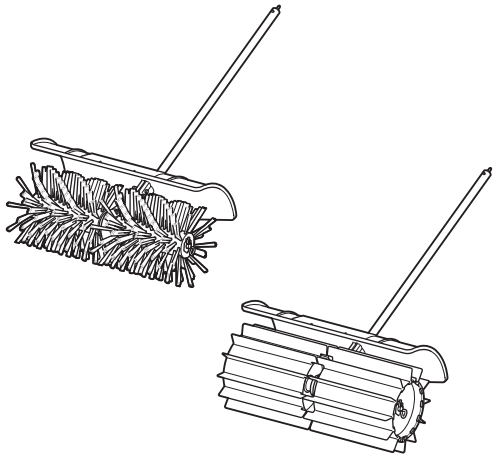
EN	Power Brush Attachment / Power Sweep Attachment	ORIGINAL INSTRUCTION MANUAL	2
ID	Alat Tambahan Sikat Listrik/ Alat Tambahan Sapu Listrik	PETUNJUK PENGGUNAAN ASLI	13
VI	Phụ Kiện Chổi Quét / Phụ Kiện Chổi Quét Nước	TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN GỐC	25
TH	อุปกรณ์ต่อพ่วงแปรงไฟฟ้า / อุปกรณ์ต่อพ่วงทุ่นกวาดไฟฟ้า	ต้นฉบับคู่มือการใช้งาน	37
ZHCN	强力刷附件/强力清扫附件	原版使用说明书	52
ZHTW	毛刷清掃器／地面掃除器	原始操作手冊	64
KO	낙엽제거 어태치먼트 / 제설용 어태치먼트	취급 설명서	76
PTBR	Implemento Escova para Varrer / Implemento de Borracha para Varrer	MANUAL DE INSTRUÇÕES ORIGINAL	87

BR400MP
SW400MP



SPECIFICATIONS

Model:	BR400MP
Dimensions: length x width x height (with brushes)	1,145 mm x 600 mm x 362 mm
Net weight	6.3 kg
Brush width	600 mm
Outer diameter of the brush	250 mm

Model:	SW400MP
Dimensions: length x width x height (with sweep drums)	1,159 mm x 600 mm x 362 mm
Net weight	7.2 kg
Sweep drum width	590 mm
Outer diameter of the sweep drum	265 mm

- 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, DUX18, UX01G Cordless Multi Function Power Head
- EX2650LH Multi Function Power Head

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

Symbols

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

	Take Particular care and attention!
	Read instruction manual.
	Wear protective helmet, eye and ear protection!
	Wear sturdy boots with nonslip soles. Steeltoed safety boots are recommended!
	Keep bystanders at least 5 m (17 ft) away.
	The brushes or sweep drums rotate in the direction of the arrow.
	When attaching the brushes or sweep drums, make sure that the gear case is facing upward.

Intended use

BR400MP
This attachment is designed for only the purpose of sweeping ground and paths in conjunction with an approved power unit. Never use the attachment for other purposes. Abusing the attachment may cause serious injury. This attachment is intended for commercial use.

SW400MP
This attachment is designed for only the purpose of clearing wet materials, such as leaves, dirt, and removing water from solid surfaces in conjunction with an approved power unit. Never use the attachment for other purposes. Abusing the attachment may cause serious injury. This attachment is intended for commercial use.

SAFETY WARNINGS

Power brush / power sweep safety warnings

⚠*WARNING:* Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this machine as well as the instruction manual of the power unit before using. Failure to follow all instructions listed below may result in fire and/or serious injury to the operator and/or bystanders.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term “power brush / power sweep” and “machine” in the warnings and precautions refer to the combination of the attachment and the power unit.
The term “motor” in the warnings and precautions refers to the engine or electric motor of the power unit.

General safety

1. **First-time or inexperienced operator should ask the dealer for training in all operation of the machine. Never allow children, persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge or people unfamiliar with the instructions to use the machine. Children should be supervised to ensure that they do not play with the machine.**
2. **It is recommended only to lend the machine to people who have proven to be experienced. Always hand over the instruction manual.**
3. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating the machine. Do not use the machine while you are tired, ill, or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating the machine may result in serious personal injury.
4. **Avoid using the machine in bad weather conditions especially when there is a risk of lightning.**
5. **Follow your national and local regulation for use of outdoor power machines.**
6. **Never attempt to modify the machine.**
7. **Keep in mind that the operator or user is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.**

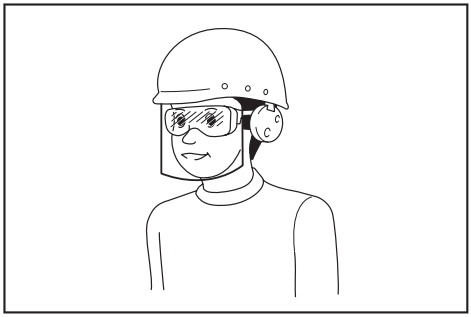
Work area safety

⚠WARNING: **Keep the power brush / power sweep away from electric lines and communication cables.** Touching or approaching high-voltage lines with power brush / power sweep can result in death or serious injury. Watch power lines and electrical fences around the work area before starting operation.

1. **Operate the machine under good visibility and daylight conditions only. Do not operate the machine in darkness or fog.**
2. **Start and operate the engine only outdoors in a well ventilated area.** Operation in a confined or poorly ventilated area can result in death due to suffocation or carbon monoxide poisoning.
3. **Before operation, examine the work area for wire fences, stones, or other solid objects.** They can damage the brushes or sweep drums.
4. **During operation, never stand on an unstable or slippery surface or a steep slope. During the cold season, beware of ice and snow and always ensure secure footing.**
5. **Avoid working close to fences, stumps or root of trees.** They can damage the brushes or sweep drums.
6. **Avoid working close to buildings, cars and other properties.** Stones and debris hit by the power brush / power sweep may damage them.
7. **Cleaning the synthetic floor may generate static electricity, and there is a risk of electric shock or accidents.**

Personal protective equipment

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



It is an employer's responsibility to enforce the use of appropriate safety protective equipments by the tool operators and by other persons in the immediate working area.
3. **Wear ear protection, such as ear muffs.** Exposure to noise can cause hearing loss.
4. **Always wear sturdy shoes with a non-slip sole.** This protects your feet against injuries and ensures a good footing.
5. **Wear a dust mask as necessary.**

Refueling

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

Starting up the power brush / power sweep

1. **Before assembling or adjusting the machine, switch off the motor and remove the spark plug cap or the battery cartridge.**
2. **Before handling the brushes or sweep drums, wear protective gloves.**
3. **Wear the personal protective equipments before starting the motor.**
4. **Before starting the motor, inspect the machine for damages, loose screws/nuts or improper assembly. Check all control levers and switches for easy action. Clean and dry the handles.**
5. **Never attempt to start the motor if the machine is damaged or not fully assembled with proper guards, plates, or other safety protective devices.** Otherwise serious injury may result.
6. **Before starting the motor, carefully check that the brushes or sweep drums are not touching your body and other objects.** Starting the motor with the brushes or sweep drums contacting with foreign object can cause serious accident.
7. **Before starting the motor, make sure that there is no person or animal in the work area.**
8. **Adjust the shoulder harness and hand grip to suit the operator's body size.**
9. **Replace the brushes or sweep drums if they are cracked, bent, or damaged.** Damaged brushes or sweep drums may shatter during operation and cause serious injury.
10. **Start and operate the machine only outdoors in a well ventilated area.** Operation in a confined or poorly ventilated area can result in death due to suffocation or carbon monoxide poisoning.
11. **When starting the engine, place the machine on firm ground and then maintain good balance and secure footing.**
12. **When pulling the starter knob of the engine, hold the power unit firmly against the ground by your left hand. Never step on the drive shaft of the power unit.**
13. **If the brushes or sweep drums rotate at idle, stop the engine and adjust the idle speed down.** Otherwise unintentional contact with moving brushes or sweep drums may result in serious injury.
14. **Stop the motor immediately if you notice any trouble.**
15. **Follow the instruction manual of the power unit for starting the motor.**

Transportation

1. **Stop the motor during transportation.** Otherwise unintentional start-up may cause injury.
2. **Ensure safe position of the machine during car transportation to avoid fuel leakage.**
3. **Lift the entire machine from the ground when carrying the machine.** Dragging the machine causes fuel tank damage and fuel leakage, resulting in fire.
4. **When transporting the equipment, carry it in a horizontal position by holding the shaft. Keep the hot muffler away from your body.**

