp xúc với đường dây điện hoặc sử dụng dụng cụ gần đường dây điện có thể gây ra thương tích nghiêm trọng hoặc bị điện giật dẫn đến tử vong.

**⚠ CẢNH BÁO:** Giữ tay tránh xa lưỡi kéo.

**⚠ CẢNH BÁO:** Cần phải hết sức cẩn thận để duy trì kiểm soát dụng cụ mọi lúc. Không để dụng cụ bị lệch về phía bạn hay bắt cứ ai trong vùng lân cận. Không duy trì kiểm soát dụng cụ có thể dẫn đến thương tích nghiêm trọng cho người đi đường và người vận hành.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Tránh vận hành dụng cụ trong thời tiết nóng càng nhiều càng tốt. Khi vận hành dụng cụ, hãy cẩn thận điều kiện thể chất của bạn.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Cần thận để không vô tình tiếp xúc với hàng rào sắt hoặc các vật cứng khác khi đang cắt tia. Lưỡi kéo có thể bị gãy và gây chấn thương.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Hãy cẩn thận không để lưỡi dao tiếp xúc với mặt đất. Dụng cụ có thể bị bật lên và gây chấn thương.

**⚠ THẬN TRỌNG:** Dùng máy tia hàng rào ở tầm cao quá mức, đặc biệt nếu sử dụng thang, là rất nguy hiểm. Không làm việc trong khi đứng trên bást cứ thứ gì lung lay hoặc không chắc chắn.

**CHÚ Ý:** Không được cố cắt các cành cây lớn hơn đường kính 10 mm bằng dụng cụ này. Cắt các cành lớn thành 10 cm thấp hơn chiều cao cắt bằng cách sử dụng dụng cụ cắt cành trước khi dùng dụng cụ này.

► **Hình22:** (1) Chiều cao cắt (2) 10 cm

**CHÚ Ý:** Không được cắt cây chét khô hoặc các vật cứng tương tự. Điều này có thể làm hư hỏng thiết bị.

**CHÚ Ý:** Không cắt tia cỏ hoặc cỏ dại trong khi sử dụng lưỡi dao. Lưỡi kéo có thể bị rơi trong cỏ hoặc cỏ dại.

Giữ dụng cụ bằng cả hai tay bằng cách giữ tay cầm trước của thiết bị máy hoặc tay cầm trước của phụ tùng và tay cầm sau của thiết bị máy.

► **Hình23:** 1. Tay cầm phía trước 2. Tay cầm sau

Kéo cần khởi động công tắc trong khi nhấn cần nhả khóa, sau đó di chuyển dụng cụ về phía trước.

► **Hình24**

Ở chế độ vận hành cơ bản, nghiêng lưỡi kéo theo hướng cắt tỉa và di chuyển cẩn thận, từ từ với tốc độ 3 đến 4 giây mỗi mét.

► **Hình25**

Để cắt một bên hàng rào được đều, hãy cắt từ dưới lên trên.

► **Hình26**

Khi cắt tỉa thành một hình tròn (cắt gỗ hoàng dương hay đỗ quyên, v.v...), hãy cắt từ gốc lên ngọn để tạo thành phẩm đẹp.

► **Hình27**

## BẢO TRÌ

**⚠ CÁNH BÁO:** Trước khi kiểm tra hoặc bảo trì thiết bị, hãy tắt mô-tơ và tháo hộp pin. Nếu không, máy có thể khởi động ngoài ý muốn và dẫn đến thương tích nghiêm trọng.

**⚠ CÁNH 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.

**⚠ CÁNH BÁO:** Thực hiện theo các cảnh báo và các biện pháp phòng ngừa trong chương “CÁNH BÁO AN TOÀN” và tài liệu hướng dẫn của thiết bị máy.

**⚠ THÂN TRONG:** Mang găng tay khi thực hiện kiểm tra hoặc bảo trì.

**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 bắt 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.

## Làm sạch dụng cụ

Làm sạch dụng cụ bằng cách lau hết bụi bằng vải khô hoặc vải nhúng vào nước xả phông và vắt khô.

**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.

## Bảo dưỡng lưỡi kéo

Trước khi vận hành hoặc cứ mỗi giờ một lần trong thời gian vận hành, hãy bôi dầu có độ nhớt thấp (dầu máy, hoặc dầu bôi trơn loại phun) lên lưỡi kéo.

► **Hình28**

Sau khi sử dụng, loại bỏ bụi khỏi hai bên lưỡi kéo bằng chổi kim loại, lau sạch nó bằng một miếng vải rồi bôi dầu có độ nhớt thấp (dầu máy hoặc dầu bôi trơn loại phun) lên lưỡi kéo.

► **Hình29**

**CHÚ Ý:** Không rửa lưỡi kéo với nước. Điều này có thể làm gỉ sét hoặc hỏng dụng cụ.

**CHÚ Ý:** Bôi bẩn và ăn mòn gây ra ma sát lưỡi dao quá mức và làm giảm bớt thời gian vận hành máy cho mỗi lần sạc pin.

## Cắt giữ

Đặt nắp dây lưỡi dao lên lưỡi dao sao cho lưỡi dao không bị hở. Cắt giữ dụng cụ ngoài tầm với trẻ em. Cắt giữ dụng cụ ở địa điểm không tiếp xúc với hơi ẩm hoặc mưa.

Khi cắt giữ phụ tùng riêng biệt khỏi thiết bị máy, hãy đặt nắp lên đầu ống.

► **Hình30**

## 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.

## Trục truyền động:

Tra mỡ bôi trơn (Mỡ bôi trơn Makita N No.2 hoặc tương đương) sau mỗi 30 giờ hoạt động.

► **Hình31**

**LƯU Ý:** Bạn có thể mua mỡ bôi trơn Makita chính hãng từ đại lý Makita tại địa phương của mình.

## Bôi mỡ bôi trơn

**Khoảng thời gian bôi trơn:** Mỗi 25 giờ vận hành

1. Tháo bu-lông ra khỏi lỗ để bôi trơn.

► **Hình32:** 1. Bu-lông

2. Tháo nắp tuýp mỡ bôi trơn. Cẩn chỉnh đầu ra của tuýp mỡ bôi trơn thẳng hàng với lỗ trên nắp, sau đó xoay tuýp mỡ để gắn đầu ra của tuýp mỡ bôi trơn vào lỗ.

► **Hình33:** 1. Tuýp mỡ bôi trơn 2. Lỗ

3. Thoa mỡ bôi trơn lên dụng cụ (Xấp xỉ 3 g nhu hướng dẫn).

4. Tháo tuýp mỡ bôi trơn.

5. Vặn chặt bu-lông.

## Mài lưỡi kéo

**CHÚ Ý:** Nếu lưỡi kéo đã bị biến dạng đáng kể do mài, hãy thay lưỡi kéo bằng lưỡi mới.

- Lắp hộp pin vào dụng cụ.
- Bật và khởi động dụng cụ sao cho lưỡi bên trên và lưỡi bên dưới được đặt luân phiên.

► **Hình34**

- Tắt dụng cụ và tháo hộp pin ra khỏi dụng cụ.
- Đặt góc của giữa ở vị trí  $45^\circ$ , và mài lưỡi bên trên từ 3 hướng bằng giữa.

► **Hình35:** (1) Giữa ( $2$ )  $45^\circ$

**⚠ THẬN TRỌNG:** Trước khi mài lưỡi kéo, đảm bảo rằng đã tắt dụng cụ và tháo hộp pin khỏi dụng cụ.

## 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, đừng cố tháo dỡ dụng cụ. 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 hỏng hóc)	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.
Các lưỡi dao không di chuyển: ⇒ ngừng máy ngay lập tức!	Ngoại vật bị kẹt giữa các lưỡi dao.  Hệ thống truyền động không làm việc đúng cách.	Tắt dụng cụ và tháo hộp pin, sau đó loại bỏ ngoại vật bằng các dụng cụ như kim.  Nhờ trung tâm bảo trì được ủy quyền ở địa phương sửa chữa.
Rung bất thường: ⇒ ngừng máy ngay lập tức!	Lưỡi dao bị gãy, cong hoặc mòn.  Hệ thống truyền động không làm việc đúng cách.	Thay thế các lưỡi dao.  Nhờ trung tâm bảo trì được ủy quyền ở địa phương sửa chữa.
Lưỡi dao và động cơ không thể dừng lại: ⇒ Tháo hộp pin ngay lập tức!	Trục trặc về điện.	Tháo pin và nhờ trung tâm bảo trì được ủy quyền ở địa phương sửa chữa.

## PHỤ KIỆN TÙY CHỌN

**⚠ THẬN TRỌNG:** Các phụ kiện hoặc phụ tùng gắn thêm này được khuyến cáo sử dụng với máy Makita của bạn theo như quy định trong hướng dẫn này. Việc sử dụng bất cứ phụ kiện hoặc phụ tùng gắn thêm nào khác đều có thể gây ra rủi ro thương tích cho người. Chỉ sử dụng phụ kiện hoặc phụ tùng gắn thêm cho mục đích đã quy định sẵn của chúng.

Nếu bạn cần bất kỳ sự hỗ trợ nào để biết thêm chi tiết về các phụ tùng này, hãy hỏi Trung tâm Dịch vụ của Makita tại địa phương của bạn.

- Bộ lắp ráp lưỡi dao
- Túýp mõ bôi trơn
- Pin và bộ sạc chính hãng của Makita

5. Đặt dụng cụ úp ngược xuống, sau đó loại bỏ các bavia khỏi lưỡi cưa bằng đá mài.

► **Hình36:** 1. Đá mài

6. Đặt góc của giữa ở mức  $45^\circ$ , và mài lưỡi bên dưới từ 3 hướng bằng giữa.

7. Trả dụng cụ về vị trí bình thường, sau đó loại bỏ các bavia khỏi lưỡi cưa bằng đá mài.

**LƯU Ý:** Một số mục trong danh sách có thể được bao gồm trong gói sản phẩm làm phụ kiện tiêu chuẩn. Các mục này có thể thay đổi tùy theo từng quốc gia.

## ข้อมูลจำเพาะ

รุ่น:	EN402MP
ความยาวของใบเลื่อย	500 mm
ความยาวโดยรวม	1444 mm
น้ำหนักสุทธิ	2.4 kg

- เนื่องจากการคันคว้าวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจำเพาะในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลจำเพาะอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

## ชุดตันกำลังที่ได้รับการรับรอง

อุปกรณ์ต่อพ่วงนี้ได้รับการรับรองให้ใช้งานร่วมกับชุดตันกำลังต่อไปนี้เท่านั้น:

- DUX60 หัวตันกำลังอเนกประสงค์ไร้สาย
- DUX18 หัวตันกำลังอเนกประสงค์ไร้สาย
- UX01G หัวตันกำลังอเนกประสงค์ไร้สาย

**คำเตือน:** ห้ามใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงร่วมกับชุดตันกำลังที่ไม่ได้รับการรับรอง การใช้งานร่วมกันที่ไม่ได้รับการรับรองอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

## สัญลักษณ์

ต่อไปนี้คือสัญลักษณ์ที่อาจใช้สำหรับอุปกรณ์ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน



อ่านและปฏิบัติตามคู่มือคำแนะนำ



อันตราย - ดูแลให้มืออยู่ห่างจากใบเลื่อย



ระวังสายไฟ เสียงต่อการถูกกระแสไฟฟ้าช็อต



สวมหมวกนิรภัย อุปกรณ์ป้องกันดวงตาและหู



ใช้สวมถุงมือป้องกัน



สวมรองเท้าแข็งแรงที่มีพื้นกันลื่น

ให้ผู้ที่อยู่ข้างเสียงและสัตว์อยู่ห่างจากเครื่องมือไฟฟ้าอย่างน้อย 15 m

ให้บริเวณปฏิบัติงานปราศจากบุคคลและสัตว์เลี้ยง

ผ่านการรับรองจะรับพัสดุ้งานเสียงตามกฎระเบียบว่าด้วยเสียงรบกวนภายนอกของสหภาพยุโรป

ระดับพัสดุงานเสียงตามข้อบังคับการควบคุมเสียงรบกวนของรัฐนิวเซาท์เวลส์ ประเทศไทยอสเตรเลีย

## ชุดประسังค์การใช้งาน

อุปกรณ์ต่อพ่วงนี้ออกแบบมาเพื่อวัดคุณประสิทธิภาพในการตัดแต่งพื้นไม้ร่วมกับชุดตันกำลังที่ได้รับการรับรองเท่านั้น ห้ามใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงนี้เพื่อวัดคุณประสิทธิภาพอื่น การใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงนี้อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัส

## คำเตือนด้านความปลอดภัย

### คำเตือนด้านความปลอดภัยของเครื่องตัดแต่งพื้นไม้สูงไว้สาย

- ดูแลให้ทุกส่วนของร่างกายอยู่ห่างจากใบเลื่อย อย่านำวัสดุที่ตัดแม้ว่าออกหรือจับวัสดุเพื่อทำการตัดในขณะที่ใบเลื่อยกำลังทำงานอยู่ ใบเลื่อยจะบังคับเคลื่อนไหวต่อไปแม้ว่าปิดสวิทช์แล้วก็ตาม รู้ว่าขณะที่ขัดความระมัดระวังในขณะที่ใช้งานเครื่องตัดแต่งพื้นไม้อาจส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

- ถือเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้โดยบันทึกว่าจับที่มีอัจฉินขณะที่ใบเลือยหยุดนิ่งแล้ว และระหว่างอย่าใช้งานสวิตช์ไฟได้ การถือเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้อย่างเหมาะสมจะช่วยลดความเสี่ยงในการสตราท์เครื่องด้วยไม่ได้ด้วยใจและการนาดเจ็บก้าบไปเลือยที่เกิดขึ้นหลังจากนั้นได้
- ขณะนี้ข้อห้ามหรือเก็บเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ให้ดำเนินการในลักษณะเดียวกัน การจัดการเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้มีอย่างเหมาะสมจะช่วยลดความเสี่ยงในการบาดเจ็บจากไปเลือยได้
- เมื่อต้องการกำจัดสิ่งที่ติดอยู่หรือทำการบำรุงรักษาเครื่องมือให้ตรวจสอบว่าได้ปิดสวิตช์ไฟทุกอันและถอดหัวเรือด้วยการเชื่อมอ่อนชุดแบบเตอร์เรือกแล้ว การที่เครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ทำงานขึ้นมาโดยไม่คาดคิดขณะที่กำลังกำจัดสิ่งที่ติดอยู่หรือทำการบำรุงรักษาเครื่องมืออาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้
- ถือเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้โดยจับพื้นผิวส่วนที่ห่อหุ้มด้วยผวนนไฟฟ้าท่านั้น เนื่องจากในลักษณะเดียวกันสามารถใช้ไฟที่ซ่อนอยู่ในเครื่องที่สัมผัสกับสายไฟที่ “มีกระแสไฟฟ้าให้ผ่าน” อาจทำให้ส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ที่ไม่มีผวนนหุ้ม “สีกระแสงไฟฟ้าให้ผ่าน” และทำให้ผู้ปฏิบัติงานถูกไฟฟ้าช็อตได้
- ให้สายไฟและสายเคเบิลทุกส่วนอยู่ห่างจากพื้นที่ด้วยสายไฟและสายเคเบิลอาจช้อนยื่นแนวต้นไม้ได้ด้วยหรือพุ่มไม้และอาจถูกใบมีดตัดขาดโดยไม่ได้ตั้งใจได้
- อย่าใช้เครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ในสภาพอากาศที่ไม่ดีโดยเด็ดขาดเมื่อความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าผ่า ซึ่งจะเพิ่มความเสี่ยงในการถูกไฟฟ้า
- เพื่อลดความเสี่ยงจากการเสียชีวิตจากไฟฟ้าผ่า ห้ามใช้เครื่องตัดแต่งพุ่มไม้สูงใกล้กับสายไฟฟ้าได้ การสัมผัสหรือใช้เครื่องมือใกล้กับสายไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือไฟฟ้าช็อตจนถึงแก่ชีวิตได้
- ใช้มือสองข้างเสมอเมื่อใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้สูงถือเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้สูงด้วยมือทั้งสองข้างเพื่อกลีกเลียงการสูญเสียการควบคุม
- ใช้ที่ป้องกันศีรษะเสมอเมื่อใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้สูงเหนือศีรษะ เศษต่างๆ ที่ร่วงหล่นลงมาอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