Operation

1. **During operation, keep bystanders or animals at least 5 m (17 ft) away from the power brush / power sweep. Stop the motor as soon as someone approaches.**
2. **In the event of an emergency, switch off the motor immediately.**
3. **If you feel any unusual condition (e.g. noise, vibration) during operation, switch off the motor. Do not use the machine until the cause is recognized and solved.**
4. **With the engine running only at idle, attach the shoulder harness.**
5. **During operation, use the shoulder harness. Keep the machine on your right side firmly.**

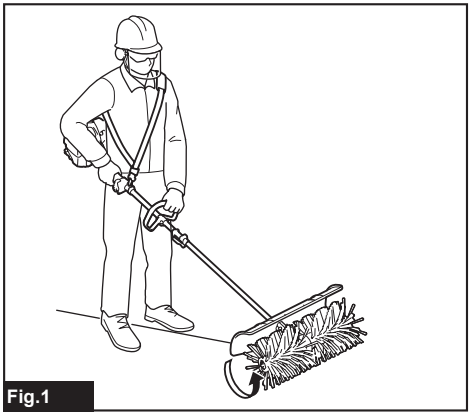


Fig.1

6. **Hold the front handle with the left hand and the rear grip with the right hand, no matter you are right-hander or left-hander. Wrap your fingers and thumbs around the handles.**
7. **Never attempt to operate the machine with one hand. Loss of control may result in serious or fatal injury. To reduce the risk of injuries, keep your hands and feet away from the brushes or sweep drums.**
8. **When operating, do not raise the brushes or sweep drums above waist height.**
9. **The brushes or sweep drums continue to move for a short period after releasing the throttle trigger or switching off the motor. Don't rush to contact the brushes or sweep drums.**
10. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Watch for hidden obstacles such as tree stumps, roots and ditches to avoid stumbling.**
11. **Use extreme caution when reversing the brush or sweep drum rotation or pulling the machine toward you. If the power unit has reverse rotation function, do not use it more than necessary.** When operated in reverse rotation, the power brush / power sweep will pull you if the brushes or sweep drums are on the ground.

12. **Do not overload the machine capacity by attempting to push too hard at too fast a rate.** The machine will do better work when used with proper load and there is less likelihood of a risk of injury.
13. **Do not accelerate the motor with the brushes or sweep drums blocked.** It increases the load and will damage the machine.
14. **If the machine gets heavy impact or fall, check the condition before continuing work. Check the fuel system for fuel leakage and the controls and safety devices for malfunction. If there is any damage or doubt, ask our authorized service center for the inspection and repair.**
15. **Do not touch the gear case. The gear case becomes hot during operation.**
16. **Take a rest to prevent loss of control caused by fatigue.** We recommend to take a 10 to 20-minute rest every hour.
17. **When you leave the machine, even if it is a short time, always switch off the engine or remove the battery cartridge.** The machine unattended with the engine running may be used by unauthorized person and cause serious accident.
18. **Follow the instruction manual of the power unit for proper use of the control lever and switch.**
19. **During or after operation, do not put the hot machine onto dry grass or combustible materials.**
20. **If the brushes or sweep drums catch foreign objects, switch off the motor and remove the spark plug cap or battery cartridge, and then remove the obstructions.**
21. **Keep your hands and feet clear of the brushes or sweep drums. Contacting the brushes or sweep drums can result in serious injury. When handling the brushes or sweep drums, stop the motor and remove the spark plug cap or battery cartridge.**
22. **Check the brushes or sweep drums frequently during operation for cracks or damages.**
23. **Always switch off the engine or remove the battery cartridge when removing debris or foreign objects from the brushes or sweep drums.**
24. **Refer to the instruction manual of the power unit for how to start and control the machine.**

Vibration

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

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

Maintenance

1. **Before doing any maintenance or repair work or cleaning the machine, always switch off the motor and remove the spark plug cap or the battery cartridge. Wait until the motor gets cold.**
2. **To reduce the risk of fire, never service the equipment in the vicinity of fire.**
3. **Always wear protective gloves when handling the brushes or sweep drums.**
4. **Always clean dust and dirt off the equipment. Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like for the purpose.** Discoloration, deformation or cracks of the plastic components may result.
5. **After each use, tighten all screws and nuts, except for the carburetor adjustment screws.**
6. **Replace the brushes or sweep drums if they are damaged.**
7. **Do not attempt any maintenance or repair not described in this booklet or the instruction manual of the power unit. Ask our authorized service center for such work.**
8. **Follow instructions for lubricating and changing accessories.**
9. **Always use the genuine spare parts and accessories only.** Using parts or accessories supplied by a third party may result in the equipment breakdown, property damage and/or serious injury.
10. **Request our authorized service center to inspect and maintain the machine at regular interval.**

Storage

1. **Before storing the machine, perform full cleaning and maintenance. Remove the spark plug cap or the battery cartridge. Drain the fuel after the engine gets cold.**
2. **Store the equipment in a dry and high or locked location out of reach of children.**
3. **Do not prop the equipment against something, such as a wall.** Otherwise it may fall suddenly and cause an injury.

First Aid

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠*WARNING:* Use of this product can create dust containing chemicals which may cause respiratory or other illnesses. Some examples of these chemicals are compounds found in pesticides, insecticides, fertilizers and herbicides. Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

PARTS DESCRIPTION

Power brush attachment

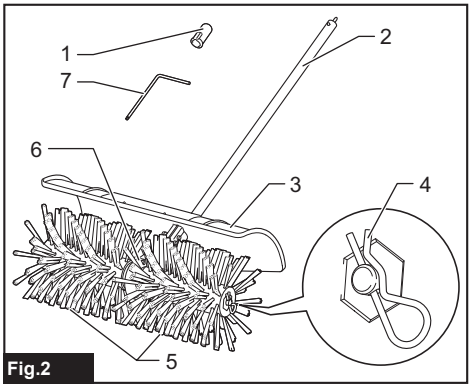


Fig.2

► **1.** Cap **2.** Pipe **3.** Protector **4.** Clip **5.** Brush **6.** Gear case **7.** Hexalobular wrench

Power sweep attachment

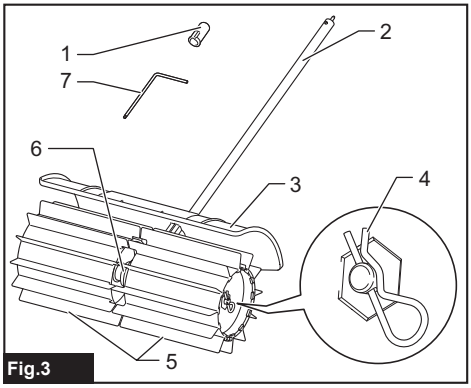


Fig.3

► **1.** Cap **2.** Pipe **3.** Protector **4.** Clip **5.** Sweep drum **6.** Gear case **7.** Hexalobular wrench

ASSEMBLY

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

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

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

Assembling the attachment

1. Remove the clip from the brush or sweep drum on the left side of the brush unit or sweep drum unit, and then remove the brush or sweep drum.

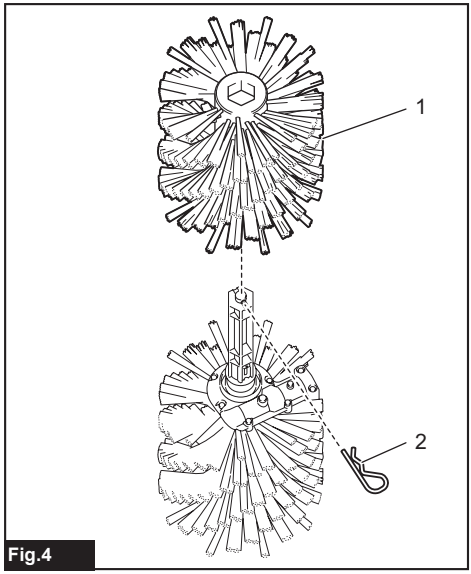


Fig.4

► **1.** Brush **2.** Clip

2. Loosen 3 screws on the gear case.

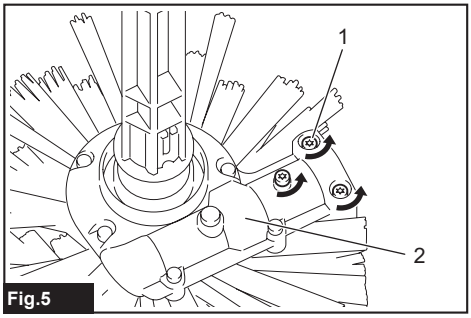


Fig.5

► **1.** Screw **2.** Gear case

3. Remove 2 caps from both ends of the pipe.

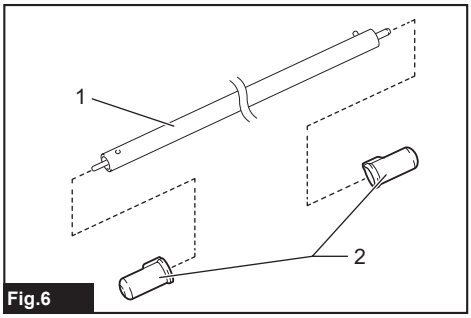


Fig.6

► **1.** Pipe **2.** Cap

NOTICE: **Do not dispose of the caps since the cap is necessary for storing the attachment.**

4. Attach the protector and the sleeve to the pipe.

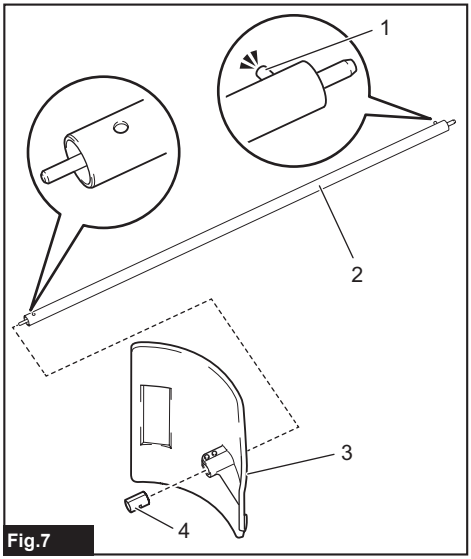


Fig.7

► **1.** Pin **2.** Pipe **3.** Protector **4.** Sleeve

NOTICE: **Be sure to insert the end of the pipe without the pin into the protector and the sleeve.**

5. Make sure that the gear case and the pin on the pipe are facing up, and then insert the pipe into the gear case.

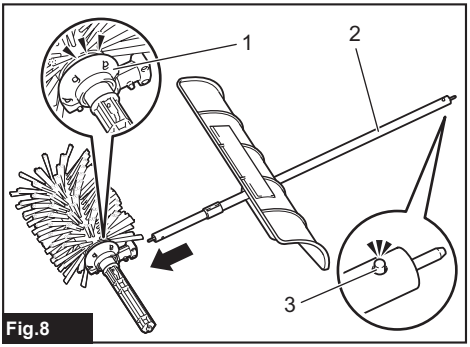


Fig.8

► **1.** Gear case **2.** Pipe **3.** Pin

NOTICE: **Make sure that the gear case and the pin on the pipe are facing up, and the protector is attached in the direction shown in the figure.**

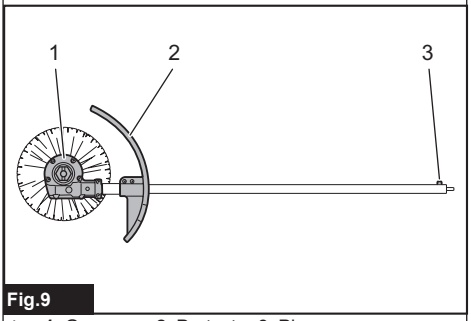


Fig.9

► **1.** Gear case **2.** Protector **3.** Pin

6. Align the screw hole on the pipe with the hole on the gear case by rotating the pipe.

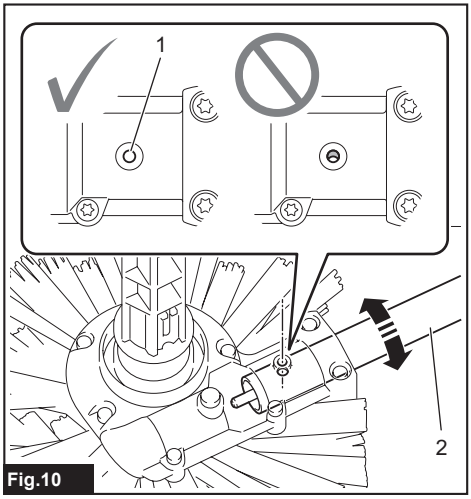


Fig.10

► **1.** Hole **2.** Pipe

7. Tighten 3 screws on the gear case.

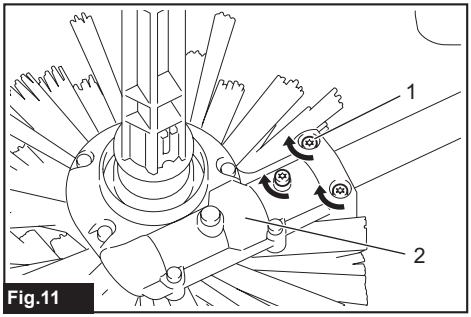


Fig.11

► **1.** Screw **2.** Gear case

8. Tighten 2 screws on the protector.

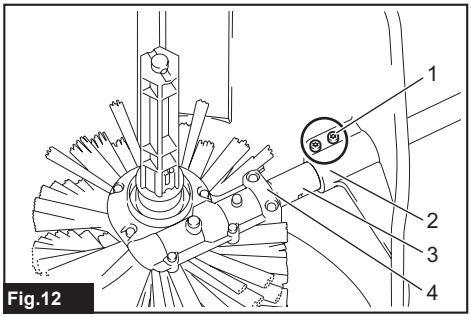


Fig.12

► **1.** Screw **2.** Protector **3.** Sleeve **4.** Gear case

NOTICE: **Make sure that there is no gap between the gear case and the sleeve, and the sleeve and the protector.**

9. Attach the brush or sweep drum to the brush unit or sweep drum unit, and then attach the clip to the brush or sweep drum.

NOTICE: **When attaching the brushes, be sure to attach them with the Makita logo facing outside.**

NOTICE: **When attaching the sweep drums, be sure to attach them in the direction shown in the figure, so that the sweep drums and the gear case mesh with each other.**

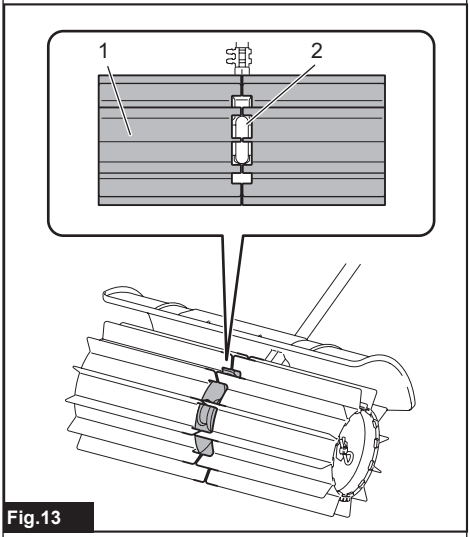


Fig.13

► **1.** Sweep drum **2.** Gear case

Mounting the attachment pipe

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

Mount the attachment pipe to the power unit.

1. Turn the lever toward the attachment.

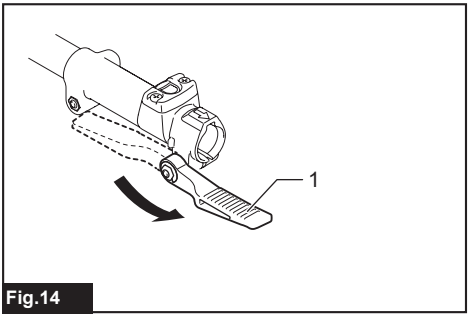


Fig.14

► **1.** Lever

2. Align the pin with the arrow mark. Insert the attachment pipe until the release button pops up. Make sure that the position line is on the tip of the arrow mark.

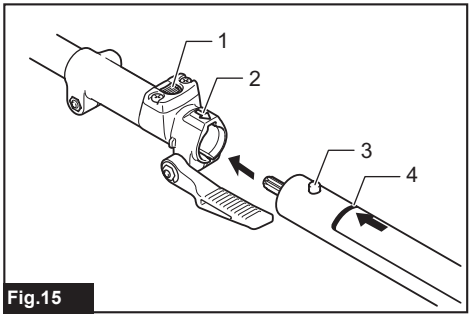


Fig.15

► **1.** Release button **2.** Arrow mark **3.** Pin **4.** Position line

3. Turn the lever toward the power unit.

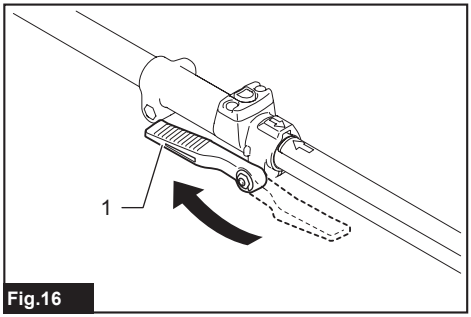


Fig.16

► **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.