## คำแนะนำด้านความปลอดภัยเพิ่มเติม

### การเตรียมความพร้อม

- เครื่องตัดแต่งพุ่มไม้น้อจก่อให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้ อ่านคำแนะนำอย่างละเอียดเพื่อถูกการจัดการเตรียมการ การบำรุงรักษา การรีม และการหยุดการทำงานของเครื่องมือที่ถูกต้อง ทำความสะอาด กับการควบคุมและการใช้งานเครื่องมือทั้งหมดอย่างเหมาะสม
- ตรวจสอบว่าแนวพุ่มไม้และพุ่มไม้มีเวตต์ถูกปลอกปลอมหรือไม่ เช่น หัวลวด หรือการเดินสายไฟที่ซ่อนอยู่ก่อนใช้งานเครื่องมือ
- ห้ามให้เด็กหรือเยาวชนอายุต่ำกว่า 18 ปีใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ โดยอาจยกเว้นข้อจำกัดนี้หากเด็กเยาวชนที่มีอายุเกิน 16 ปีหากเยาวชนดังกล่าวได้ผ่านการฝึกอบรมภายใต้การควบคุมดูแลของผู้ชี้ใช้ภาษาญี่ปุ่นแล้ว
- ในกรณีฉุกเฉิน ให้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดตัวลับแบตเตอรี่ออกหันที่
- อันตราย - อ่านคำแนะนำเชิงใกล้ในลักษณะเดียวกันที่นี้เพื่อการสัมผัสน้ำหนาในลักษณะเดียวกันที่นี้ให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
- ผู้ที่ใช้งานอุปกรณ์เป็นครั้งแรกควรรู้หัวใจงานที่มีประสบการณ์และแต่งตั้งวิธีใช้งานเรื่องนี้ให้ดู
- ก่อนทำงาน ให้ตรวจสอบรัวลวด ก้อนหิน หรือวัตถุที่แข็งอ่อนๆ บริเวณพื้นที่ทำงาน เนื่องจากอาจทำให้ในลักษณะเสียหายได้
- ใช้เครื่องตัดแต่งพุ่มไม้เมื่อมีสภาพร่างกายสมบูรณ์เท่านั้น หากรู้สึกเหนื่อย สามารถลดลง โปรดใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษในช่วงท้ายของวันทำงาน ทำงานอย่างใจเย็นและใช้ความระมัดระวังทุกครั้ง ผู้ใช้ต้องรับผิดชอบต่อความเสี่ยงหากทั้งหมดที่เกิดขึ้นต้องบุคคลที่สาม
- ก่อนเริ่มทำงาน ให้ตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องตัดแต่งสามารถทำงานได้อย่างดีและปลอดภัย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งที่ป้องกันแล้วอย่างเหมาะสม ห้ามใช้งานเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้ที่ไม่ได้ประกอบอย่างสมบูรณ์
- หลักเกณฑ์ของการทดสอบลักษณะอันตราย อย่าใช้เครื่องมือในสถานที่ที่เปียกหรือชื้น หรือให้เครื่องมือโดนน้ำฝน น้ำที่ไหลเข้าไปในเครื่องมือจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต

### อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

- ถุงมือหันด้วยหัวเป็นหนึ่งในอุปกรณ์พื้นฐานของเครื่องตัดแต่งพุ่มไม้และจะต้องใส่ก่อนรักษาที่ใช้งาน เครื่องตัด และสวมรองเท้าแข็งแรงที่มีพื้นกันลื่น

2. สมอุปกรณ์ป้องกันทุ เร่น ที่ครอบหู เพื่อป้องกันการสูญเสียการได้ยิน
  3. สวมแว่นตาป้องกัน หมาวนรักษ และถุงมือป้องกันเพื่อป้องกันตัวเองจากเศษวัสดุกระเด็นหรือวัตถุที่ตกลงมา
  4. เมื่อสัมผสในเลือยหรือทำการปรับมุมในเลือย ให้สวมถุงมือป้องกัน ใบเลือยจากน้ำดีเมื่อเปล่าน้ำดีเจ็บสาหัส
- การใช้งาน**
1. ใช้มือทั้งสองข้างเสมอในการใช้งานเครื่องมือ การใช้มือข้างเดียวอาจทำให้สูญเสียการควบคุมและส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
  2. ขณะใช้งานเครื่องมือ ตรวจสอบว่าตำแหน่งการทำงาน มีความปลอดภัยและมั่นคง การเอื้อมตัดด้วยเครื่องมือ โดยเฉพาะการเอื้อมจากบันไดเมื่อเป็นการกระทำที่อันตรายมาก อย่าทำงานโดยยืนอยู่บนลิ้งที่ยก夷ไปมาได้หรือไม่มั่นคง
  3. อย่าส่วนเข็มขัดและ/หรือสายสะพายให้หล่อร้อนกัน หลายเส้นของใช้งานเครื่องมือ
  4. ในระหว่างการใช้งาน ดูแลให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงหรือสัตว์ ออย่างจากเครื่องมืออย่างน้อย 15 m หยุดใช้เครื่องมือทันทีที่มีผู้เข้ามายก
  5. หากเครื่องมือตัดชนกับวัตถุใดๆ หรือเครื่องมีเริ่มเกิดเสียงหรือสั่นสะเทือนผิดปกติ ให้ปิดสวิตช์เครื่องมือ และถอดตัวแบบเตอร์ออกทันทีและปล่อยให้เครื่องมือหยุด แล้วทำความสะอาดขันตอนดังต่อไปนี้:
    - สำรวจความเสียหาย
    - ตรวจสอบบันทึกลิ้งที่หัวและขันให้แน่น
    - เปลี่ยนหรือซ่อมแซมบันทึกลิ้งที่เสียหายด้วยอุปกรณ์ที่มี
  6. ใช้เครื่องมือตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้เท่านั้น อย่าใช้เครื่องมือนั้นเพื่อวัตถุประสงค์อื่น
  7. ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดตัวแบบเตอร์ก่อน
    - ทำความสะอาดหัวหรือมีก่อจัดลิ้งกีดขวาง
    - ตรวจสอบ ทำการบำรุงรักษา หรือดูแลเครื่องมือ
    - ปรับตำแหน่งการทำงานของใบมีดตัด
    - ทิ้งเครื่องมือไว้โดยไม่มีผู้ดูแล
  8. ตรวจสอบว่าเครื่องมือถูกจัดตำแหน่งไว้อย่างเหมาะสม สมในตำแหน่งการทำงานที่กำหนดไว้ก่อนเริ่มใช้งานเครื่องมือ
  9. อย่าใช้งานเครื่องมือที่ไม่มีมีดตัดเสียหายหรือสึกหรอ เกินคราว
  10. โปรดระวังรอบๆ ตัวคุณและระวังอันตรายที่อาจเกิดขึ้นอยู่เสมอซึ่งคุณอาจไม่ตระหนักรถึงเนื่องจากเสียงรบกวนจากเครื่องมือ
  11. ระวังอย่าสัมผัสรับรู้โลหะหรือของแข็งอื่นๆ โดยไม่ได้ตั้งใจจะทำงาน ใบเลือยจะหักและอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้
  12. หลีกเลี่ยงไม่ให้ปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจ อย่าถือเครื่องมือขณะที่ตัดลับแบบเตอร์ติดตั้งอยู่และวางแผนนิ่งมือไว้ที่สวิตช์ ตรวจสอบว่าปิดสวิตช์แล้วขนะติดตั้งดับแบบเตอร์
  13. อย่าจับใบมีดตัดเปล่าหรือขอบตัดขณะหอบหรือจับเครื่องมือ
  14. อย่าฝึกใช้เครื่องมือ เครื่องมือจะทำงานได้ดีกว่าและมีแนวโน้มเสี่ยงต่อการบาดเจ็บน้อยกว่าในอัตราการทำงานที่กำหนดได้
  15. อย่าใช้เครื่องมือของคนตากหรือในสภาพเปียกหรือมีความชื้นมาก มือเครื่องไฟฟ้าไม่สามารถกันน้ำได้
  16. ถือเครื่องมือไว้ให้มั่นคงขณะใช้งาน
  17. อย่าใช้เครื่องมือโดยปิดเครื่องลงทิ้งไว้เลยๆ โดยไม่จำเป็น
  18. ก่อนตรวจสอบใบมีดตัด แก้ไขความบกพร่อง หรือนำสิ่งแอลกอลลอมที่ติดอยู่ในใบมีดตัดออก ให้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดตัวแบบเตอร์ออก
  19. ห้ามหันใบเลือยตัดเข้าหาตัวเองหรือผู้อื่น
  20. หากใบเลือยหยุดหมุนเนื่องจากมีวัตถุแอลกอลลอมเข้ามาติดระหว่างการทำงาน ให้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดตัวแบบเตอร์ จากนั้นนำวัตถุแอลกอลลอมออก โดยใช้เครื่องมือ เช่น คีม การนำวัตถุไปลอกลอกออก ออกจากใบเลือยเปล่าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ เนื่องจากใบเลือยอาจเคลื่อนที่ซึ่งเป็นปฏิกิริยาตอบกลับเพื่อนำวัตถุแอลกอลลอมออก
  21. เมื่อใส่หรือถอดฝาครอบใบมีด รัมดระวังอย่าให้มือบาดเจ็บ เมื่อใส่หรือถอดฝาครอบใบมีด รัมดระวังอย่าให้มือบาดเจ็บ
- ความปลอดภัยทางไฟฟ้าและแบบเตอร์**
1. หลีกเลี่ยงการใช้งานในสภาพแวดล้อมที่อันตราย ห้ามใช้เครื่องมือในพื้นที่เปียกชื้นหรือโดนฝน น้ำที่เข้าไปในเครื่องมือจะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไฟฟ้าช็อต
  2. อย่ากำจัดแบบเตอร์ในไฟ แบบเตอร์อาจระเบิดได้ ตรวจสอบรหัสหักก่อนสำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับการกำจัดทิ้งแบบพิเศษ
  3. อย่าเปิดหรือทำให้แบบเตอร์เสียหาย อิเล็กโทรไลต์ที่ถูกปล่อยออกมานามีสมบัติกัดกร่อน และอาจทำลายดวงตาหรือผิวหนังได้ อาจเป็นพิษหากกลืนกินเข้าไป
  4. อย่าใช้ชาร์จแบบเตอร์รุ่นกลางฟันหรือในสถานที่ที่เปียก

- ห้ามชาร์จไฟนอกบ้าน หรือกลางแจ้ง
- ห้ามจับอุปกรณ์ชาร์จรวมกึ่งปลั๊กเครื่องชาร์จและชั้ว อุปกรณ์ชาร์จด้วยมือที่เปียก
- การนำร่างรักษาและการเก็บรักษา**
  - เมื่อหยุดเครื่องมือเพื่อทำการนำร่างรักษา ตรวจสอบ หรือเก็บรักษา ให้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดตัวลับ แบบเดื่อเรื่อออก และตรวจสอบว่าชิ้นส่วนแคดล็อกใหม่ ทั้งหมดหยุดนิ่งแล้ว ปล่อยเครื่องมือไว้ให้เย็นลงก่อน ทำการตรวจสอบ ปรับแต่ง และอีนฯ
  - ปล่อยเครื่องมือไว้ให้เย็นลงก่อนทำการจัดเก็บเสมอ เมื่อไม่ใช้งาน ให้ติดฝาครอบใบมีดไว้กับเครื่องมือและ จัดเก็บเครื่องมือไว้ในที่ร่มที่แห้งและบนที่สูงที่มีการปิด ล็อก โดยให้พื้นจานมือได้
  - ดูแลรักษาเครื่องมือด้วยความใส่ใจ รักษาปลายตัวให้ คมและสะอาดอยู่เสมอเพื่อประสิทธิภาพการทำงาน ที่ดีที่สุดและเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดการบาดเจ็บ ปฏิบัติตามคำแนะนำในการห่อเล็บและเปลี่ยน อุปกรณ์เสริม ดูแลด้วยจับให้แห้ง สะอาด และไม่มี น้ำมันและสารบินเบื้องหน้า
  - ตรวจสอบส่วนที่เสียหาย ก่อนใช้งานเครื่องมือ ต้อง ตรวจสอบชิ้นส่วนที่เสียหายอย่างละเอียด เพื่อ พิจารณาว่าสามารถใช้งานเครื่องมือได้อย่างเหมาะสม สมตามจุดประสงค์การใช้งานหรือไม่ ตรวจสอบการ วางแนวของชิ้นส่วนคลื่อนที่ การติดขัดของชิ้นส่วน เคลื่อนที่ ความเสียหายของชิ้นส่วน การติดตั้ง และ สภาพอื่นๆ ที่อาจส่งผลต่อการทำงานของเครื่อง ควร ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ป้องกันหรือส่วน อื่นๆ ที่เสียหายโดยศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของเรา
  - ใช้อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน
  - ขณะทัยเครื่องมือไปที่อื่น รวมถึงในระหว่างทำงาน ให้ถอดตัวลับแบบเดื่อเรื่อและใส่ฝาครอบใบมีดอยู่บน ใบมีดตัดเสมอ ห้ามถือหรือขยับข้างเครื่องมือโดยที่ใบ มีดกำลังทำงานอยู่ ห้ามจับใบมีดด้วยมือได้ขาด
  - ทำความสะอาดเครื่องมือและโดยเด็ดขาดใช้ งาน และก่อนเก็บเครื่องมือเป็นระยะเวลานาน ท่าน้ำ ผันน้ำฯ บันในมีดหัวตัดและใส่ฝาครอบใบมีด
  - อย่าทิ้งแบบเดื่อเรื่อในกองไฟ เชลล์แบบเดื่อเรื่ออาจระเบิด ได้ ตรวจสอบหลักเกณฑ์ในห้องถีบเพื่อค้นหาคำ แนะนำในการกำจัดที่อาจต้องทำเป็นพิเศษ
  - อย่าแกะหรือทำลายแบบเดื่อเรื่อ สารละลายอิเล็กโทร ไลท์ที่รั่วออกมานี้ถูกหักด้วยน้ำและสามารถทำให้เกิด อันตรายต่อดวงตาหรือผิวน้ำ อาจเป็นพิษได้หาก กลืนลงไป
- อย่าชาร์จแบตเตอรี่กลางฟันหรือในสถานที่ที่เปียก ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

**▲ คำเตือน:** อย่าให้ความไม่ระมัดระวังหรือความคุ้น เคยกับผลิตภัณฑ์ (จากการใช้งานช้าๆ หายใจ) อยู่เห็น/o การปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งาน ผลิตภัณฑ์อย่างเคร่งครัด การใช้งานอย่างไม่เหมาะสม หรือการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยใน คุ้มครองการใช้งานนี้อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง