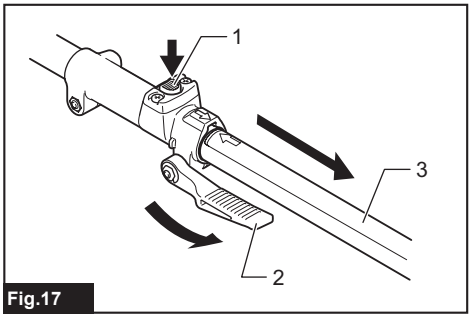


Fig.17

► **1.** Release button **2.** Lever **3.** Pipe

OPERATION

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

⚠WARNING: **Adjust the hanger position and shoulder harness to your comfortable position before operating.**

⚠WARNING: **Wear dust mask and well ventilate the work area. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact.**

⚠CAUTION: **Before operation, remove hard and/or long objects such as stones, cans, and ropes from the working area.** They may damage the brushes or sweep drums or hinder the rotation of the brushes or sweep drums.

If the surface to be cleaned is dry, spray it with water to reduce the dust. Hold the power brush / power sweep at a shallow angle, and push the power brush / power sweep at walking speed.

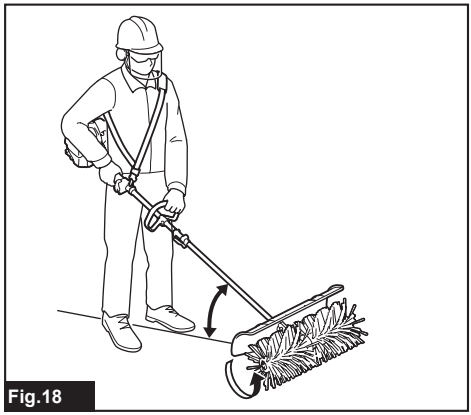


Fig.18

⚠CAUTION: **The steeper the angle becomes, the more difficult it is to control the power brush / power sweep, and the more likely you are pushed back by the power brush / power sweep.**

MAINTENANCE

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

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

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

***NOTICE:* Never use gasoline, 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 attachment

The attachment can be washed with water. Use a nylon brush or the similar to wash off dirt.

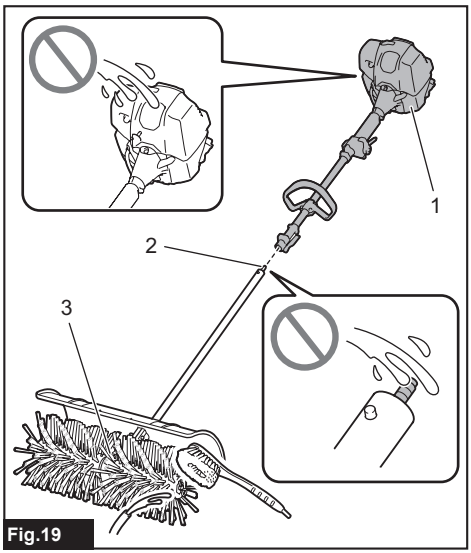


Fig.19

► **1.** Power unit **2.** Pipe end **3.** Gear case

***NOTICE:* Do not pour water over the power unit and pipe end.** It may cause a malfunction of the attachment.

For ease of cleaning, you can remove the brush or sweep drum from the brush unit or sweep drum unit. Refer to the instructions for replacing the brushes or sweep drums in this manual.

Overall inspection

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

Inspecting the brushes, sweep drums, and protector

Check and clean the brushes, sweep drums, and protector daily. If they are worn, bent and cracked, replace them.

Replacing the brushes or sweep drums

1. Remove the clips from the brushes or sweep drums, and then remove the brushes or sweep drums.

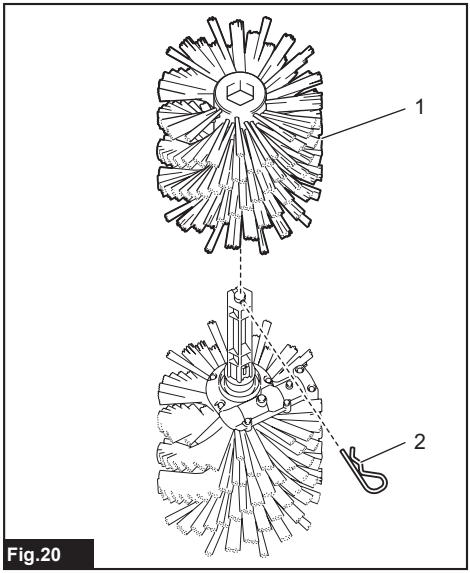


Fig.20

► **1.** Brush **2.** Clip

2. Attach the brushes or sweep drums to the brush unit or sweep drum unit, and then attach the clips.

***NOTICE:* When attaching the brushes, be sure to attach them with the Makita logo facing outside.**

NOTICE: **When attaching the sweep drums, be sure to attach them in the direction shown in the figure, so that the sweep drums and the gear case mesh with each other.**

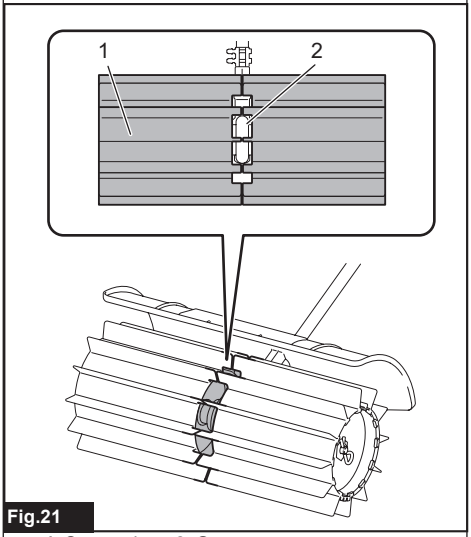


Fig.21

► **1.** Sweep drum **2.** Gear case

Lubricating moving parts

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

Gear case:

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

Fill approx. 30 ml of grease (Makita grease SG No.0) through the grease port evenly every 25 hours of operation.
With the supplied hexalobular wrench, remove the bolt near the lubrication marking on the gear case. Loosen the bolt on the other side so that the air in the gear case can be released when applying the grease.
After applying the grease, be sure to tighten the bolts.

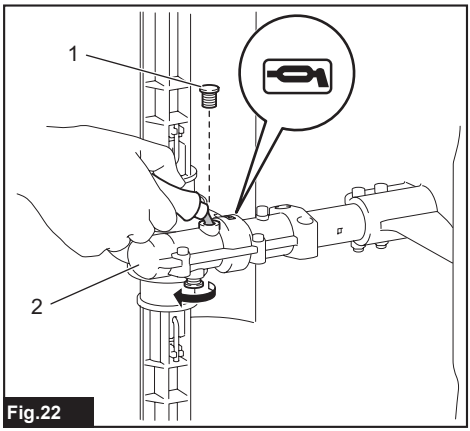


Fig.22

► **1.** Bolt **2.** Gear case

Drive axle:

Apply grease (Makita grease SG No.0) every 25 hours of operation.

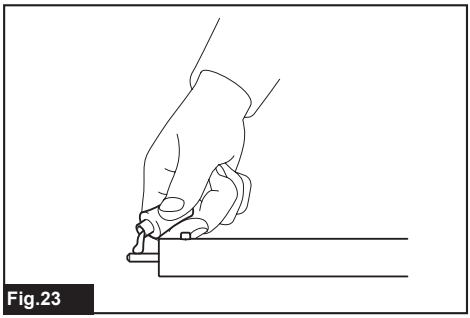


Fig.23

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

Storage

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

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

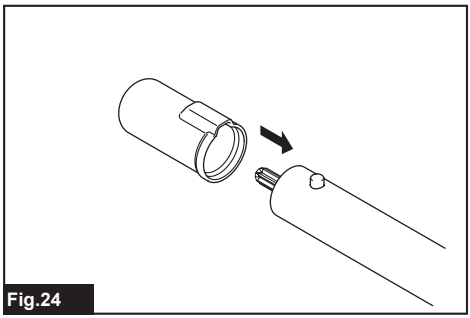


Fig.24

Interval of inspection and maintenance

Operating hour		Before Operation	Daily (10h)	25h
Whole unit	Visually inspect for damaged parts	✓	-	-
All fixing screws and nuts	Tighten	✓	-	-
Brushes, sweep drums, and protector	Clean and visually inspect for damaged parts	-	✓	-
Gear case	Supply grease	-	-	✓
Drive axle	Supply grease	-	-	✓
Power unit	Refer to the instruction manual of the power unit			

TROUBLESHOOTING

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

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
Motor or engine does not start.	-	Refer to the instruction manual of the power unit.
Motor or engine stops soon.	-	Refer to the instruction manual of the power unit.
Motor or engine speed does not increase.	-	Refer to the instruction manual of the power unit.
Brushes or sweep drums do not rotate. ⇨ Stop the motor or engine immediately.	The pipes of the power unit and the attachment are not connected properly.	Connect the pipes in the correct way.
	Brushes or sweep drums caught a foreign matter.	Remove the foreign matter.
	Abnormal drive system	Contact an authorized service center for repairs.
Power unit vibrates abnormally. ⇨ Stop the motor or engine immediately.	Brushes or sweep drums are bent or broken.	Replace the brushes or sweep drums.
	Loose attachment of the brushes or sweep drums	Attach the clips for the brushes or sweep drums securely.
	Irregular attachment of the brushes or sweep drums	Install the brushes or sweep drums in the correct way.
	Abnormal drive system	Contact an authorized service center for repairs.
Brushes or sweep drums continue to rotate even if the switch trigger/lever is released. ⇨ Stop the motor or engine immediately.	The power unit does not work properly.	Adjust the idle speed if the power unit is engine-operated. Contact an authorized service center for repairs.

SPESIFIKASI

Model:	BR400MP
Dimensi: panjang x lebar x tinggi (dengan sikat)	1.145 mm x 600 mm x 362 mm
Berat bersih	6,3 kg
Lebar sikat	600 mm
Diameter luar sikat	250 mm

Model:	SW400MP
Dimensi: panjang x lebar x tinggi (dengan tromol sapu)	1.159 mm x 600 mm x 362 mm
Berat bersih	7,2 kg
Lebar tromol sapu	590 mm
Diameter luar tromol sapu	265 mm

- 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, DUX18, UX01G Kepala Daya Tanpa Kabel Multifungsi
- EX2650LH Kepala Daya Multifungsi

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

Simbol

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

	Berhati-hatilah dan pusatkan perhatian!
	Baca petunjuk penggunaan.
	Kenakan helm pelindung, serta pelindung mata dan telinga!
	Gunakan sepatu bot yang kuat dengan sol yang tidak licin. Sepatu keselamatan dengan lapisan baja direkomendasikan!
	Jaga jarak dengan orang di sekitar paling tidak sejauh 5 m (17 kaki).
	Sikat atau tromol sapu memutar ke arah tanda panah.
	Saat memasang sikat atau tromol sapu, pastikan kotak roda gigi menghadap ke atas.

Penggunaan

BR400MP
Alat tambahan ini dirancang hanya untuk menyapu tanah dan jalanan bersama dengan unit daya yang telah disetujui. Jangan pernah menggunakan alat tambahan ini untuk tujuan lain. Penyalahgunaan alat tambahan dapat menyebabkan cedera yang serius. Alat tambahan ini ditujukan untuk penggunaan komersial.

SW400MP
Alat tambahan ini dirancang hanya untuk membersihkan material yang basah, seperti daun, tanah, dan menghilangkan air dari permukaan padat bersama dengan unit daya yang telah disetujui. Jangan pernah menggunakan alat tambahan ini untuk tujuan lain. Penyalahgunaan alat tambahan dapat menyebabkan cedera yang serius. Alat tambahan ini ditujukan untuk penggunaan komersial.

PERINGATAN KESELAMATAN

Peringatan keselamatan sikat listrik/ sapu listrik

⚠PERINGATAN: **Baca peringatan keselamatan, petunjuk, ilustrasi dan spesifikasi yang diberikan bersama mesin ini serta petunjuk penggunaan dari unit daya sebelum menggunakan.** Kelalaian untuk mematuhi semua petunjuk yang tercantum di bawah ini dapat menyebabkan kebakaran dan/atau cedera serius kepada operator dan/atau orang di sekitarnya.

Simpan semua peringatan dan petunjuk untuk referensi di masa mendatang.

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

Keselamatan umum

1. **Operator yang belum berpengalaman atau baru pertama kali menggunakan mesin harus meminta pelatihan tentang semua pengoperasian mesin kepada dealer. Anak kecil, orang dengan kemampuan fisik, indera, atau mental yang terbatas atau orang awam atau orang yang tidak dapat memahami petunjuk ini dilarang menggunakan mesin ini. Awasi anak-anak untuk memastikan mereka tidak bermain-main dengan mesin ini.**
2. **Disarankan hanya meminjamkan mesin kepada orang yang terbukti sudah berpengalaman. Selalu berikan juga petunjuk penggunaan.**
3. **Jaga kewaspadaan, perhatikan pekerjaan Anda dan gunakan kesadaran penuh saat menggunakan mesin. Jangan menggunakan mesin saat Anda lelah, sakit, atau di bawah pengaruh obat-obatan, alkohol, atau dalam masa pengobatan.** Sesaat saja Anda lalai saat menggunakan mesin dapat menyebabkan cedera badan serius.
4. **Hindari menggunakan mesin saat kondisi cuaca buruk terutama jika terdapat risiko adanya sambaran petir.**
5. **Ikuti peraturan nasional dan lokal untuk penggunaan mesin daya luar ruangan.**
6. **Jangan pernah mencoba untuk melakukan modifikasi pada mesin.**
7. **Selalu ingat bahwa operator atau pengguna bertanggung jawab atas kecelakaan atau bahaya yang terjadi pada orang lain atau propertinya.**

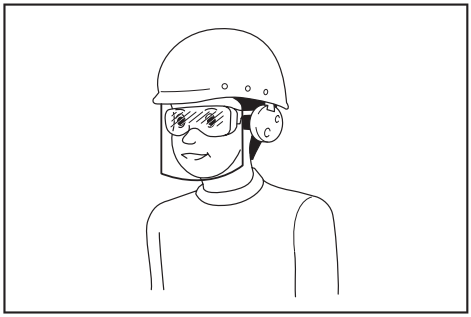
Keselamatan tempat kerja

⚠PERINGATAN: **Jauhkan sikat listrik/sapu listrik dari saluran listrik dan kabel alat komunikasi.** Menyentuh atau mendekati saluran bertegangan tinggi dengan sikat listrik/sapu listrik dapat menyebabkan kematian atau cedera serius. Perhatikan saluran listrik dan pagar listrik di sekitar area kerja sebelum memulai operasi.

1. **Gunakan mesin dalam jarak penglihatan yang bagus dan gunakan pada siang hari. Jangan gunakan mesin dalam kegelapan atau kabut.**
2. **Nyalakan dan operasikan mesin di luar ruangan dalam area berventilasi baik.** Pengoperasian dalam ruang tertutup atau ruang berventilasi buruk dapat mengakibatkan kematian akibat sesak napas atau keracunan karbon monoksida.
3. **Sebelum pengoperasian, periksa area kerja untuk pagar kawat, batu, atau objek keras lainnya.** Itu semua dapat merusak sikat atau tromol sapu.
4. **Saat pengoperasian, jangan berdiri di atas permukaan yang tidak stabil, permukaan yang licin, atau lereng yang curam. Saat musim dingin, hati-hati dengan es dan salju dan selalu pastikan pijakan kokoh.**
5. **Hindari bekerja di dekat pembatas, tunggul atau akar pohon.** Itu semua dapat merusak sikat atau tromol sapu.
6. **Hindari bekerja di dekat bangunan, mobil, dan properti lainnya.** Batu dan serpihan yang terhantam dapat merusak sikat listrik/sapu listrik.
7. **Membersihkan lantai sintetis dapat menghasilkan listrik statis, dan terdapat risiko tersengat listrik atau kecelakaan.**

Alat pelindung diri

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



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

3. **Kenakan pelindung telinga seperti busa penutup telinga.** Paparan kebisingan dapat menyebabkan hilangnya kemampuan pendengaran.
4. **Selalu kenakan sepatu bot yang kuat dengan sol anti selip.** Sepatu ini dapat melindungi kaki Anda dari risiko cedera dan memastikan pijakan yang baik.
5. **Kenakan masker debu jika diperlukan.**

Pengisian bahan bakar

1. **Matikan mesin sebelum mengisi bahan bakar. Jauhkan dari api terbuka atau percikan api. Jangan merokok selama pengisian bahan bakar.** Jika tidak, dapat terjadi kebakaran atau ledakan.
2. **Isi bahan bakar di luar ruangan.** Pengisian bahan bakar di dalam ruangan dapat menyebabkan ledakan uap bahan bakar.
3. **Hindari kontak dengan bahan bakar atau oli mesin. Jangan menghirup uap bahan bakar. Jika terdapat tetesan bahan bakar atau oli, segera bersihkan dari mesin dan/atau permukaan tanah. Jika bahan bakar mengenai pakaian Anda, segera ganti untuk mencegah pakaian terbakar.**
4. **Setelah mengisi bahan bakar, kencangkan tutup tangki bahan bakar dengan kuat dan periksa kebocoran bahan bakar. Pindahkan setidaknya sejauh 3 m (10 kaki) dari sumber dan lokasi pengisian bahan bakar sebelum menyalakan mesin.**
5. **Hanya pindahkan dan simpan bahan bakar di dalam wadah yang disetujui. Jauhkan bahan bakar yang disimpan dari anak-anak.**