## คำอธิบายชิ้นส่วนต่างๆ

- ▶ หมายเลข 1: 1. ฝาครอบใบมีดเลื่อย 2. มือจับปรับองศา 3. ฝาปิด 4. ใบเลื่อยตัด 5. ก้านสไลด์ 6. ด้ามจับด้านหน้า

## การประกอบ

**▲ คำเตือน:** ก่อนการประกอบหรือปรับอุปกรณ์ ให้ปิด มองเห็นและถอดตัวลับแบบเดื่อเรื่อออก มีดหันนั้น เครื่องอาจ เริ่มทำงานโดยไม่ได้ตั้งใจและส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้

**▲ คำเตือน:** ขณะทำการประกอบหรือปรับอุปกรณ์ ให้ วางแผนและเตรียมความพร้อม การประกอบหรือปรับอุปกรณ์ใน ตำแหน่งที่ดีที่สุด ข้อควรระวังในนาที “คำเตือนด้านความปลอดภัย” และคุ้มครองการใช้งานชุดต้น กำลัง

## การประกอบอุปกรณ์ต่อพ่วง

- ถอดฝาปิดออกจากอุปกรณ์ต่อพ่วง
- ▶ หมายเลข 2: 1. ฝาปิด
- สองท่อเข้าไปในอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อให้รูบนท่ออยู่ใน แนวเดียวกับรูบนอุปกรณ์ต่อพ่วง ขันล็อกเกลี่ยวนัวทั้งสอง จากนั้นขันล็อกเกลี่ยวทัวร์นาฟเพื่อยืดต่อ
- ▶ หมายเลข 3: 1. รู 2. ห่อ 3. ล็อกเกลี่ย (สั้น) 4. ล็อกเกลี่ย (ยาว)

หมายเหตุ: ขณะขันล็อกเกลี่ยวให้แน่น ให้ใช้แรงบิดในการ ขัน 4.0 - 6.0 N·m

## การติดอุปกรณ์ต่อพ่วง

▲ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบว่าท่อต่อพ่วงยืดแน่นดีแล้ว หลังการติดตั้งเสมอ การติดตั้งที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้อุปกรณ์ต่อพ่วงร่วงหล่นจากชุดตันกำลังและทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

ติดอุปกรณ์ต่อพ่วงเข้ากับชุดตันกำลัง

1. ติดฝาครอบในเลื่อยเข้ากับใบมีดตัด

► หมายเลขอ 4: 1. ห่อ 2. ฝาปิด

**ข้อสังเกต:** อย่าทิ้งฝาปิด เนื่องจากฝาปิดจำเป็นสำหรับ การเก็บอุปกรณ์ต่อพ่วง

2. หมุนก้านไปด้านหน้าของอุปกรณ์ต่อพ่วง

► หมายเลขอ 5: 1. ก้าน

3. บันลักษณะรับเครื่องหมายลูกศรบนชุดตันกำลัง สอดท่อเข้าไปจนกระทั่งปุ่มปล่อยเด้งขึ้นมา

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเส้นตำแหน่งอยู่ที่ปลายเครื่องหมาย ลูกศรบนชุดตันกำลัง และเครื่องหมายลูกศรบนชุดตันกำลัง และเครื่องหมายลูกศรบนท่อหันหน้าเข้าหากัน

► หมายเลขอ 6: 1. ปุ่มปล่อย 2. เครื่องหมายลูกศรบนชุดตันกำลัง 3. ลักษณะ 4. เส้นตำแหน่ง 5. เครื่องหมายลูกศรบนท่อ

4. หมุนก้านไปทางชุดตันกำลัง

► หมายเลขอ 7: 1. ก้าน

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพื้นผิวของก้านขนาดไปกับท่อ

**ข้อสังเกต:** อย่าบันก้านให้แน่นโดยไม่ได้สอดท่อต่อพ่วง ไม่เช่นนั้น ก้านอาจทำให้ทางเข้าของเพลาขับเน้นเกินไป และเสียหายได้

เมื่อต้องการถอดต่อออก ให้หมุนก้านไปทางด้านหน้า อุปกรณ์ต่อพ่วงและดึงท่อออกโดยกดปุ่มปล่อยค้างไว้

► หมายเลขอ 8: 1. ปุ่มปล่อย 2. ก้าน 3. ห่อ

## การติดตั้งหรือการถอดใบเลื่อยตัด

▲ ข้อควรระวัง: เมื่อเปลี่ยนใบเลื่อยตัด ให้สวมถุงมือ เสมอเพื่อไม่ให้มือสัมผัสกับใบเลื่อยโดยตรง

▲ ข้อควรระวัง: ติดตั้งฝาครอบใบเลื่อยก่อนถอดหรือ ติดตั้งใบมีดตัด

**ข้อสังเกต:** เมื่อเปลี่ยนใบมีดตัด อย่าเข็ดຈาระบือกจาก ข้อเหวี่ยง

หมายเหตุ: ก่อนติดตั้งหรือถอดใบมีดตัด ให้เปิดอุปกรณ์ ต่อพ่วงออกเพื่อให้อุปกรณ์ต่อพ่วงอยู่ในแนวตรงกับท่อ

1. ติดฝาครอบใบเลื่อยเข้ากับใบมีดตัด

► หมายเลขอ 9: 1. ฝาครอบใบเลื่อย

2. หงายอุปกรณ์ต่อพ่วงขึ้น

3. ถอดลักษณะ 4 ด้าวด้วยประแจหกเหลี่ยม แล้วถอด ฝาครอบและแผ่นโลหะ (ใหญ่)

► หมายเลขอ 10: 1. ลักษณะ 2. ฝาครอบ 3. แผ่นโลหะ (ใหญ่)

4. หมุนข้อเหวี่ยงด้วยไขควงปากแบน โดยให้ข้อเหวี่ยงอยู่ในทิศทางตามภาพ

► หมายเลขอ 11: 1. ข้อเหวี่ยง

5. ถอดลักษณะ 2 ด้าว

► หมายเลขอ 12: 1. ลักษณะ

6. ถอดแผ่นสักหลาด (สัน) แผ่นสักหลาด (ยาว)

แผ่นโลหะ (เล็ก) และปลอกออก

► หมายเลขอ 13: 1. แผ่นสักหลาด (สัน) 2. แผ่นสักหลาด (ยาว) 3. แผ่นโลหะ (เล็ก) 4. ปลอก

7. ถอดใบมีดตัดออกจากอุปกรณ์ต่อพ่วง

► หมายเลขอ 14

8. ถอดฝาครอบใบมีดออก จากนั้นใส่เข้ากับใบมีดตัดอันใหม่

9. ถอดที่ป้องกันผู้นุ่มนองจากใบมีดตัด และใส่เข้ากับใบ มีดตัดใบใหม่ในตำแหน่งตามภาพ

► หมายเลขอ 15: 1. ที่ป้องกันผู้นุ่น

10. ใส่ลักษณะ 5 ที่ถอดออกในขั้นตอนที่ 5 เข้าไปในรูบน ใบมีดตัดฝ่ามือรูนฝาครอบใบมีด

► หมายเลขอ 16: 1. รู 2. ลักษณะ

11. ท้าจะนีเลิกันอยู่ที่เส้นรอบวงของข้อเหวี่ยง ใส่ใบมีด ตัดเข้ากับอุปกรณ์ต่อพ่วง

► หมายเลขอ 17

12. ใส่ปลอก แผ่นโลหะ (เล็ก) เข้ากับใบมีดตัด แล้วขัน ลักษณะให้แน่น

► หมายเลขอ 18: 1. ลักษณะ 2. แผ่นโลหะ (เล็ก) 3. ปลอก

13. ถอดลักษณะ 7 ที่ถอดเด้งเข้าไปในรูบนใบเลื่อยตัดในขั้น ตอนที่ 10 จากนั้นขันเพื่อยืดใบมีดตัด

14. ติดตั้งแผ่นสักหลาด (สัน) และแผ่นสักหลาด (ยาว)

► หมายเลขอ 19: 1. แผ่นสักหลาด (สัน) 2. แผ่นสักหลาด (ยาว)

15. ใส่แผ่นโลหะ (ใหญ่) และฝาครอบ จากนั้นขันสลักเกลียว 4 ตัวให้แน่น

► หมายเหตุ 20: 1. สลักเกลียว 2. ฝาครอบ  
3. แผ่นโลหะ (ใหญ่)

**ข้อสังเกต:** หากไม่มีดัดมีการทำงานที่ไม่ถูกต้อง แสดงว่าในมีดไม่ได้ตัดอยู่กับข้อเหรี้ยงอย่างถูกต้อง ทดสอบใหม่และดัดตั้งใหม่อีกครั้ง

**ข้อสังเกต:** หากชิ้นส่วนอื่นๆ นอกจากใบเลื่อยตัด เช่น ข้อเหรี้ยงชารุด ให้สอบถามศูนย์บริการของ Makita เพื่อรับการเปลี่ยนหรือซ่อมแซม

## คำอธิบายการทำงาน

**⚠️ ข้อควรระวัง:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและกดตัวลับแบบเดอไว้ออกก่อนปรับตั้งหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือ

### การปรับมุมการตัด

**⚠️ ข้อควรระวัง:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือก่อนปรับองศาการตัด

มุมของหัวสามารถปรับได้ 13 ระดับ การเปลี่ยนมุมของหัวให้ปูบีตตามขั้นตอนด้านล่างนี้

1. จับมือจับปรับองศา ปรับองศาของหัวในขณะที่ดึงก้านสลีด์ แล้วปล่อยก้านสลีด์

► หมายเหตุ 21: 1. ก้านสลีด์ 2. มือจับปรับองศา

2. ปรับหัวเล็กน้อยจนกระทั่งหัวล็อกด้วยเสียงคลิก

หมายเหตุ: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าหัวเพลาถูกล็อกไว้อย่างปลอดภัยแล้วก่อนใช้งานเครื่องมือ

## การใช้งาน

**⚠️ คำเตือน:** ปฏิบัติตามคำเตือนและข้อควรระวังในนาที “คำเตือนด้านความปลอดภัย” และคุ้มครองการใช้งานชุดด้านกำลัง

## การใช้งานเครื่องมือ

**⚠️ คำเตือน:** อย่าใช้เครื่องมือไกลักบ้ายไฟฟ้า การสัมผัสสายไฟฟ้าหรือการใช้งานเครื่องมือไกลักบ้ายไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือไฟฟ้าช็อตจนถึงแก่ชีวิตได้

**⚠️ คำเตือน:** ระวังอย่าให้มืออยู่ใกล้กับใบเลื่อยตัด

**⚠️ คำเตือน:** โปรดระมัดระวังอย่างมากในการรักษาการควบคุมเครื่องมือตลอดเวลา อย่าให้เครื่องมือเบนเข้าหาตัวหรือคนอื่นในบริเวณที่ทำงาน การไม่สามารถควบคุมเครื่องมือได้จะทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียงและผู้ปฏิบัติงาน

**⚠️ ข้อควรระวัง:** หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องมือในสภาพอากาศที่ร้อนจัดเท่าที่สามารถทำได้ ขณะใช้งานเครื่องมือ ให้ระวังสภาพทางกายภาพ

**⚠️ ข้อควรระวัง:** ระวังอย่าสัมผัสกับร็อกโลหะหรือของแข็งอื่นๆ โดยไม่ได้ตั้งใจขณะทำการตัดแต่ง ใบเลื่อยตัดอาจหักและทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

**⚠️ ข้อควรระวัง:** ระวังอย่าให้ใบมีดตัดสัมผัสกับพื้น เครื่องมืออาจถูกกลืนและอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

**⚠️ ข้อควรระวัง:** การเอื้อมตัดด้วยเครื่องตัดแต่งพูม ไม่โดยเฉพาะการเอื้อมจากบันไดหรือเป็นการกระทำที่อันตรายมาก อย่าทำงานขณะยืนอยู่บนลิ้งที่โยกเยกไปมาได้หรือไม่มั่นคง

**ข้อสังเกต:** อย่าพยายามตัดกิ่งไม้ที่มีความหนาของเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 10 mm โดยใช้เครื่องมือนี้ ตัดกิ่งไม้ที่มีความสูงในการตัดต่ำกว่า 10 cm โดยใช้หัวตัดกิ่งไม้ก่อนใช้เครื่องมือนี้

► หมายเหตุ 22: (1) ความสูงในการตัด (2) 10 cm

**ข้อสังเกต:** อย่าตัดดันไม้ที่ด้วยเหว้าหรือของแข็งอื่นๆ ที่คล้ายกัน การทำเช่นนั้นอาจทำให้เครื่องมือเสียหายได้

**ข้อสังเกต:** อย่าตัดแต่งหญ้าหรือวัชพืชขณะใช้ใบเลื่อยตัด เนื่องจากใบเลื่อยตัดอาจพันกับหญ้าหรือวัชพืชได้

จับเครื่องมือด้วยมือห้องส่องข้ามโดยจับมือจับด้านหน้าของชุดด้านที่น้ำหนักของอุปกรณ์ต่อพ่วงและด้ามจับด้านหลังของชุดด้านกำลัง

► หมายเลขอ 23: 1. มือจับด้านหน้า 2. ด้ามจับด้านหลัง

ดึงสวิตซ์สั่งงานขณะกดก้านปลดล็อก จากนั้นจึงขยับเครื่องมือไปข้างหน้า

► หมายเลขอ 24

วิธีการใช้งานพื้นฐาน ให้เอียงใบเลื่อยตัดตามทิศทางการตัดแต่งและขยับเครื่องอย่างนิ่งๆ และช้าๆ ด้วยอัตราความเร็ว 3 ถึง 4 วินาทีต่อเมตร

► หมายเลขอ 25

หากต้องการตัดด้านข้างของพูมไม้ให้เสมอ กัน ควรตัดจากส่วนล่างขึ้นบน

► หมายเลขอ 26

ขณะตัดแต่งเพื่อทำให้เป็นทรงกลม (การตัดแต่งทันเมื่อกรูหูดหรือกุหลาบพันปีและอื่นๆ) ให้ตัดจากรากขึ้นไปถึงยอดจะทำให้สูงสวยงาม

► หมายเลขอ 27

## การบำรุงรักษา

▲ คำเตือน: ก่อนตรวจสอบหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ ให้ปิดมอเตอร์และถอดลับแบรดเตอร์ออก มีฉะนั้น เครื่องอาจเริ่มทำงานโดยไม่ได้ตั้งใจและส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

▲ คำเตือน: เมื่อทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ ให้วางอุปกรณ์ลงกับพื้น การประกอบหรือปรับอุปกรณ์ในตำแหน่งต่างๆ อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

▲ คำเตือน: ปฏิบัติตามคำเตือนและข้อควรระวังในบท “คำเตือนด้านความปลอดภัย” และคู่มือการใช้งานชุดด้านกำลัง

▲ ข้อควรระวัง: สามารถมือขณะทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษา

ข้อสังเกต: อย่าใช้มือจับด้านหน้าของชุดด้านที่น้ำหนักของอุปกรณ์ต่อพ่วงและด้ามจับด้านหลังของชุดด้านกำลัง

เพื่อความปลอดภัยและน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ ควรให้ศูนย์บริการหรือโรงงานที่ผ่านการรับรองจาก Makita เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษาและทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกเหนือนี้ให้ใช้อุปกรณ์แท้จาก Makita เสมอ

## การทำความสะอาดเครื่องมือ

ทำความสะอาดเครื่องมือโดยใช้ฟันออกด้วยผ้าแห้งหรือผ้าชุบน้ำสบู่บิดหมาด

ข้อสังเกต: อย่าใช้มือจับด้านหน้าของชุดด้านที่น้ำหนักของอุปกรณ์ต่อพ่วงและด้ามจับด้านหลังของชุดด้านกำลัง

## การบำรุงรักษาใบเลื่อยตัด

ก่อนการใช้งานหรือทุกชั่วโมงในระหว่างการใช้งาน ให้ก้ามน้ำหนักหนีดตัว (น้ำหนักเครื่องหรือน้ำหนักหล่อลื่นแบบสเปรย์) ที่ใบเลื่อยตัด

► หมายเลขอ 28

หลังการใช้งาน ให้จัดฟันออกจากใบเลื่อยตัดด้วยห้องสูญดูด เดือดออกด้วยผ้าแล้วกาน้ำหนักหนีดตัว (น้ำหนักเครื่องหรือน้ำหนักหล่อลื่นแบบสเปรย์) ที่ใบเลื่อยตัด

► หมายเลขอ 29

ข้อสังเกต: อย่าล้างใบเลื่อยตัดในน้ำ การทำเช่นนั้นอาจทำให้เครื่องมือเกิดสนิมหรือเสียหายได้

ข้อสังเกต: สิ่งสกปรกและการสึกกร่อนจะทำให้ใบเลื่อยมีแสงเสียงการทำงานมากเกินไปและทำให้อาุกการใช้งานต่อการใช้งานแบบเดิมๆ แต่ละครั้งสั้นลง

## การเก็บรักษา

ติดฝาครอบเข้ากับใบมีดตัดเพื่อให้ใบเลื่อยมีสิ่งห่อหุ้ม เก็บเครื่องมือโดยห้ามจากมือเด็ก เก็บเครื่องมือในที่ที่ไม่มีถูกความชื้นหรือฝน

เมื่อจัดเก็บอุปกรณ์ต่อพ่วงแยกจากชุดด้านกำลัง ให้นำมาปิดบันปลายของท่อ

► หมายเลขอ 30

## การหล่อลื่นชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว

ข้อสังเกต: ปฏิบัติตามคำแนะนำเรื่องความถี่และปริมาณในการใช้สารน้ำมัน ฉันส่วนเคลื่อนไหวอาจเกิดความเสียหายได้หากมีการหล่อลื่นไม่เพียงพอ

## เพลารับ:

หยอดจากระบบ (จากระบบ Makita N No.2 หรือเทียบเท่า) ทุกๆ การใช้งานครบทุก 30 ชั่วโมง

► หมายเลขอ 31

หมายเหตุ: สามารถซื้อจากร้านเบื้องแท้ของ Makita ได้จากตัวแทนจำหน่ายของ Makita ที่อยู่ใกล้คุณ

## การหล่อลื่นด้วยเจาะบีบ

ระยะของการหล่อลื่น: ทุกๆ การใช้งาน 25 ชั่วโมง

1. ถอดสลักเกลียวออกจากกรูเพื่อทำการหล่อลื่น

► หมายเหตุ 32: 1. สลักเกลียว

2. ถอดฝาปิดออกจากหลอดเจาะบีบ จัดแนวของปลายหลอดเจาะบีบด้วยรูบบนฝาครอบ และจากนั้นหมุนหลอดเจาะบีบให้ปลายของหลอดเจาะบีบเข้าไปในรู

► หมายเหตุ 33: 1. หลอดเจาะบีบ 2. รู

3. ทาเจาะบีบเครื่องมือ (ประมาณ 3 g ตามคำแนะนำ)

4. นำหลอดเจาะบีบออก

5. ขันสลักเกลียว

## การลับใบเลื่อยตัด

ข้อสังเกต: หากใบเลื่อยตัดผิดรูปจากการลับ ให้เปลี่ยนใบเลื่อยตัดใหม่

1. ใส่ตัวลับแบบเตอร์วีนเกริ่งมือ

2. เปิดแลร์เริมใช้งานเครื่องมือโดยวางใบเลื่อยด้านบน และใบเลื่อยด้านล่างในตำแหน่งลับกัน

► หมายเหตุ 34

3. ปิดเครื่องมือและถอดตัวลับแบบเตอร์วีนจากเครื่องมือ

4. ตั้งมุมของตะไบเป็น 45° และลับใบเลื่อยด้านบนจาก

3 กิกทางด้วยตะไบ

► หมายเหตุ 35: (1) ตะไบ (2) 45°

⚠️ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดตัวลับแบบเตอร์วีนแล้วก่อนลับใบเลื่อยตัด

5. วางเครื่องมือโดยพลิกด้านบนลงด้านล่าง จากนั้นกำจัดหนามแหลมออกจากใบเลื่อยตัดด้วยกินลับมีด

► หมายเหตุ 36: 1. หินลับมีด

6. ตั้งมุมของตะไบเป็น 45° และลับใบมีดด้านล่างจาก 3 กิกทางด้วยตะไบ

7. พลิกเครื่องมือกลับสู่ตำแหน่งปกติ จากนั้นกำจัดหนามแหลมจากใบเลื่อยตัดด้วยกินลับมีด

## การแก้ไขบัญหา

ก่อนนำไปซ่อม ให้ทำการตรวจสอบด้วยตัวเองก่อน หากพบบัญหาที่ไม่มีอธิบายในคู่มือการใช้งาน อย่าพยายามถอดแยกเครื่องมือ แต่ให้นำไปซ่อมที่ศูนย์บริการหรือโรงงานที่ผ่านการรับรองจาก Makita และใช้ชิ้นส่วนอะไหล่ของ Makita

สาเหตุความผิดปกติ	สาเหตุที่เป็นไปได้ (การทำงานผิดปกติ)	การแก้ไข
มองเตอร์ไม่เริ่มทำงาน	-	ยังอิงคู่มือการใช้งานชุดต้นกำลัง
มองเตอร์หยุดทำงานเร็ว	-	ยังอิงคู่มือการใช้งานชุดต้นกำลัง
ความเร็วของเตอร์ไม่เพิ่มขึ้น	-	ยังอิงคู่มือการใช้งานชุดต้นกำลัง
ใบมีดตัดไม่ขับ: ⇒ หยุดเครื่องมือทันที!	ลิ้งแบลกปลอมติดอยู่ระหว่างใบมีดตัด	ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดตัวลับแบบเตอร์วีน จากนั้นลิ้งแบลกปลอมออกโดยใช้เครื่องมือ เช่น คีม
	ระบบขับเคลื่อนไม่ทำงานอย่างถูกต้อง	สอบถามศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองจาก Makita ในท้องถิ่นให้ทำการซ่อมแซมให้
การสั่นสะเทือนผิดปกติ ⇒ หยุดเครื่องมือทันที!	ใบมีดตัดหัก งอ หรือเสียหาย	เปลี่ยนใบมีดตัด
	ระบบขับเคลื่อนไม่ทำงานอย่างถูกต้อง	สอบถามศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองจาก Makita ในท้องถิ่นให้ทำการซ่อมแซมให้
หยุดในมีดตัดและมองเตอร์ไม่ได้ ⇒ ถอดแบบเตอร์ทันที!	การทำงานผิดปกติด้านไฟฟ้า	ถอดแบบเตอร์และสอบถามศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองจาก Makita ในท้องถิ่นให้ทำการซ่อมแซมให้

## อุปกรณ์เสริม

**⚠️ ข้อควรระวัง:** ขอแนะนำให้ใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงเหล่านี้กับเครื่องมือของ Makita ที่ระบุไว้ในคู่มือนี้ การใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นอาจทำให้เกิดความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บได้ ใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้เท่านั้น

หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมเหล่านี้ โปรดสอบถามศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

- ชุดใบเบล้อย
- หลอดจาระบี
- แบตเตอรี่และเครื่องชาร์จ Makita ของแท้

**หมายเหตุ:** อุปกรณ์บางชิ้นในรายการอาจมีมาให้ในชุดผลิตภัณฑ์ที่เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

# استكشاف الأعطال وإصلاحها

فَيُنْتَهِيَ الْحَقْصُ بِنَفْسِكَ أَوْ لَا يُقْبَلُ طَبْ تَقْدِيدِ الإِصْلَاحَاتِ، لَا تَحَاوِلْ تَفْكِيكَ الْمُنْتَهَى إِذَا اكْتَشَفَ وَجْهَ مُنْكَرَةٍ لِّيْسَ لَهَا تَفْسِيرٌ فِي هَذَا الدَّلِيلِ، وَبِدَلَّا مِنْ هَذَا، اسْتَفْسِرْ عَنْ ذَلِكَ مِنْ مَرَاكِزِ الْخَدْمَةِ الْمُعْتَدِدَةِ مِنْ Makita، مَعَ اسْتِخْدَامِ قَطْعَ غَيْرِ مِنْ إِنْتَاجِ Makita دَانِئًا.

العلاج	السبب المحتمل (خل)	حالة الخل
راجع تليل تعليمات وحدة الطاقة.	-	الموتور لا يعمل.
راجع تليل تعليمات وحدة الطاقة.	-	توقف المотор حاليًا.
راجع تليل تعليمات وحدة الطاقة.	-	لا تزيد سرعة المотор.
أوقف تشغيل الأداة وأزل صندوق البطارية، ثم أزل الأجسام الغريبة باستخدام أدوات مثل الزرادة.	قد تتحشر الأجسام بين شفرات المقص.	شفرات المقص لا تتحرك: ☞ أوقف تشغيل الجهاز فورًا!
اطلب من مركز الخدمة المعتمد في منطقتك أن يقوم بالإصلاح. استبدل شفرات المقص.	لا يعمل نظام التشغيل بشكل صحيح.	اهتزاز غريب: ☞ أوقف تشغيل الجهاز فورًا!
اطلب من مركز الخدمة المعتمد في منطقتك أن يقوم بالإصلاح.	شفرات المقص بها كسر أو اثناء أو تأكل.	يتعدَّ إيقاف شفرات المقص والمotor: ☞ أخل البطارية على الفور!
اخلع البطارية واطلب من مركز الخدمة المعتمد في منطقتك اجراء الإصلاح.	قطع كهربائي.	

## الملحقات الاختيارية

**تنبيه:** يوصى باستعمال هذه الملحقات أو المستلزمات مع ماكينة Makita المحددة في هذا الدليل؛ فاستعمال آية ملحقات أو مستلزمات أخرى قد يعرض الأشخاص لخطر الإصابة. ولا تستعمل آية ملحقات أو مستلزمات إلا للغرض المعين لها.

إذا كنت بحاجة إلى أي مساعدة للحصول على مزيد من التفاصيل حول هذه الملحقات، فارجع الاستفسار من مركز خدمة Makita المحلي.

- مجموعة شفرة المقص
- وعاء الشحم
- شاحن وطارية Makita الأصليان

**ملاحظة:** قد تكون بعض العناصر الواردة بهذه القائمة مرفقة داخل عبوة المنتج كلحقات قياسية. وقد تختلف من بلد لأخر.

## تشحيم الأجزاء المتحركة

**إشعار:** اتبع الإرشادات المرفقة بخصوص مقدار الشحم ومدى تكرار استخدامه. ولا يُؤدي مقدار التشحيم غير الكافي إلى تلف الأجزاء الدوارة.

### محور التدوير:

ضع الشحم (شحم No.2 Makita أو ما يعادله) كل 30 ساعة تشغيل.

◀ **الشكل 31:**

**ملاحظة:** يمكن شراء شحم Makita الأصلي من وكيل Makita المحلي.

### التشحيم

**الفاصل الزمني للتشحيم:** كل 25 ساعة/ساعات تشغيل

1. أزل السمسر من الفتحة لتشحيمه.

◀ **الشكل 32:** 1. المسمر

2. أزل الغطاء من وعاء الشحم، حاذ مخرج وعاء الشحم مع الفتحة الموجودة على العطاء، ثم أدر وعاء الشحم لتركيب مخرج وعاء الشحم في الفتحة.

◀ **الشكل 33:** 1. وعاء الشحم. 2. الفتحة.

3. ضع الشحم على الأداة (حوالى 3 جم كثافة مرئية).

4. أزل وعاء الشحم.

5. اربط المسمر.

### تجليخ شفرات المقص

**إشعار:** إذا تغير شكل شفرات المقص بدرجة كبيرة بفعل التجليخ، فاستبدلها بأخرى جديدة.

1. ركّب صندوق البطارية في الأداة.

2. قم بتشغيل الأداة وبدء تشغيلها، بحيث يتغير وضع الشفرات العلوية والسفلى بالتبادل.

◀ **الشكل 34:**

3. أوقف تشغيل الأداة وأزل صندوق البطارية من الأداة.

4. اضبط زاوية الميبرد على 45°، وقم بتجليخ الشفرة العلوية من 3 اتجاهات باستخدام الميبرد.

◀ **الشكل 35:** (1) الميبرد (2) 45°

◀ **تبيّه:** قبل تجليخ شفرات المقص، تأكد من إيقاف تشغيل الأداة وإزالة صندوق البطارية من الأداة.

5. أغلب الأداة، ثم أزل التنوءات من شفرات المقص باستخدام حجر الشحذ.

◀ **الشكل 36:** 1. حجر الشحذ

6. اضبط زاوية الميبرد على 45°، وقم بتجليخ الشفرة السفلية من 3 اتجاهات باستخدام الميبرد.

7. أعد الأداة إلى الوضع الطبيعي، ثم أزل التنوءات من شفرات المقص باستخدام حجر الشحذ.

**⚠ تحذير:** قبل فحص الماكينة أو صيانتها، أوقف تشغيل المотор وأزل صندوق البطارية. والإلا، فقد تعلم فجأة، وربما تتسبب في وقوف إصابة خطيرة.

**⚠ تحذير:** عند فحص الجهاز أو صيانته، اجعله لأسفل دانماً؛ فجمعيه أو ضبطه وهو في وضع قائم قد يؤدي إلى إصابة بالغة.

**⚠ تحذير:** اتبع التدابير والاحتياطات الواردة في فصل «تحذيرات السلامة» وفي دليل التعليمات الخاصة بوحدة الطاقة.

**⚠ تبيّه:** احرص على ارتداء قفازات عند القيام بأي فحص أو صيانة.

**إشعار:** تجنب استخدام الجازولين أو البنزين أو التتر أو الكحول أو ما شابه. فقد ينتج عن ذلك تغير لون الجهاز أو تشهو شكله أو تشققه.

للحفاظ على سلامة المنتج وموثوقيته، يجب إجراء أية عمليات إصلاح أو أي إجراءات صيانة أو ضبط أخرى لدى مراكز خدمة المصنعة أو Makita المعتمدة، ونوصي دوماً باستعمال قطع غيار من إنتاج Makita.

### تنظيف الأداة

قم بتنظيف الأداة من خلال مسح الأذرية بقطعة قماش جافة أو مبللة بماء وصابون وعصوره.

**إشعار:** تجنب استخدام الجازولين أو البنزين أو التتر أو الكحول أو ما شابه. فقد ينتج عن ذلك تغير لون الجهاز أو تشهو شكله أو تشققه.

### صيانة شفرة المقص

ضع زيتاً منخفض اللزوجة (زيت الماكينات أو زيت تشحيم من النوع الذي يتم رشه) على شفرات المقص قبل التشغيل أو مرة كل ساعة أثناء التشغيل.

◀ **الشكل 28:**

بعد التشغيل، قم بازالة الأذرية عن جانبي شفرات المقص باستخدام فرشاة سلكية، وأمسحها باستخدام قطعة قماش ثم ضع زيتاً منخفض اللزوجة (زيت الماكينات أو زيت تشحيم من النوع الذي يتم رشه) على شفرات المقص.