Menyalakan sikat listrik/sapu listrik

1. **Sebelum memasang atau menyetel mesin, matikan motor dan lepaskan tutup busi atau kartrid baterai.**
2. **Sebelum bekerja dengan sikat atau tromol sapu, gunakan sarung tangan pelindung.**
3. **Kenakan peralatan pelindung pribadi sebelum menghidupkan motor.**
4. **Sebelum menyalakan motor, pastikan mesin tidak memiliki kerusakan, sekrup/mur yang longgar, atau pemasangan yang kurang tepat. Periksa semua tuas kontrol dan tombol untuk memudahkan pekerjaan. Bersihkan dan keringkan gagang.**
5. **Jangan pernah mencoba menyalakan motor jika mesin rusak atau tidak dirakit dengan baik dengan pelindung yang benar, pelat, atau perangkat pelindung keselamatan lainnya.** Jika tidak, cedera serius dapat terjadi.
6. **Sebelum menyalakan motor, periksa secara hati-hati bahwa sikat atau tromol sapu tidak menyentuh tubuh Anda dan objek lainnya.** Menyalakan motor dengan sikat atau tromol sapu yang menyentuh objek asing dapat mengakibatkan kecelakaan serius.
7. **Sebelum menghidupkan motor, pastikan bahwa tidak ada seseorang atau binatang di area kerja.**
8. **Atur harnes bahu dan pegangan tangan agar pas dengan ukuran badan operator.**
9. **Ganti sikat atau tromol sapu jika patah, bengkok, atau rusak.** Sikat atau tromol sapu yang rusak dapat pecah saat dioperasikan dan menyebabkan cedera serius.
10. **Nyalakan dan operasikan mesin di luar ruangan dalam area berventilasi baik.** Pengoperasian dalam ruang tertutup atau ruang berventilasi buruk dapat mengakibatkan kematian akibat sesak napas atau keracunan karbon monoksida.
11. **Ketika menyalakan mesin, letakkan mesin di atas tanah yang kuat dan pertahankan keseimbangan yang baik dan berdirilah di pijakan yang aman.**
12. **Saat menarik knop starter mesin, tahan unit daya secara kuat terhadap tanah dengan tangan kiri Anda. Jangan pernah menginjak poros penggerak unit daya.**
13. **Jika sikat atau tromol sapu berputar saat kondisi siaga, matikan mesin dan kurangi kecepatan siaga.** Jika tidak, kontak yang tidak disengaja dengan sikat atau tromol sapu yang berputar dapat menyebabkan cedera serius.
14. **Segera matikan motor jika menyadari adanya masalah.**
15. **Ikuti petunjuk penggunaan unit daya untuk menghidupkan motor.**

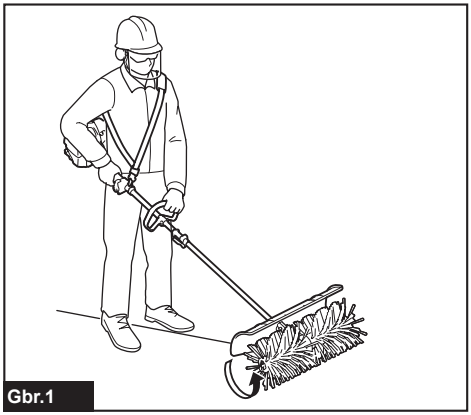
Pemindahan

1. **Matikan motor selama pemindahan.** Jika tidak, penyalaan mesin yang tidak disengaja dapat menyebabkan cedera.
2. **Pastikan posisi mesin yang aman selama pemindahan dengan mobil untuk menghindari kebocoran bahan bakar.**
3. **Angkat seluruh mesin dari permukaan tanah ketika membawa mesin.** Menyeret mesin dapat menyebabkan kerusakan tangki bahan bakar dan kebocoran bahan bakar sehingga menyebabkan kebakaran.
4. **Ketika memindahkan peralatan, bawalah dengan posisi horizontal dengan memegang porosnya. Jauhkan knalpot panas dari badan Anda.**

Penggunaan

1. **Saat pengoperasian, pastikan orang lain atau binatang berada setidaknya 5 m (17 kaki) dari sikat atau tromol sapu. Matikan mesin saat seseorang mendekat.**
2. **Dalam keadaan darurat, segera matikan mesin.**
3. **Jika Anda merasakan hal yang tidak biasa (misalnya suara, getaran) selama pengoperasian, matikan mesin. Jangan gunakan mesin sampai penyebab permasalahan diketahui dan diperbaiki.**
4. **Dengan mesin yang menyala pada kondisi siaga, pasang harnes bahu.**

5. **Selama pengoperasian, gunakan harnes bahu. Tahan mesin di sisi kanan Anda dengan kuat.**



Gbr.1

6. **Pegang bagian depan gagang dengan tangan kiri dan pegangan belakang dengan tangan kanan, entah Anda kidal atau tidak. Belitkan jari-jari tangan Anda pada pegangan.**
7. **Jangan pernah mencoba mengoperasikan mesin dengan satu tangan. Kehilangan kendali dapat mengakibatkan cedera serius atau fatal. Untuk mengurangi risiko cedera, jauhkan tangan dan kaki Anda dari sikat atau tromol sapu.**
8. **Ketika mengoperasikan, jangan mengangkat sikat atau tromol sapu di atas ketinggian pinggang.**
9. **Sikat atau tromol sapu tetap bergerak sesaat setelah picu trotel dilepas atau mesin dimatikan. Jangan terburu-buru menyentuh sikat atau tromol sapu.**
10. **Bekerjalah sesuai jangkauan Anda. Selalu jaga pijakan dan keseimbangan yang tepat. Perhatikan penghalang yang terpendam seperti tunggul, akar pohon, dan parit untuk menghindari tersandung.**
11. **Sangat berhati-hatilah saat membalik putaran sikat atau tromol sapu atau menarik mesin ke arah Anda. Jika unit daya memiliki fungsi putaran terbalik, jangan gunakan lebih dari yang diperlukan.** Saat dioperasikan dalam putaran terbalik, sikat listrik/sapu listrik akan menarik Anda jika sikat atau tromol sapu berada di atas tanah.
12. **Jangan memberi beban melebihi kapasitas mesin dengan mencoba mendorong terlalu kuat atau terlalu cepat.** Mesin akan bekerja dengan baik jika digunakan dengan beban yang baik dan akan memperkecil kemungkinan risiko cedera.
13. **Jangan meningkatkan kecepatan motor dengan sikat atau tromol sapu terhalang.** Hal ini akan menambah beban dan merusak mesin.
14. **Apabila mesin terbentur keras atau terjatuh, periksa keadaannya sebelum melanjutkan bekerja. Periksa sistem bahan bakar untuk mengetahui kebocoran bahan bakar dan kontrol serta perangkat keselamatan untuk kegagalan fungsi. Jika ada kerusakan atau keraguan, tanyakan pusat layanan resmi kami untuk pemeriksaan dan perbaikan.**
15. **Jangan sentuh kotak roda gigi. Kotak roda gigi menjadi panas sewaktu pengoperasian.**
16. **Beristirahatlah untuk mencegah hilangnya kontrol karena kelelahan.** Kami sarankan untuk beristirahat 10 sampai 20 menit tiap jam.
17. **Ketika Anda meninggalkan mesin, meskipun untuk waktu yang sebentar, selalu matikan mesin atau lepaskan kartrid baterai.** Mesin tanpa pengawasan dengan mesin yang hidup dapat digunakan oleh orang yang tidak berhak dan menyebabkan kecelakaan serius.
18. **Ikuti petunjuk penggunaan unit daya untuk penggunaan tuas kontrol dan sakelar yang tepat.**
19. **Selama atau setelah pengoperasian, jangan letakkan mesin panas ke rumput kering atau bahan yang mudah terbakar.**
20. **Jika sikat atau tromol sapu menangkap benda asing, matikan motor dan lepaskan tutup busi atau kartrid baterai, kemudian singkirkan penghalang.**
21. **Jaga tangan dan kaki Anda dari sikat atau tromol sapu. Menyentuh sikat atau tromol sapu dapat menyebabkan cedera serius. Saat memasang sikat atau tromol sapu, matikan mesin dan lepaskan tutup busi atau kartrid baterai.**
22. **Periksa sikat atau tromol sapu secara teratur saat pengoperasian untuk melihat apakah ada retak atau kerusakan.**
23. **Selalu matikan mesin atau lepaskan kartrid baterai saat menyingkirkan serpihan atau benda asing dari sikat atau tromol sapu.**
24. **Lihat instruksi manual dari unit daya mengenai cara memulai dan mengontrol mesin.**