◀ **الشكل 29:**

**إشعار:** لا تخلص شفرات المقص في المياه. قد يؤدي القيام بذلك إلى التسبّب في صدأ الأداة أو إتلافها.

**إشعار:** تسبّب الأوساخ والتآكل زيادة الاحتكاك وقصر عمر التشغيل مع كل شحن للبطارية.

### التخزين

قم بتركيب غطاء الشفرات على شفرات المقص بحيث لا تصبح الشفرات مكشوفة. قم ب تخزين الأداة بعيداً عن متناول الأطفال. قم ب تخزين الأداة في مكان غير مكشوف للرطوبة أو المطر.

عند تخزين الملحق المفصول من وحدة الطاقة، ضع الطعام على طرف الأنابيب.

◀ **الشكل 30:**

## التشغيل

▲ تحذير: اتبع التحذيرات والاحتياطات الواردة في فصل "تحذيرات السلامة" وفي دليل التعليمات الخاصة بوحدة الطاقة.

### تشغيل الأداة

▲ تحذير: لا تستخدم الأداة لأي بالقرب من أي خط من خطوط الكهرباء. قد تؤدي ملامسة خطوط الكهرباء، أو استخدام الأداة بالقرب منها، إلى وقوع إصابة خطيرة أو التعرض لصدمية كهربائية، ومن ثم الوفاة.

▲ تحذير: أبعد يديك عن شفرات المقص.

▲ تحذير: توخ الحرص الشديد للتمكن من التحكم في الأداة دائمًا. لا تسمح بارتفاع الأداة تجاهك أو تجاه أي شخص بالقرب من منطقة العمل. قد يتسبب الفعل في التحكم في الأداة في إصابة خطيرة للمفترج والممشى.

▲ تنبية: تجنب تشغيل الأداة في الطقس الحار جداً بقدر الإمكان. عند تشغيل الأداة، توخيحذر من حرارة البنيان.

▲ تنبية: توخ الحذر حتى لا تتلامس بشكل غير مقصود مع سياج معدني أو غيره من الأجسام الصلبة أثناء التشذيب. قد تكسر شفرات المقص وقد يتسبب في وقوع إصابة.

▲ تنبية: احرص على عدم السماح بان تلاسن شفرات المقص مع الأرض أثناء التشغيل. قد تردد الأداة وتتسبّب في وقوع إصابة.

▲ تنبية: تعد إطالة آداة تسوية السياجات البنيانية وخاصة من فوق سلم ما بمثابة أمرًا شديد الخطورة. لا تعمل أثناء الورقة على أي جسم متربع أو غير ثابت.

إشعار: لا تحاول قطع الأفرع التي تزيد سمكها قطرها عن 10 mm باستخدام هذه الأداة. اقطع الأفرع إلى أقل من ارتفاع القطع بمقدار 10 cm باستخدام قواطع الأفرع قبل استخدام الأداة.

◀ الشكل 22: (1) ارتفاع القطع (2) 10 cm

إشعار: لا تقطع الأشجار الميتة أو الأجسام الصلبة المشابهة. فقد يؤدي القيام بذلك إلى إتلاف الأداة.

إشعار: لا تقم بتسوية العشب أو الحطام أثناء استخدام شفرات المقص. قد تختال شفرات المقص في العشب أو الحطام.

أمسيك الأداة بكلتا يديك عن طريق الإمساك بالمقبض الأمامي لوحدة الطاقة أو المقبض الأمامي للملحق والمقبض الخلفي لوحدة الطاقة.

◀ الشكل 23: 1. المقبض الأمامي 2. المقبض الخلفي

اسحب زناد التشغيل بينما تضغط على ذراع الغاء القفل، ثم حرك الأداة للأمام.

◀ الشكل 24

لإجراء التشغيل الأساسي، قم بإتمال شفرات المقص في اتجاه التشذيب وقم بتحريكها ببطء وبطء بمعدل سرعة يتراوح بين 3 و4 ثوانٍ لكل متر.

◀ الشكل 25

قطع جانب السياج البنياني بشكل متساوٍ، اقطع من الأسفل للأعلى.

◀ الشكل 26

في حالة التسوية لصنعي شكل دائري (تسوية خشب القنس أو بناء الوردية أو ما إلى ذلك)، قم بالتسوية من الجذر إلى القمة للحصول على لمسة نهاية جميلة.

◀ الشكل 27

أزل غطاء الشفرة، ثم ركّب بشرفات المقص الجديدة.

▲ أزل واقي الغبار من شفرات المقص، ثم ركّب في الوضع الموضح في الشكل الموجود على شفرات المقص الجديدة.

◀ الشكل 15: 1. واقي الغبار

▲ أدخل المسمار الذي تم إزالته في الخطوة 5 في الفتحة الموجودة على شفرات المقص غير الفتحة الموجودة على غطاء الشفرة.

◀ الشكل 16: 1. الفتحة 2. المسمار

▲ ضع كمية صغيرة من الشحم على محيط العمود المرفقي. ركّب شفرات المقص في الملحق.

◀ الشكل 17

▲ ركّب الجبل واللوح (الصغير) في شفرات المقص، ثم اربط المسمار.

◀ الشكل 18: 1. المسamar 2. اللوح (الصغير) 3. الجبل

▲ أزل المسمار الذي تم تركيبه في الفتحة الموجودة على شفرات المقص في الخطوة 10، ثم اربطه لثبيت شفرات المقص.

▲ ركّب القاعدة المصنوعة من الليد (المصقرة) والقاعدة المصنوعة من الليد (الطويلة).

◀ الشكل 19: 1. القاعدة المصنوعة من الليد (المصقرة) 2. القاعدة المصنوعة من الليد (الطويلة)

▲ ركّب اللوح (الكبير) والخطاء، ثم اربط المسامير الـ 4.

◀ الشكل 20: 1. المسamar 2. الخطاء 3. اللوح (الكبير)

إشعار: إذا لم تعمل شفرات المقص بشكل سليم، فإنه لم يتم تثبيط شفرات مع العمود المرفقي بشكل سليم. قم بإزالة الشفرات وتركيبهم مرة أخرى.

إشعار: في حالة تأكيل أجزاء غير شفرات المقص، مثل العمود المرفقي، اطلب قطع الغيار من مراكز الخدمة المعتمدة من Makita أو اطلب منهم إصلاحها.

## الوصف الوظيفي

▲ تنبية: تأكّد دائمًا من إيقاف تشغيل الأداة وإزالة صندوق البطارية قبل ضبط أي وظيفة بالأداة أو فحصها.

## ضبط زاوية القطع

▲ تنبية: تأكّد دائمًا من إيقاف تشغيل الأداة قبل ضبط زاوية القطع.

يمكن ضبط زاوية الرأس من خلال 13 خطوة. لتغيير زاوية الرأس، اتبع الخطوات أدناه.

1. أمسيك مقبض ضبط الزاوية، ثم اضبط زاوية الرأس بينما تسحب ذراع الانزلاق، ثم حرك ذراع الانزلاق.

◀ الشكل 21: 1. ذراع الانزلاق 2. مقبض ضبط الزاوية

2. حرك الرأس قليلاً حتى تستقر في مكانها مصدر صوت نقرة.

ملاحظة: تأكّد من تثبيت الرأس بإحكام قبل تشغيل الأداة.

## تثبيت الأنابيب الملحق

**▲ تثبيت:** تأكيد دانما من ربط الأنابيب الملحق بإحكام بعد تركيبه. قد يؤدي التركيب ببطريقة غير سلية إلى سقوط الملحق من وحدة الطاقة، ومن ثم وقوع أصابة جسدية.

يُثبت الأنابيب الملحق بوحدة الطاقة.

- 1. أزل الغطاء من طرف الأنابيب.
- ◀ **الشكل 4:** 1. الأنابيب 2. الغطاء

**إشعار:** لا تخلص من الغطاء فالغطاء ضروري لتخزين الملحق.

- 2. أذر الزراع باتجاه الملحق.
- ◀ **الشكل 5:** 1. الزراع

3. قم بمحاذاة السن مع علامة السهم الموجودة على وحدة الطاقة. قم بتركيب الأنابيب الملحق حتى يبرز زر التحرير.

تأكد من وجود خط الرسم على رأس علامة السهم الموجودة على وحدة الطاقة، ومن مواجهة علامة السهم الموجودة على وحدة الطاقة وعلامة السهم الموجودة على إلى الأنابيب ليقضها.

- ◀ **الشكل 6:** 1. زر التحرير 2. علامة السهم الموجودة على وحدة الطاقة 3. السن 4. خط الرسم 5. علامة السهم الموجودة على الأنابيب

- 4. أذر الزراع باتجاه وحدة الطاقة.
- ◀ **الشكل 7:** 1. الزراع

تأكد من أن سطح الزراع موازٍ لأنابيب.

**إشعار:** لا تربط الزراع في ضيق مدخل عمود الدوران بشدة، ومن ثم تعرّضه للنفخ. يتسبّب الزراع في حدوث إصابة جسدية.

- ◀ **الشكل 8:** 1. زر التحرير 2. الزراع 3. الأنابيب

## تركيب شفرات المقص أو إزالتها

**▲ تثبيت:** عند استبدال شفرات المقص، احرص دانما على ارتداء القفازات، بحيث لا تلامس مباشرًة بين يديك والشفرات.

**▲ تثبيت:** قم بتركيب غطاء الشفرات قبل إزالة شفرات المقص أو تركيبها.

**إشعار:** عند استبدال شفرات المقص، لا تمسّ الشحم من العمود المرتفقي.

**ملاحظة:** قبل تركيب شفرات المقص أو إزالتها، افرد الملحق، بحيث يكون الملحق في وضع مستقيم مع الأنابيب.

- 1. ركب غطاء الشفرات بشرفات المقص.
- ◀ **الشكل 9:** 1. غطاء الشفرات

2. أقلب الملحق.

- 3. أزل المسامير الـ 4 باستخدام مفتاح ربط سداسي الرأس وأزل الغطاء واللوح (الكبير).

- ◀ **الشكل 10:** 1. المسamar 2. الغطاء 3. اللوح (الكبير)

- 4. أذر العمود المرتفقي باستخدام مفك براغي مثقّفة، بحيث يتم وضع العمود المرتفقي في الاتجاه الموضح في الشكل.

- ◀ **الشكل 11:** 1. العمود المرتفقي

5. أزل المسامير.

- ◀ **الشكل 12:** 1. المسamar

6. أزل القاعدة المصنوعة من الليد (القصيرة) والقاعدة المصنوعة من الليد (الطويلة) واللوح (الصغير) والجلب.

- ◀ **الشكل 13:** 1. القاعدة المصنوعة من الليد (القصيرة) 2. القاعدة المصنوعة من الليد (الطويلة) 3. اللوح (الصغير) 4. الجلبة

- 7. أزل شفرات المقص من الملحق.

- ◀ **الشكل 14:**

أفضل الأجزاء الثالثة. قبل استخدام الأداة مرة أخرى، يجب فحص أي جزء آخر تالف جيدًا لتحديد ما إذا كان سيعمل بطريقة سلية ويوفر الوظيفة المعد لها. أفضل الأجزاء المتحركة للتحقق من حادثة والمشكلة عن وجود انشاء بها والكشف عن كسرور في الإجزاء والمomal وأي رغوف آخر قد تؤثر على التشغيل. ينبغي إصلاح الواقع أو أي جزء آخر تعرض للتلف أو استبداله بشكل ملائم بواسطة مركز خدمة معتمد.

6. لا تستخدم إلاقطع غير أصلية.

7. عند نقل الأداة إلى مكان آخر، بما في ذلك أثناء العمل، احرص دانما على إزالة صندوق البطارية ووضع غطاء الشفرات على شفرات المقص. لا تقم بحمل الأداة أو نقلها أثناء تشغيل الشفرات. لا تمسك الشفرات بيديك.

8. نظف الأداة، وبخاصة شفرات المقص، بعد استخدامها، وقبل تخزين الأداة لفترات طويلة. ضع طبقة خفيفة من الزيت على شفرات المقص ثم ضع غطاء الشفرة.

9. لا تخلص من البطارية (البطاريات) باللقائها في النار. فقد تتفجر خلية البطارية. راجع القوانين المحلية للتعرف على الإرشادات المختتمة للتخلص من البطارية.

10. لا تفتح البطارية (البطاريات) أو تشوّهها. فإن الإلكترونات المحترف من البطارية مميسة للتأكل وقد يتسبّب في ضرر لعينيك أو جدلك. وقد يكون ساماً إن تم ابتلاعه.

11. لا تشنح البطارية في مكان ممطر أو أماكن رطبة.

## احتفظ بهذه الإرشادات.

**▲ تحذير:** لا تعتمد على معرفتك بالمنتج أو إجاده استعماله (نتيجة استخدامه بشكل متكرر) في عدم الالتزام الصارم بقواعد السلامة الخاصة بالمنتج الذي تستخدمنه. قد يؤدي إساءة الاستعمال أو عدم اتباع قواعد السلامة المذكورة في دليل الإرشادات هذا إلى حدوث إصابة جسدية خطيرة.

## وصف الأجزاء

- ◀ **الشكل 1:** 1. غطاء الشفرات 2. مقبض ضبط الزاوية 3. الغطاء 4. شفرات المقص 5. ذراع الانزال 6. المقبن الأمامي

## التجميع

**▲ تحذير:** قبل تجميع الماكينة أو ضبطها، أوقف تشغيل المونور وأزل صندوق البطارية. والا، فقد تعمل فجأة، وربما تتسبّب في وقوع أصابة.

**▲ تحذير:** عند تجميع الجهاز أو ضبطه، اجعله لأنفسل دانماً؛ فتحميجه أو ضبطيه وهو في وضع قائم قد يؤذى إلى اصابة بالغة.

**▲ تحذير:** في دليل التدريبات والاحتياطات الوارد في فصل "تحذيرات السلامة"، وفي دليل التعليمات الخاصة بوحدة الطاقة.

## تركيب الملحق

- 1. أزل الغطاء من الملحق.
- ◀ **الشكل 2:** 1. الغطاء

2. ركب الأنابيب في الملحق، بحيث تتم محاذاة الفتحة الموجودة على الأنابيب مع الفتحة الموجودة على الملحق. اربط المسamar القصير أو لا بإحكام، ثم اربط المسamar الطويل ثبيث الأنابيب.

- ◀ **الشكل 3:** 1. الفتحة 2. الأنابيب 3. المسamar (القصير) 4. المسamar (الطويل)

**ملاحظة:** عند ربط المسامير، اضغط بعم ربط مقداره 4.0 - 6.0 N·m

- أوقف تشغيل الأداة وأزل صندوق البطارية قبل:  
 • التقطيف أو إزالة موضع أنساد،  
 • فحص الأداة أو صيانتها أو استخدامها،  
 • ضبط وضعية العمل لشرفات المقص،  
 • ترك الأداة بدون مناقب.
- تأكد من وجود الأداة في وضعية العمل المخصصة لها بشكل سليم قبل بدء تشغيل الأداة.  
 لا تشنط الأداة إذا كانت شرفات المقص تلقيأ أو بها تأكل شديدة.  
 تشعر بها بحسب الضوابط المقدمة من الشركة.  
 توخ الحذر حتى لا تلامس بشكل غير مقصود مع سياج معدني أو غيره من الأجهزة الصلبة أثناء التشغيل. ستكتسر الشفرة وقد تتسبب في وقوف إصابة خطيرة.  
 تجنب تشغيل المقص دون قصد. لا تحمل الأداة في حالة تركيب صندوق البطارية بها بينما تضع يدك على المفتاح. تأكد من إيقاف تشغيل المفتاح عند تركيب صندوق البطارية.  
 تجنب القبض على شرفات القطع أو حواجز المكشوفة عند التقاط الأداة أو مسكنها.  
 لا تضغط بقوة على الأداة؛ فإنها ستزدي المهمة على نحو أفضل وباحتقان أقل لاحتواء الإصابة بالعدل الذي صنعت له.  
 لا تستخدِم الأداة في ظروف مبللة أو رطبة جداً فالموتور الكهربائي غير مقاوم للماء.  
 أمسك الأداة بأحكام عند استخدامها.  
 لا تقم بتشغيل الأداة عند عدم وجود حمولة بدون داع.  
 قبل فحص شرفات المقص أو عند محاولة إصلاح الأعطال أو إزالة المواد العالقة في شرفات المقص، احرص دائمًا على إيقاف تشغيل الأداة وإزالة صندوق البطارية.  
 لا توجه شرفات المقص تجاهك أو تجاه الآخرين.  
 إذا توقفت شرفات عن الحركة بسبب التصادم أجسام غريبة بينها في أثناء التشغيل، فأوقف الأداة وأخرق صندوق البطارية ثم أزل الأجسم الغريبة باستخدام أدوات مثل زرديه. وقد تتسبب إزالة الأجسم الغريبة باليدين في إحداث إصابات بسبب أن الشفرات قد تتحرك كرد فعل لإزالة الأجسم الغريبة.  
 عند تركيب غطاء الشرفات أو إزالته، توخ الحذر حتى لا تجرح يديك.  
**السلامة المتعلقة بالكهرباء والبطارية**  
 تجنب العمل في بيئة خطيرة. لا تستخدِم الأداة في المواقع الرطبة أو المبللة ولا عرضها للماء. سبب زرديه الذي يتسرّب إلى الأداة من خط حروث صدمة كهربائية.  
 لا تخلص من البطارية (البطاريات) باللقائها في النار. فقد تتفجر خلية البطارية. راجع القوانين المحلية للتعرف على الإرشادات المختلطة للتخلص من البطارية.  
 لا تفتح البطارية (البطاريات) أو تشهوها. فإن الإلكترونات المتحرر من البطارية مميسب للتأكل وقد يتسبّب في ضرر عينيك أو جلدك. وقد يكون ساماً إذا تم ابتلاعه.  
 لا تشنح البطارية في مكان مطمر أو أماكن رطبة.  
 لا تشنح البطارية بالخارج.  
 لا تستخدِم الشاحن، وكذلك قابس الشاحن وأطراف التوصيل، ويداك مبتلتين.  
**الصيانة والتغذية**  
 عند إيقاف الأداة من أجل صيانتها أو فحصها أو تخزينها، أوقف تشغيلها وأزل صندوق البطارية وتأكد من توقيف الأجزاء المتحركة كافة عن الحركة. اترك الأداة حتى تبرد قبل إجراء أي عمليات فحص أو ضبط وما إلى ذلك.  
 اترك الأداة حتى تبرد قبل بدء تخزينها.  
 عند عدم الاستخدام، ركب الغطاء بالإداة وخرّن الأداة بالداخل في مكان جاف ومرتفع ومغلق وبعيداً عن متناول الأطفال.  
 توخ الحذر عند صيانتها، حافظ على حالة القطع ونظافتها للحصول على أفضل أداء والحد من خطر الإصابة. اتبع الإرشادات المتعلقة بتحشيم الملحقات وتغييرها. حافظ على المقاييس جافة ونظيفة وخالية من الزيوت والشموم.

## المواصفات

EN402MP	الطراز:
500 mm	طول الشفرة
1444 mm	الطول الكلي
2.4 kg	الوزن الصافي

- نظراً لما يقدمه برنامج البحث والتطوير لدينا بشكل مستمر، فإن المواصفات الواردة في هذا الدليل غير رخصة التغيير دون إخطار.
- قد تختلف المواصفات من بلد لآخر.

## الاستعمال المقصود

هذا الملحق مصمم فقط لتسوية السياغات النباتية باستخدام وحدة طاقة معتمدة. لا تستخدم الملحق لأي أغراض أخرى. قد تتسبب إساءة استخدام الملحق في إصابة بالغة.

## تحذيرات السلامة

### تحذيرات السلامة الخاصة بآداة تسوية سياغات نباتية لاسلكية على شكل عصا

أبعد جميع أعضاء جسمك عن الشفرة. لا تقم بجازة المواد المقطوعة أو تمسك المواد التي تستطيع عند تحرك الشفرات؛ حيث إنها تستقر في الحرارة حتى بعد إيقاف تشغيل المفaca. قد تؤدي غفلتك للحظة واحدة أثناء تشغيل آداة تسوية السياغ النباتي إلى التعرض لإصابة جسدية خطيرة.

امسك بآداة تسوية السياغ النباتي من المقبض بينما تكون الشفرة متوقفة وأخذ تشغيل أي من مقابض المطافة. يودي حمل آداة تسوية السياغ النباتي بشكل سليم إلى الحد من خطير بذوقك. قد تؤدي غفلتك بذوقك إلى انتشار آداة تسوية السياغ النباتي أو تخزينها، فـ دامناً بتركيب غطاء الشفرة، يودي الإمساك بآداة تسوية السياغ النباتي بشكل سليم إلى الحد من خطير التعرض لإصابة جسدية بسبب الشفرات.

عند توقف آداة محسورة أو صيانة الوحدة، احرص على إيقاف تشغيل مقابض التشغيل كافة وإزالة حزمة البطارية أو قصدها. قد يودي تشغيل آداة تسوية السياغ النباتي بشكل غير متوقع أثناء توقف المادة المحشورة أو صيانة الوحدة إلى التعرض لإصابة جسدية.

امسك بآداة تسوية السياغ النباتي ياسطح قافية معزولة فقط، لأن الشفرة قد تلامس الأسلاك المختلطة، وقد تسبب الشفرات المعدنية من آداة تسوية السياغ النباتي "الشحن بالبatteries" ، ومن ثم تعرضاً للمشتغل الصدمة كهربائية. احتفظ ببعض كابلات وأسلاك الطاقة بعيداً عن منطقة القطع. قد تختفي الكابلات أو الأسلاك أثناء التشغيل بين السياغات أو الأغصان، وربما يتم قطعه دون قصد بواسطة الشفرة.

لا تستخدم آداة تسوية السياغ النباتي في الظروف الجوية السيئة، وبخاصة عند وجود هواء بارد ببرق، حيث يودي ذلك إلى الحد من خطير الصعق بالكهرباء.

وللحذر من خطير الصعق بالكهرباء، لا تستخدم آداة تسوية سياغات نباتية على شكل عصا بالقرب من خطوط الكهرباء. قد تؤدي ملامسة خطوط الكهرباء، أو الاستخدام بالقرب منها، إلى وقوع إصابة خطيرة أو التعرض لصدمه كهربائية، ومن ثم الوفاة.

احرص دائمًا على استخدام كلتا اليدين عند تشغيل آداة تسوية سياغات نباتية على شكل عصا. امسك بآداة تسوية السياغات النباتية التي على شكل عصا بيديك قفدان السيطرة عليها.

احرص دائمًا على حماية رأسك عند تشغيل رأس آداة تسوية سياغات نباتية على شكل عصا، قد يودي تطاير الشظايا إلى إصابة جسدية خطيرة.

## وحدة طاقة معتمدة

هذا الملحق معتمد لاستخدام 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

**تحذير:** تجنب استخدام الملحق مع وحدة طاقة غير معتمدة؛ فقد تتسبب المجموعة غير المعتمدة في التعرض لإصابة خطيرة.

## الرموز

فيما يلي عرض للرموز التي يمكن استخدامها مع هذا الجهاز. فتاكد من فهم معناها قبل الاستعمال.

اقرأ الدليل واتبع الإرشادات الواردة فيه.



خطر - أبق يديك بعيدتين عن الشفرة.



تروح الحر من الأسلاك الكهربائية. خطر التعرض لصدمه كهربائية.



ارتد خوذة الرأس الواقعية وواقيات العينين والأذنين.



ارتد القفازات الواقعية.



ارتد حذاء مثنيًا رفقة بكمعين مقاومين للانزلاق.



احرص على لا تقل المسافة بين الأداة الكهربائية والمت天涯جين أو الحيوانات عن 15m(50ft).



احرص على أن تكون منطقة التشغيل خالية من الأشخاص والحيوانات الأليفة.



مستوى طاقة الصوت المضمون وفقًا لوجهات الاتحاد الأوروبي فيما يخص مستوى الضوضاء الخارجية.



مستوى طاقة الصوت وفقًا لائحة ولاية نيوجيرسي للأسترالية للتحكم في الضوضاء



پیش از درخواست تعمیرات، لطفاً ایندا بازبینی های خود را انعام دهید. اگر مشکلکی باقیتی که در این راهنمای دریاره آن توضیح داده شده است، سعی نکنید ابزار را استفاده کنید. در عوض، از مرآک خدمات مجاز مانکتا بخواهید که کارهای لازم را برای شما انجام دهد، و همیشه از قطعات جایگزین اصل مانکتنا در تعمیرات استفاده کنید.

راه حل	علت احتمالی (اشکال کاری)	وضعیت غیرعادی
به دفترچه راهنمای واحد تأمین گفته توان مراجعت کنید.	-	موتور روشن نمی شود.
به دفترچه راهنمای واحد تأمین گفته توان مراجعت کنید.	-	موتور زود متوقف می شود.
به دفترچه راهنمای واحد تأمین گفته توان مراجعت کنید.	-	سرعت موتور افزایش نمی پاید.
اجسام بپرسنی در میان تیغه های قیچی گرفته اند.	تیغه های قیچی حرکت نمی کنند:	☞ سستگاه را فوراً متوقف کنید!
ابزار را خاموش کرده و کارتزیج پاتری را بردارید، و سپس اجسام خارجی را با استفاده از ابزارهای مانند انبر درست خارج کنید.	تیغه های قیچی گرفته اند.	☞ سستگاه را فوراً متوقف کنید!
برای تعمیر با مرکز خدمات مجاز محلی خود تماس بگیرید.	سیستم محرك درست کار نمی کند.	لرزش غیرعادی:
تیغه های قیچی را عرض کنید.	تیغه های قیچی شکسته، خوش شده و مستغلک شده اند.	☞ سستگاه را فوراً متوقف کنید!
برای تعمیر با مرکز خدمات مجاز محلی خود تماس بگیرید.	سیستم محرك درست کار نمی کند.	تیغه های قیچی و موتور متوقف نمی شوند:
پاتری را برداشته و برای تعمیر با مرکز خدمات مجاز محلی خود تماس بگیرید.	اشکال الکتریکی.	☞ فوراً پاتری را بردارید!

## لوازم جانی انتیاری

**⚠️ احتیاط:** این لوازم جانی یا متعلقات برای استفاده با سستگاه مانکنا مشخص شده شما در این دفترچه راهنمای مناسب هستند. استفاده از هر لوازم جانی یا متعلقات دیگر، می تواند خطر بروز جراحت در افراد را به ذغال داشته باشد. لوازم جانی و یا متعلقات را فقط برای کاربری تعیین شده آنها استفاده کنید.

اگر درباره هریک از این لوازم جانی به اطلاعات بیشتری نیاز داشتید، با مرکز محلی خدمات مانکنا تماس بگیرید.

- مجموعه تیغه قیچی
- طرف گریس
- پاتری و شارژر اصل مانکنا

**توجه:** برخی از اقلام فهرست ممکن است بعنوان وسائل و متعلقات استاندارد در سystem مخصوص قرار داده شده باشند. اینها ممکن است بر حسب کشور محل عرضه محصول متغیر باشند.

## قرار دادن برای نگهداری

قابل تیغه را طوری که تیغه ها آشکار نباشد به تیغه های قیچی وصل کنید ابزار را از دسترسن کودکان دور نگاه دارید. ابزار را در محلی نگهداری کنید که در معرض رطوبت یا باران نباشد. هنگام قرار دادن ضمیمه در محل نگهداری بصورت جدا از واحد تأمین کننده توان در ریبوپوت را در انتهای لوله قرار دهید.

◀ شکل 30

## روغن کاری قسمت های متحرک

نتکر: راهنمای ها را درباره تعداد دفعات و مقدار گریس برای اعمال رعایت کنید. رغیر اینصورت، روغن کاری دائمی می تواند به بخش های متحرک اسیب بررساند.

### محور محرك:

بعد از هر 30 ساعت کار گریس (گریس ماکیتا No.2 N یا معادل آن) بزنید.  
◀ شکل 31

توجه: گریس اصل ماکیتا را می توان از فروشنده محلی ماکیتا خود خریداری نمود.

## روانکاری با گریس

فاصله زمانی روانکاری: هر 25 ساعت کار

1. پیچ سوراخ روانکاری را بردارید.  
◀ شکل 32: 1. پیچ

2. درپوش ظرف گریس را بردارید. خروجی ظرف گریس را با سوراخ روی قاب میزان کرده و سین طرف گریس را بجز خانید تا خروجی ظرف گریس را به سوراخ وصل کنید.

◀ شکل 33: 1. ظرف گریس 2. سوراخ

3. به ابزار گریس بزنید (حدوداً 3 بعنوان راهنمای).

4. ظرف گریس را بردارید.  
5. پیچ را سفت کنید.

## سوهان زدن تیغه های قیچی

نتکر: اگر شکل تیغه های قیچی بر اثر سوهان زدن بطور قابل ملاحظه ای تغییر کرده است، تیغه های قیچی نو جایگزین کنید.

1. کارتزیج بازتری را در ابزار قرار دهید.

2. ابزار را روشن کرده و به کار اندازید بطوریکه تیغه فوقانی و تیغه تختنی یکی بر میان قرار گرفته باشند.  
◀ شکل 34

3. ابزار را خاموش کرده و کارتزیج بازتری را از ابزار بردارید.

4. زاویه سوهان را روی 45 درجه تنظیم کرده و تیغه فوقانی را از 3 چهت سوهان بزنید.

◀ شکل 35: (1) سوهان (2) 45 درجه

◀ احتیاط: قبل از سوهان زدن تیغه های قیچی، اطمینان حاصل کنید که ابزار خاموش بوده و کارتزیج بازتری را از ابزار خارج نموده باشید.

5. ابزار را در حالت بر عکس بگذارید و سپس زبری های تیغه های قیچی را با سنگ تیز کردن بزنید.

◀ شکل 36: 1. سنگ تیز کردن

6. زاویه سوهان را روی 45 درجه تنظیم کرده و تیغه تحتانی را از 3 چهت سوهان بزنید.

7. ابزار را به حالت عادی برگردانید و سپس زبری های تیغه های قیچی را با سنگ تیز کردن بزنید.

با گرفتن دسته چلوی واحد تأمین کننده توان یا دسته چلوی ضمیمه و دستگیره پشت واحد تأمین کننده توان، ابزار را بر این دست بگیرید.

◀ شکل 23: 1. دسته چلو 2. دستگیره پشت

در ضمن فشار دادن کلید کشویی قفلی، کلید قطع و وصل را فشار دهید و سپس ابزار را به چلو ببرید.

◀ شکل 24

برای کارکرد ساده، تیغه های قیچی را به سمت چهت هرس کردن مایل گرفته و اثرا را به ارامی با سرعت 3 تا 4 ثانیه در متر حرکت دهید.

◀ شکل 25

برای پکواخت بربین کناره مشاشاد، از پایین به بالا ببرید.

◀ شکل 26

هنگام هرس کردن سعی کنید یک شکل گرد درست کنید (هرس کردن چوب مشاشاد یا گل صد تومانی) برای زیبا شدن نتیجه کار از ریشه به بالا هرس کنید.

◀ شکل 27

## نگهداری

◀ هشدار: قبل از بازدید یا انجام امور نگهداری مستگاه، موتور را خاموش کرده و کارتزیج بازتری را بردارید. در غیر اینصورت، مستگاه ممکن است بطری غیر اتفاقی شروع به کار کرده و باعث جراحت جدی شود.