Getaran

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

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

Pemeliharaan

1. **Sebelum melakukan pemeliharaan atau memperbaiki atau membersihkan mesin, matikan mesin dan lepaskan tutup busi atau kartrid baterai. Tunggu hingga mesin dingin.**
2. **Untuk mengurangi risiko kebakaran, jangan perbaiki peralatan di sekitar api.**
3. **Selalu kenakan sarung tangan saat menangani sikat atau tromol sapu.**
4. **Selalu bersihkan debu dan lumpur dari peralatan. Jangan sekali-kali menggunakan bensin, tiner, alkohol, atau bahan sejenisnya untuk membersihkan.** Perubahan warna, perubahan bentuk, atau keretakan komponen plastik dapat terjadi.
5. **Setelah setiap penggunaan, kencangkan semua sekrup dan mur, kecuali sekrup penyetelan karburator.**
6. **Ganti sikat atau tromol sapu jika rusak.**
7. **Jangan mencoba melakukan pemeliharaan atau perbaikan apa pun yang tidak dijelaskan dalam buku panduan ini atau petunjuk penggunaan unit daya. Mintalah kepada pusat layanan resmi untuk pekerjaan ini.**
8. **Patuhi petunjuk pelumasan dan penggantian aksesori.**
9. **Selalu gunakan suku cadang dan aksesori asli.** Menggunakan bagian atau aksesori yang disediakan oleh pihak ketiga dapat mengakibatkan kerusakan peralatan, kerusakan barang, dan/atau cedera serius.
10. **Minta pusat layanan resmi kami untuk memeriksa dan merawat mesin pada interval yang teratur.**

Penyimpanan

1. **Sebelum menyimpan mesin, lakukan pembersihan dan pemeliharaan penuh. Lepas tutup busi atau kartrid baterai. Kuras bahan bakar setelah mesin mendingin.**
2. **Simpan peralatan di tempat yang kering dan tinggi atau tempat terkunci yang jauh dari jangkauan anak kecil.**
3. **Jangan sandarkan peralatan pada sesuatu, seperti tembok.** Jika tidak, peralatan dapat jatuh dan menyebabkan cedera serius.

Pertolongan Pertama

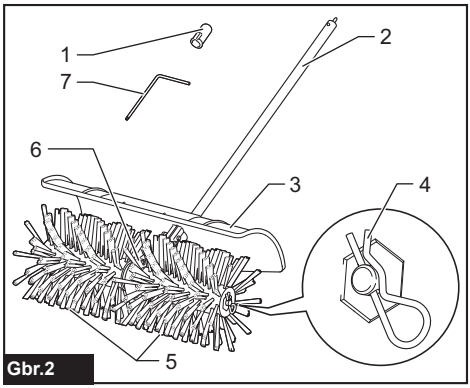
1. **Jika terjadi kecelakaan, pastikan terdapat kotak P3K yang memadai di sekitar area kerja. Segera ganti setiap item yang diambil dari kotak P3K.**
2. **Ketika meminta bantuan, berikan informasi berikut:**
   - **Lokasi kecelakaan**
   - **Apa yang terjadi**
   - **Jumlah orang yang terluka**
   -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

SIMPAN PETUNJUK INI.

⚠*PERINGATAN:* Menggunakan produk ini dapat menghasilkan debu yang mengandung bahan kimia yang dapat menyebabkan gangguan saluran pernapasan atau penyakit lain. Beberapa contoh dari bahan kimia ini adalah senyawa yang ditemukan di dalam pestisida, insektisida, pupuk, dan herbisida. Risiko yang Anda alami dari paparan tersebut bervariasi, tergantung seberapa sering Anda melakukan jenis pekerjaan ini. Untuk mengurangi paparan dari bahan kimia tersebut: bekerja di area yang berventilasi baik dan bekerja menggunakan peralatan keselamatan yang dianjurkan, seperti masker debu yang khusus dirancang untuk menyaring partikel mikroskopis.

DESKRIPSI BAGIAN-BAGIAN MESIN

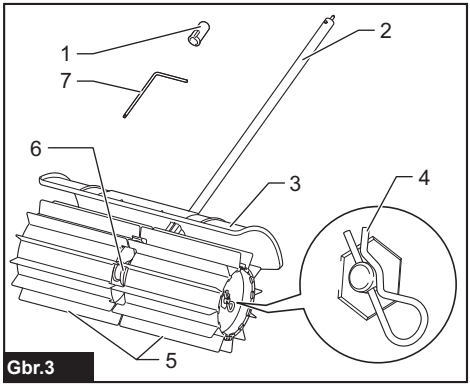
Alat tambahan sikat listrik



Gbr.2

► **1.** Tutup **2.** Pipa **3.** Pelindung **4.** Klip **5.** Sikat **6.** Kotak roda gigi **7.** Obeng bintang

Alat tambahan sapu listrik



Gbr.3

► **1.** Tutup **2.** Pipa **3.** Pelindung **4.** Klip **5.** Tromol sapu **6.** Kotak roda gigi **7.** Obeng bintang

PERAKITAN

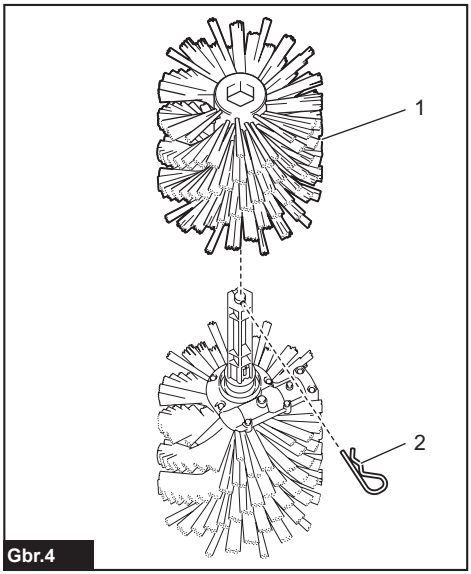
⚠PERINGATAN: **Sebelum memasang atau menyetel peralatan, matikan motor atau mesin dan lepaskan tutup busi atau kartrid baterai.** Jika tidak, sikat, tromol, atau komponen lain dapat bergerak dan menyebabkan cedera serius.

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

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

Memasang alat tambahan

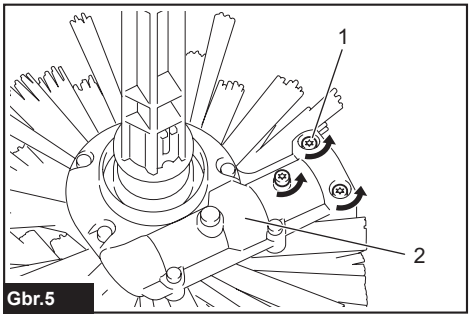
1. Lepaskan klip dari sikat atau tromol sapu pada sisi kiri unit sikat atau unit tromol sapu, lalu lepaskan sikat atau tromol sapu.



Gbr.4

► **1.** Sikat **2.** Klip

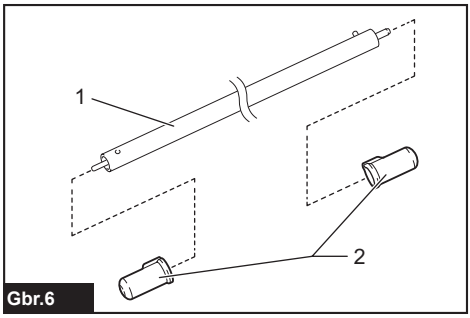
2. Kendurkan 3 sekrup pada kotak roda gigi.