◀ هشدار: هنگام بازدید یا نگهداری از مستگاه، همیشه اثرا زمین پیگذارید. سوار کردن یا تنظیم مستگاه در وضعیت ایستاده خطر برور جر احتهای جدی را به دنبال خواهد داشت.

◀ هشدار: تمامی هشدارها و نکات احتیاطی فصل «هشدارهای اینمنی» و دقیچه راهنمای واحد تأمین کننده توان را مطالعه کنید.

◀ احتیاط: همیشه هنگام بازدید و یا انجام کارهای نگهداری از دستگاه استفاده کنید.

◀ نکر: هرگز از بنزین، بنزین، تیونر، الکل و مواد مشابه استفاده نکنید. امکان تغییر رنگ، تغییر شکل و یا ترک خوردگی وجود خواهد داشت.

به منظور حفظ اینمی و اطمینان پذیری مستگاه، تعیرات، کارهای نگهداری و یا تنظیمات پاید تو سطح مراکز خدمات ماکیتا یا مراکز خدمات کارخانه و فقط با استفاده از قطعات بدیک اصل ماکیتا انجام شوند.

## تمیز کردن ابزار

برای تمیز کردن ابزار، گرد و غبار ازرا با یک دستمال خشک یا دستمال آشنازه به صابون پاک کنید و دستمال را بچالاند.

◀ نکر: هرگز از بنزین، بنزین، تیونر، الکل و مواد مشابه استفاده نکنید. امکان تغییر رنگ، تغییر شکل و یا ترک خوردگی وجود خواهد داشت.

## نگهداری تیغه قیچی

قبل از کار یا در طول کار ساعتی یک بار، مقداری روغن ویسکوئیت پایین (روغن ماشین، یا اسپری روغن روانساز) را به تیغه های قیچی بزنید.

◀ شکل 28

بعد از کار، گرد و غبار هر دو طرف تیغه های قیچی را با یک برس سیمی پاک کنید، افزار را با یک کیله تمیز کرده و سپس روغن ویسکوئیت پایین (روغن ماشین، اسپری روغن روانساز) به تیغه های قیچی بزنید.

◀ شکل 29

◀ نکر: تیغه های قیچی را آب نشویید. این کار باعث زنگ زدن باسیب دیدن ابزار خواهد شد.

◀ نکر: گرد و غبار و خوردگی باعث اصطکاک بیش از حد تیغه شده و زمان کار در هر شارژ بازتری را کاهش خواهد داد.

## نصب کردن و یا برداشتن تیغه های قیچی

**ا. احتیاط:** پیش از تنظیم کردن ابزار یا بررسی قابلیت های مختلف آن باید دقت کنید که همیشه ابزار را خاموش کرده و کارتریج بازتر از آنرا جدا نکرده باشید.

**ا. احتیاط:** قبل از نصب کردن یا برداشتن تیغه های قیچی، قاب تیغه را وصل نکنید.

**تذکر:** هنگام تعویض تیغه های قیچی، گریس دسته محور را پاک نکنید.

**توجه:** پیش از نصب کردن و یا برداشتن تیغه های قیچی، تای ضمیمه را باز کنید بطوریکه ضمیمه با لوله در یک راستا باشد.

قاب تیغه را به تیغه های قیچی وصل کنید.  
**شکل 9:** 1. قاب تیغه.

2. ضمیمه را پشت و رو قرار دهد.

4 پیچ را با آجر آلن برداشته و قاب و صفحه (بزرگ) را بردارید.

**شکل 10:** 1. پیچ 2. قاب 3. صفحه (بزرگ)

4. دسته محور را با پیچ گوشتش تخت طوری بچرخانید که دسته محور در چهت نشان داده شده در شکل قرار گیرد.

**شکل 11:** 1. دسته محور

2 پیچ را بردارید.  
**شکل 12:** 1. پیچ

6. پد نمای (کوتاه)، پد نمای (بلند)، صفحه (کوچک) و ماسوره ها را بردارید.

**شکل 13:** 1. پد نمای (کوتاه) 2. پد نمای (بلند) 3. صفحه (کوچک) 4. ماسوره

7. تیغه های قیچی را از ضمیمه بردارید.  
**شکل 14:**

8. قاب تیغه را برداشته و سین اثرا به تیغه های قیچی جذب وصل کنید.

9. محافظ گرد و غبار را از تیغه های قیچی برداشته و سین آن را در موقعیت نشان داده شده در شکل روی تیغه های قیچی نو وصل کنید.

**شکل 15:** 1. محافظ گرد و غبار

10. پیچ برداشته شده در مرحله 5 را از درون سوراخ روی قاب تیغه در سوراخ روی تیغه های قیچی قرار دهد.

**شکل 16:** 1. سوراخ 2. پیچ

11. مقدار کمی گریس به پیرامون دسته محور بزنید. تیغه های قیچی را به ضمیمه وصل کنید.  
**شکل 17:**

12. ماسوره ها، صفحه (کوچک)، را به تیغه های قیچی وصل کرده و سین پیچ را سفت کنید.

**شکل 18:** 1. پیچ 2. صفحه (کوچک) 3. ماسوره

13. پیچ که در مرحله 10 در سوراخ روی تیغه های قیچی قرار داده شده بود را بردارید و سین آن را سفت کنید تا تیغه های قیچی ثابت شوند.

**شکل 19:** 1. پد نمای (کوتاه) 2. پد نمای (بلند) 3. صفحه (کوچک)

15. صفحه (بزرگ) و قاب را وصل کرده و سین 4 پیچ را محکم کنید.  
**شکل 20:** 1. پیچ 2. قاب 3. صفحه (بزرگ)

**تذکر:** اگر تیغه های قیچی درست کار نمی کنند، تیغه ها درست با دسته محور در گیر نمی شوند. تیغه ها را برداشته و دواره آنها را نصب کنید.

**تذکر:** اگر بخش هایی بغير از تیغه های قیچی، مانند دسته محور مستقل شده اند باید برای درخواست تعمیرات یا قطعات ودکی به مراکز خدمات مجاز مانکن مراجعاً کنید.

## تشریح عملکرد دستگاه

### تنظیم زاویه برش

**ا. احتیاط:** همیشه پیش از تنظیم زاویه برش باید اطمینان حاصل کنید که ابزار خاموش باشد.

زاویه سر ابزار را می توان در 13 سطح تنظیم کرد. برای تغییر دادن زاویه سر ابزار، مراحل زیر را انجام دهید.

1. دسته تنظیم زاویه را بگیرید و سین در حالیکه اهرم کشوی را می کنید زاویه سر را تنظیم کرده و بعد اهرم کشوی را رها کنید.

**شکل 21:** 1. اهرم کشوی 2. دسته تنظیم زاویه

2. سر ابزار را کمی جابجا کنید تا با صدای کلیک در جای خود قفل شود.

**توجه:** پیش از کار با ابزار اطمینان حاصل کنید که سر ابزار محکم قفل شده باشد.

## طرز کار با دستگاه

**ا. هشدار:** تمامی هشدارها و نکات احتیاطی فصل «هشدارهای اینمنی» و **دفترچه راهنمای واحد تأمین کننده** توان را مطالعه کنید.

### کار کردن با ابزار

**ا. هشدار:** در مجاورت خطوط برق از ابزار استفاده نکنید. تمامی بالات و اتفاقات از ابزار در مجاورت خطوط برق می تواند باعث جر احتیاطی جدی و یا برق گرفتگی منجر به قوت گردد.

**ا. هشدار:** دست های خود را در تیغه های قیچی دور نگاه دارید.

**ا. هشدار:** همیشه مواظب باشید تا بتوانید کنترل ابزار را حفظ کنید. اجازه نهدید ابزار را سمت شما با هیچ کس دیگر در نزدیکی محل کار تغیر مسیر بدده. عدم کنترل ابزار می تواند به بروز جراحت های دندان برای کاربر ابزار و افراد دیگر در آن نزدیکی منجر شود.

**ا. احتیاط:** خنی المقدور از کار با ابزار در آب و هوای خلی خود باشید.

**ا. احتیاط:** موافق باشید که در طول کار هرس کردن تصادفاً با یک نرد فلزی یا اجسام سخت دیگر برخورد نکنید. ممکن است تیغه های قیچی بشکند و باعث جراحت شوند.

**ا. احتیاط:** دقت کنید که تیغه های قیچی با زمین تماس پیدا نکنند. ممکن است ابزار پس زده و باعث جراحت شود.

**ا. احتیاط:** سمت خود را با شمشاد زن دارای کردن، بخصوص از روی زریان سپار خطرناک است. اگر چیزی که روی آن استفاده اید متازل زد است یا محکم نیست کار نکنید.

**تذکر:** سعی نکنید شاخه های گلکت با قطر بیشتر از 10 mm را با این ابزار برش بزنید. شاخه های را بیش از استفاده از این ابزار با شاخه بر تا 10 cm پایین تر از ارتفاع برش ببرید.

**شکل 22:** (1) ارتفاع برش (2) 10 cm

**تذکر:** درختان بی جان یا اجسام سخت مشابه را نباید. این کار می تواند به ابزار آسیب براند.

**تذکر:** در صورت استفاده از تیغه های قیچی نباید چمن یا علف را هرس کنید. ممکن است تیغه های قیچی در چمن یا علف گیر کنند.

**▲ هشدار:** قبل از سوار کردن و یا تنظیم دستگاه، موتور را خاموش کرده و کارتریج پاتری را بردازید. در غیرانیصورت، دستگاه ممکن است بطور غیراتفاقی شروع به کار کرده و باعث جراحت شود.

**▲ هشدار:** هنگام سوار کردن یا تنظیم دستگاه، همیشه آنرا زمین پیگازداید. سوار کردن یا تنظیم دستگاه در وضعیت استفاده خطر برگزیده است. جراحت های جدی را به دنبال خواهد داشت.

**▲ هشدار:** تمامی هشدارها و نکات احتیاطی فصل «هشدارهای اینعنی» و دقیقه راهنمای واحد تأمین کننده توان را مطالعه کنید.

### سوار کردن ضمیمه

1. درپوش را از ضمیمه بردارید.

◀ **شكل 1:** 1. درپوش

2. لوله را طوی در ضمیمه قرار دهید که سوراخ روی لوله با سوراخ روی ضمیمه میزان شود. ایندا پیچ کوتاه را خوب سفت کرده و سپس پیچ بلند را منفت کنید تا لوله ثابت شود.

◀ **شكل 1:** 1. سوراخ 2. لوله 3. پیچ (کوتاه) 4. پیچ (بلند)

**توجه:** هنگام سفت کردن پیچها به اندازه  $6.0 \text{ N}\cdot\text{m}$  - 4.0 گشتاور بستن وارد کنید.

### 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 جراحت شخصی شود.

لوله رابط را روی واحد تأمین کننده توان سوار کنید.

1. درپوش را از انتهای لوله بردارید.

◀ **شكل 4:** 1. لوله 2. درپوش

**ذکر:** درپوش را دور نیاندزاید چون برای نگهداری ضمیمه به درپوش نیاز است.

2. اهرم را به سمت ضمیمه بچرخانید.

◀ **شكل 5:** 1. اهرم

3. پین را با عالمت پیکان روی واحد تأمین کننده توان میزان کنید. لوله را قرار دهید تا اینکه دکمه آزادسازی بیرون بزند.

اطمینان حاصل کنید که خط موقعیت در نوک عالمت پیکان روی واحد تأمین کننده توان قرار داشته باشد، و عالمت پیکان روی واحد تأمین کننده توان و عالمت پیکان روی لوله به سمت پین باندند.

◀ **شكل 6:** 1. دکمه آزادسازی 2. عالمت پیکان روی واحد تأمین کننده توان 3. پین 4. خط موقعیت 5. عالمت پیکان روی لوله

4. اهرم را به سمت واحد تأمین کننده توان بچرخانید.

◀ **شكل 7:** 1. اهرم

اطمینان حاصل کنید که سطح اهرم موازی لوله باشد.

**ذکر:** بدون اینکه لوله رابط قرار داده شده باشد، اهرم را سفت نکنید. در غیرانیصورت ممکن است اهرم و روید شفت محرك را بیش از حد سفت کرده و به آن اسیب برساند.

برای برداشتن لوله، اهرم را به سمت ضمیمه چرخانده و در حالیکه دکمه آزادسازی را به پایین شار می دهید، لوله را بپرین بگشید.

◀ **شكل 8:** 1. دکمه آزادسازی 2. اهرم 3. لوله

پاتری (ها) را باز نکرده و یا ناقص نکنید. الکتروولیت از ازد شده خورنده است و می تواند به چشم یا پوست آسیب برساند. در صورت بلعیده شدن می تواند سمی باشد.

پاتری را در باران، یا محیط های خیس شارژ نکنید.

با دست های خیس شارژر، شامل دوشاخه شارژر و پایانه های شارژر را لمس نکنید.

نگهداری از قرار دادن ابزار در محل آن

هنگامی که ابزار را برای انجام کارهای سروپیس، بازدید و یا

نگهداری منتفق می کنید، آنرا خاموش کرده و کارتریج پاتری را خارج سازید، و مطمئن شوید که تمام قسمت های متحرک از حرکت استاند اند. پیش از انجام هرگونه بازدید، تنظیم و غیره اجازه دهد

ابزار خنک شود.

همیشه پیش از قرار دادن ابزار در محل نگهداری اجزاء دهید خنک شود.

هنگامی که ابزار استفاده نمی شود باید قاب تیغه را به ابزار

منفصل کرده و ابزار را در مکانی خشک و مرتفع با قفل در داخل ساختمان، دور از مسترس کوکنای نگهداری شود.

از ابزار بخوبی بگذردیاری کنید. برای بدست ایندین بهترین گفایت

عملکرد و کاستن از خطر جراحت، لبه برش را تیز و تیز نگه دارد.

راتنمایی های مربوط به رونویسی کاری و عرض کردن متعقات را

رعایت کنید. دستگیره هارا خشک، تمیز و عاری از روغن و گریس نگه دارید.

قسمتهای اسپیب دیده را کنترل کنید. قبل اینکه دوباره با ابزار کار

تا مطمئن شوید می توانند درست کار کنند و هدف عملیاتی خود را

تامین نمایند. هم ترازی و انتطاب بخش های متحرک، گیر کردن

پشن های متحرک، شکستگی قطعات، نحوه استقرار و موئنزا و هر

وضعیت دیگری که می تواند بر عملکرد آنها تاثیر بگذارد را بررسی کنید. یک حفاظتی یا هر بخش اسپیب دیده دیگر باشد بتصورت اصولی توسط مرکز خدمات مجاز شما مورد تعمیر قرار گرفته با تعریف و شود.

قطعات پدی اصل استفاده شود.

هنگام جایگزین ابزار به خوبی دیگر، حتی در طول کار، باید

همیشه کارتریج پاتری را برداشته و روی تیغه های برندگه قاب تیغه

قرار دهید. هرگز نباید موقعی که تیغه هارا کار می کند ابزار را حمل کرده یا به چالی ببرید.

بعد از استفاده و قبیل از قرار دادن ابزار در محل نگهداری برای مدت

طولانی، ابزار و علی المخصوص تیغه های قیچی را تمیز نکنید. تیغه

های قیچی را کمی روغن زده و قاب تیغه را قرار دهید.

پاتری (ها) را در اتش نبیندزاید. امکان انفجار پیل وجود دارد. برای

آگاهی از مستور العمل های ویژه دور انداختن به مقرات و قوانین

حکی رجوع کنید.

پاتری (ها) را باز نکرده و یا ناقص نکنید. الکتروولیت از ازد شده

خورنده است و می تواند به چشم یا پوست آسیب برساند. در صورت

بلعیده شدن می تواند سمی باشد.

پاتری را در باران، یا محیط های خیس شارژ نکنید.

### این راهنمایی ها را نگهداری کنید.

**▲ هشدار:** اجزاء ندیده سطح آشناشی و راحتی شما با محصول (ک)

پس از استفاده های مکرر پیدا می آی (ای) شما را از رعایت دقیق و همه

جانبه قوانین ایمنی محصول مورد بحث باز دارد. استفاده نادرست یا عدم

رعایت قوانین ایمنی ذکر شده در این دقیقه راهنمای ایمنی تواند به بروز

جراحت های شخصی شدید منجر شود.

### معرفی اجزا و قطعات

◀ **شكل 1:** 1. قاب تیغه 2. دسته تنظیم زاویه 3. درپوش 4. تیغه های قیچی 5. اهرم کشتویی 6. دستگیره حلو

- در هنگام کار، افراد دیگر و یا حیوانات پاید حداقل 15 m از ابزار را فاصله داشته باشند. به محض نزدیک شدن یک شخص ابزار را متوقف کنید.
- اگر ابزار برش به چسمی پرخور کرد یا متوجه لرزش باشد و صدای غیرعادی از ابزار نماید، فوراً ابزار را خاموش کرده و کارتزیج بازتری را برداشته و اجازه دهد ابزار متوقف شود. و سپس کارهای زیر را انجام دهید:
- برای یافتن آسیب دیدگی ها بازدید کنید
  - برای یافتن قسمت های شل بازدید کرده و در صورت وجود آنها را سفت کنید
  - هر قسمت آسیب دیده را تعمیر کرده و یا با قطعات یکدی اصل تعویض کنید.
  - ابزار را فقط برای کاربری تعیین شده آن استفاده کنید. از ابزار برای هیچ مخفون ریدگی استفاده نکنید.
  - پیش از انجام کارهای زیر ابزار را خاموش کرده و کارتزیج بازتری را بردارید:
    - تمیز کردن با رفع گرفتگی ها،
    - بررسی، انجام امور نگهداری و یا کار کردن روی دستگاه،
    - نتیجه موقوعت کاری تیغه های قیچی،
    - هرگاه ابزار را بدون نظرت رها نمایید.  - پیش از راه اندازی ابزار پاید اطمینان حاصل کنید که ابزار پدرستی در موقعیت خارجی باشد.
  - اگر تیغه های قیچی آسیب دیده و یا پیش از راه اندازی مسائه شده اند نایاب با ابزار کار نکنید.
  - همیشه به اطراف خود توجه کرده و مرآقب خطرات احتمالی پاژید که ممکن است به دلیل سر و صدای ابزار، متوجه آنها شوید.
  - مرآقب پاسیده که در طول کار تصادفای با یک نزد فازی با اجسام سخت دیگر تصادم نکنید. تیغه خواهد شکست و می تواند باعث بروز جراحت های شدید شود.
  - مواظب پاسیده که ابزار طوار خواسته بکار نباشد. هنگامی که کارتزیج بازتری نصب شده و انگشت تان روی کلید قرار دارد ابزار را حمل نکنید. هنگام اتصاب کارتزیج بازتری اطمینان حاصل کنید که کلید خاموش باشد.
  - هنگام پلند کردن یا نگاه داشتن ابزار، تیغه های پرش با لبه های پرش اشکار را نگیرید.
  - به ابزار فشار پیش از حد وارد نکنید. اگر ابزار را بهتر خواهد فشاری که برای این طراحی شده بکار ببرید، نتیجه کار بهتر خواهد بود و احتمال جراثت دیدگی کاشه خواهد بافت.
  - ابزار را در باران یا محیط های خیس یا خلیه مرتکب استفاده نکنید.
  - موتور الکتریکی که ضد آب نیست.
  - ابزار را هنگام استفاده حتماً پسگیرید.
  - شما نباید این ابزار را بدلیل بدون بار روش کنید.
  - پیش از بررسی تیغه های قیچی، رسیدگی کردن به اشکالات یا خارج ساختن اجسام خارجی که در تیغه های قیچی گیر کرده اند پاید همیشه ابزار را در خارج سازند.
  - هرگز تیغه های قیچی را به سمت خود با دیگران نگیرید.
  - اگر تیغه های دلیل گیر کردن اجسم بیرونی بین تیغه های در طول کار حرکت بازیستند، ابزار را خاموش کرده و کارتزیج بازتری را بردارید، و سین اجسام بیرونی را با استفاده از ابزارهای مانند انبرست خارج کنید. برداشتن اجسم بیرونی با دست می تواند باعث چراغ شدید چون مگان دارد تیغه های در و اکتش به برداشتن اجسام بیرونی حرکت کنند.
  - هنگام وصل کردن یا برداشتن قاب تیغه، مرآقب پاسیده که دستهای خود را مجرح نسازند.
  - اعمی از محتویات کاری و یا این اجزای ابزار را در محیط های مرتکب با خیس استفاده نکرده و یا آنرا در معرض باران قرار ندهید. نفوذ آب به ابزار خطر برق گرفتگی را افزایش می دهد.
  - بازدید از این اجزای ابزار را در طوفان انجام دهید.
  - هر گز کار با ابزار پاید همیشه از دست خود استفاده کنید. استفاده از یک دست می تواند باعث آن دست کنترل ندهد و منجر به جراحت های شدید شخصی گردد.
  - هنگام کار با ابزار، همیشه از این میان بون و وضعیت آن برای کار اطمینان حاصل کنید. دست خود را با ابزار دراز کردن، بخصوص از روی نزدیان پسیار خطرناک است. اگر زیر پای شما متزلزل است و با حکم نیست کار نکنید.
  - هنگام کار با ابزار نباید همزمان چند کمربند مهار و یا بند شانه پیوшуید.

## دستورالعمل های تكمیلی ایمنی

آماده سازی

- این شمشاد زن می تواند باعث جراحت های جدی شود. لطفاً این دستورالعمل را به منظور آگاهی از شیوه های اصولی و صحیح کار، آماده سازی، نگهداری، راه اندازی و متوقف کردن ابزار مطالعه فرمایید. با توجه کار تمام کننده منجر به بروز جراحات شخصی شوید.
- پیش از کار با ابزار پاید بوته ها و شمشادهای را برای یافتن هرگونه جسم خارجی، مانند نرده سیمی یا سیم کشی های پنهان بازدید کنید.
- کودکان و یا افراد جوان زیر 18 سال نباید با شمشاد زن کار کنند.
- افراد جوان بالای 16 سال سن در صورتی که تحت ظرفت یک فرد متخصص ازورز می بینند می توانند به این محدودیت مستثنی باشند.
- در صورت وقوع موارد اضطراری، فوراً ابزار را خاموش کرده و کارتزیج بازتری را از آن خارج کنید.
- خطر - دست های خود را از تیغه دور نگاه دارید. تماس با تیغه می تواند باعث بروز جراحت شخصی شدید گردد.
- کاربرانی که برای تخته نیزه های ابزار استفاده می کنند پاید از یک کاربر با تجربه بخواهد طرز صحیح کار کردن با ابزار را به آنها تبيان دهد.
- پیش از کار، محیط را برای یافتن نرده های سیمی، سنجک و یا سایر اجسام جامد بررسی کنید. آنها می توانند به تیغه ها آسیب برسانند.
- فقط زمانی از شمشاد زن استفاده کنید که از لحظه جسمانی در وضعیت مناسب باشید. اگر سیسته پاندیت، دقت و توجه شما کاشه خواهد بود. بخصوص در پایان روز های کاری پاید دقت و مرآقب دیشتری بخراج دهد. کلیه کارهای را با این امرش و دقت فرایان انجام دهید. کاربر مسئول کلیه خسارات های اوارد شده به طرف های ثالث می باشد.
- پیش از شروع کار بررسی کرده و مطمئن شوید که شمشاد زن در وضعیت مناسب و آیند باشد. اینها می توانند به تیغه های این اسیب برسانند.
- پاکیزه کار نکرده و یا آنرا در معرض باران قرار ندهید. نفوذ آب به ابزار خطر برق گرفتگی را افزایش می دهد.
- لوازم و تجهیزات ایمنی شخصی
- دستکش های کار پاید همیشه شده از چرم محکم جزو لوازم اصلی شمشاد زن بوده و پاید همیشه هنگام کار آنها را بر دست داشت. همیشه از این دستکش تصرف شده باشند. اگر شمشاد زن بطری کامل تصرف نشده باشد نباید از آن استفاده کرد.
- از محیط های خطرساز دوری کنید. ابزار را در محیط های مرطوب با خیس استفاده نکرده و یا آنرا در معرض باران قرار ندهید. نفوذ آب به ابزار خطر برق گرفتگی را افزایش می دهد.
- دستکش های کار پاید همیشه از چرم محکم باز شنوار ایمنی از محافظه های گوش مانند گوشی ایمنی استفاده کنید.
- برای گوشی از آسیب دیدن شنوار ایمنی از ساختن حفاظت شوند و همیشه از عینک محافظ، کلاه ایمنی و دستکش محافظ استفاده کنید.
- هنگام دست زدن به تیغه های این اسیب دیدن شنوار ایمنی تقطیع زاویه تیغه از دستکش محافظ استفاده کنید. تیغه های می توانند بر پیش ایجاد شدیدی در دست های بدون محافظ ایجاد نمایند.
- روش کار
- هنگام کار با ابزار پاید همیشه از دست خود استفاده کنید. استفاده از یک دست می تواند باعث آن دست کنترل ندهد و منجر به جراحت های شدید شخصی گردد.
- هنگام کار با ابزار، همیشه از این میان بون و وضعیت آن برای کار اطمینان حاصل کنید. دست خود را با ابزار دراز کردن، بخصوص از روی نزدیان پسیار خطرناک است. اگر زیر پای شما متزلزل است و با حکم نیست کار نکنید.
- هنگام کار با ابزار نباید همزمان چند کمربند مهار و یا بند شانه پیوшуید.

## مشخصات فنی

EN402MP	مدل:
500 mm	طول تیغه
1444 mm	طول کامل
2.4 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.

میزان توان صوتی بر اساس مقررات کنترل میزان صدا در  
استرالیا NSW



## موارد استفاده

این ضمیمه فقط برای هرس کردن شمشادها به همراه یک واحد تأمین گشته تو ان مورد تأثیرگذاری نداشت. هرگز از ضمیمه برای هیچ منظور دیگری استفاده نکنید. کار نادرست با ضمیمه به بروز جراحت های جدی مجرم شود.

- این ضمیمه فقط برای استفاده با واحد (های) تأمین گشته تو ان چندمنظوره شارژی است:
- DUX60 سر تأمین گشته تو ان چندمنظوره شارژی
- DUX18 سر تأمین گشته تو ان چندمنظوره شارژی
- UX01G اسر تأمین گشته تو ان چندمنظوره شارژی

هشدار: هرگز از ضمیمه با واحدهای تأمین گشته تو ان تأثیرگذار نشده  
استفاده نکنید. استفاده از مجموعه لوازم تأثیرگذار ممکن است تواند به بروز جراحت های جدی منجر شود.

## هشدارهای ایمنی

### هشدارهای ایمنی شمشاد زن میله ای شارژی

- تمام قسمت های بدنه را از تیغه دور نگه دارید. اگر تیغه ها هنوز حرکت دارند سعی نکنید مواد بریده شده را بردارید یا موادی را برای بریدن پیگیرید. تیغه ها بعد از خاموش شدن ابزار بالکی به چرخش ادامه می دهند. یک لحظه غفلت و یا توجهی غیرگام کار با شمشاد زن می تواند سبب وارد آمدن جراحت های شدید شود.
- شمشاد زن را از دسته و در حالیکه تیغه متوقف است حمل کنید و مرآقب باشید که با هیچگوی از کلیدهای روش خاموش کار نکنید. حمل صحیح شمشاد زن خطر بکار افتدان ناگهانی و جراحات شخصی ناشی از تماش با تیغه ها را کاهش می دهد.
- شمشاد زن را با هیچگوی یا قرار دادن شمشاد زن برای نگهداری باشد همیشه قاب تیغه را سوار نکنید. کار کردن صحیح شمشاد زن خطر جراحات شخصی ناشی از تماش با تیغه ها را کاهش می دهد.
- هنگام پاکسازی مواد گیر کرده یا سروپیس کردن دستگاه، اطمینان حاصل کنید که تمام کلیدهای روش خاموش در وضعیت خاموش بوده و سیمه پارزی جدا با قطع شده است. فعل دندر غیرمنتظره شمشاد زن در هنگام پاکسازی مواد گیر کرده یا سروپیس کردن دستگاه می تواند موجب بروز جراحات جدی شخصی شود.
- شمشاد زن را فقط از دسته و سطوح عالی آن بگیرید چون امکان دارد تیغه با سیم های پنهان تماش پیدا کند. تماش تیغه ها با یک سیم دارای جریان «برق» باعث می شود که جریان «برق» به قسمت های فلزی اشکار شمشاد زن نیز منتقل شده و باعث برق گرفتگی کاربر شوند.
- تمام سیم های برق و کابل ها را از ناحیه برش دور نگه دارید. امکان دارد سیم های برق و کابل ها داخل شمشادها با بوته گیاهان دیده نشوند و تیغه تصادفاً آنرا ببرد.
- از شمشاد زن در شرایطی که اختلال عد و برق وجود دارد، رعایت این بخصوص در شرایطی که احتمال عد و برق بوجود آید.
- ام رخط اتصال رعد و برق را کاهش می دهد.
- برای کاستن از خطر برق گرفتگی، هرگز شمشاد زن میله ای را در نزدیکی خطوط برق استفاده نکنید. تماش یافتن با استفاده در مجاورت خطوط برق می تواند باعث جراحت های جدی و یا برق گرفتگی مجرم به فوت گردد.

## واحدهای تأمین گشته تو ان تأثیرگذار شده

- این ضمیمه فقط برای استفاده با واحد (های) تأمین گشته تو ان تأثیرگذار شده است:

DUX60 سر تأمین گشته تو ان چندمنظوره شارژی

DUX18 سر تأمین گشته تو ان چندمنظوره شارژی

UX01G اسر تأمین گشته تو ان چندمنظوره شارژی

هشدار: هرگز از ضمیمه با واحدهای تأمین گشته تو ان تأثیرگذار نشده است. همچنانکه استفاده از مجموعه لوازم تأثیرگذار ممکن است تواند به بروز جراحت های جدی منجر شود.

## علام و نشانه ها

در اینجا علام و نشانه هایی را مشاهده خواهید کرد که ممکن است برای این دستگاه بکار رفته باشند. پیش از استفاده باید حتماً از معنی آنها آگاه باشید.

دقیقه راهنمای را مطالعه کرده و مندرجات آن را علیت کنید.



خطر - دست های خود را از تیغه دور نگه دارید.



مراقب سیم های برق باشید. خطر برق گرفتگی.



از کلاه ایمنی، محافظ چشم و گوش استفاده کنید.



دستکش محافظ بپوشید.



چکمه های محکم با زیره ضد سر خوردن بپوشید.



افراد دیگر و یا حیوانات باید حداقل 15 m از ابزار الکتریکی فاصله داشته باشند.



افراد دیگر یا حیوانات نباید در محل کار حضور داشته باشند.



میزان توان صوتی تعیین شده بر اساس مصوبه اتحادیه اروپا (EU) برای میزان صدا در فضای بیرون.





**Makita Corporation**  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi 446-8502 Japan  
[www.makita.com](http://www.makita.com)

885A28-902  
EN, ESMX, PTBR,  
ES, ZHCHN, ZHTW,  
KO, ID, MS, VI, TH,  
AR, FA  
20221208