Gbr.5

► **1.** Sekrup **2.** Kotak roda gigi

3. Lepaskan 2 tutup dari kedua ujung pipa.

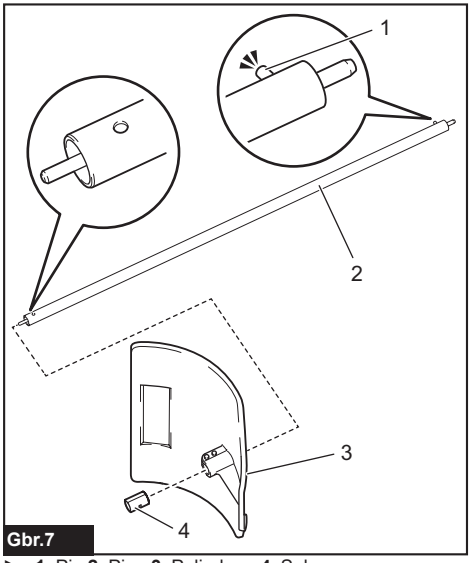


Gbr.6

► **1.** Pipa **2.** Tutup

PEMBERITAHUAN: **Jangan buang tutup karena tutup tersebut dibutuhkan untuk menyimpan alat tambahan.**

4. Pasang pelindung dan selongsong pada pipa.

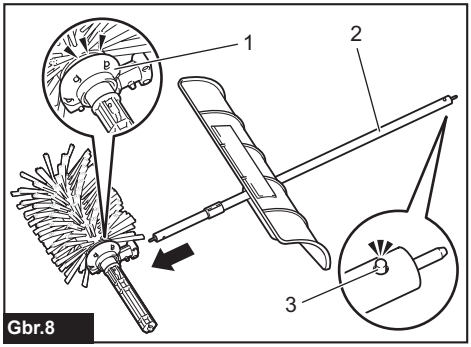


Gbr.7

► **1.** Pin **2.** Pipa **3.** Pelindung **4.** Selongsong

PEMBERITAHUAN: **Pastikan untuk memasukkan ujung pipa tanpa pin ke pelindung dan selongsong.**

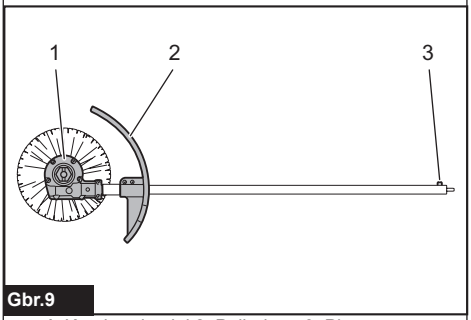
5. Pastikan kotak roda gigi dan pin pada pipa menghadap ke atas, lalu masukkan pipa ke kotak roda gigi.



Gbr.8

► **1.** Kotak roda gigi **2.** Pipa **3.** Pin

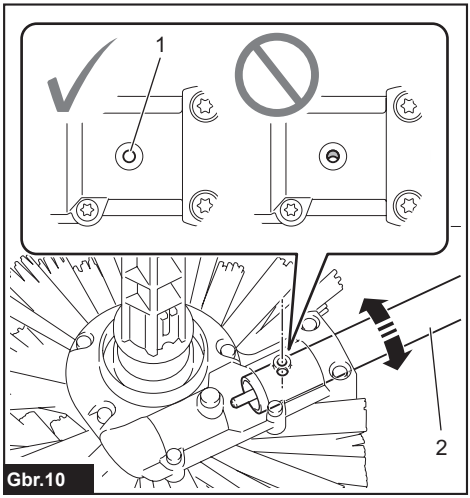
PEMBERITAHUAN: **Pastikan kotak roda gigi dan pin pada pipa menghadap ke atas, dan pelindung terpasang dengan arah seperti pada gambar.**



Gbr.9

► **1.** Kotak roda gigi **2.** Pelindung **3.** Pin

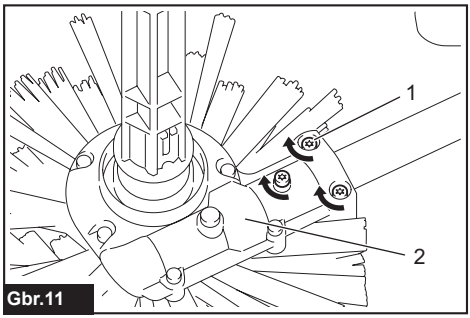
6. Sejajarkan lubang sekrup pada pipa dengan lubang pada kotak roda gigi dengan memutar pipa.



Gbr.10

► **1.** Lubang **2.** Pipa

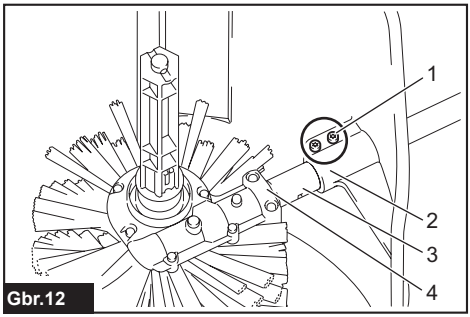
7. Kencangkan 3 sekrup pada kotak roda gigi.



Gbr.11

► **1.** Sekrup **2.** Kotak roda gigi

8. Kencangkan 2 sekrup pada pelindung.



Gbr.12

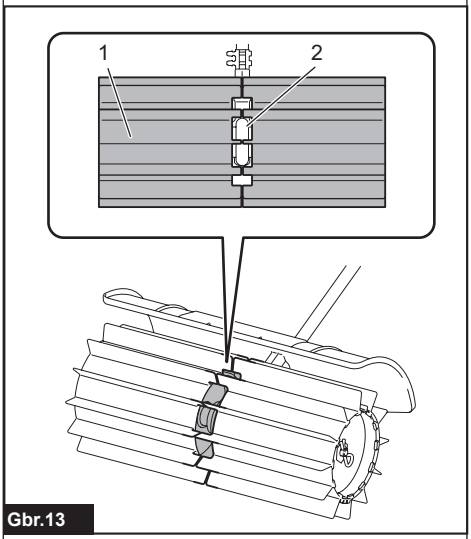
► **1.** Sekrup **2.** Pelindung **3.** Selongsong **4.** Kotak roda gigi

PEMBERITAHUAN: **Pastikan tidak ada celah antara kotak roda gigi dan selongsong, dan selongsong dan pelindung.**

9. Pasang sikat atau tromol sapu pada unit sikat atau unit tromol sapu, lalu pasang klip pada sikat atau tromol sapu.

PEMBERITAHUAN: **Saat memasang sikat, pastikan untuk memasangnya dengan logo Makita menghadap ke arah luar.**

PEMBERITAHUAN: **Saat memasang tromol sapu, pastikan untuk memasangnya ke arah yang ditunjukkan pada gambar, sehingga tromol sapu dan kotak roda gigi terhubung satu sama lain.**



Gbr.13

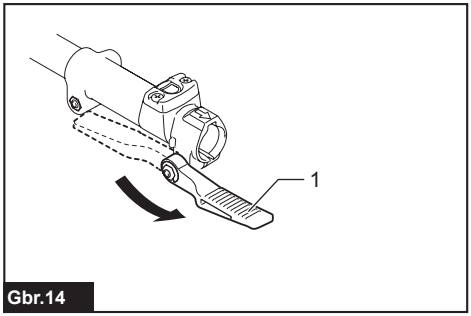
► **1.** Tromol sapu **2.** Kotak roda gigi

Memasang pipa pelengkap

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

Pasang pipa pelengkap ke unit daya.

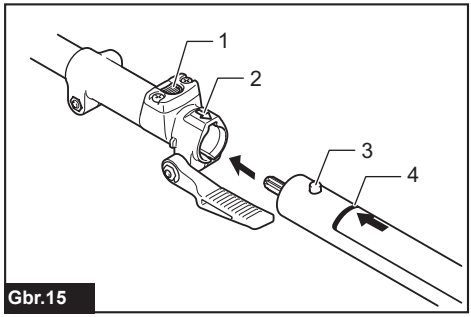
1. Putar tuas ke arah alat tambahan.



Gbr.14

► **1.** Tuas

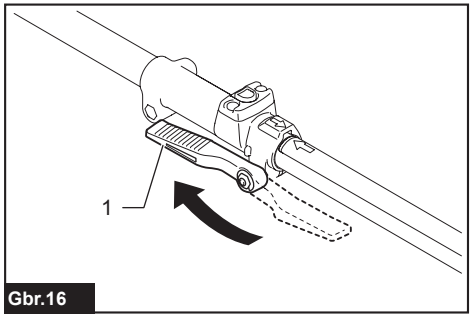
2. Sejajarkan pasak dengan tanda panah. Masukkan pipa alat tambahan hingga tombol pelepas menyembul. Pastikan garis posisi berada di ujung tanda panah.



Gbr.15

► **1.** Tombol pelepas **2.** Tanda panah **3.** Pin **4.** Garis posisi

3. Putar tuas ke arah unit daya.



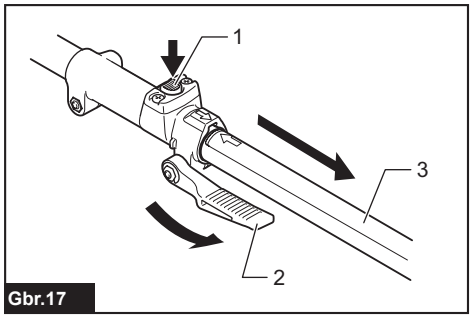
Gbr.16

► **1.** Tuas

Pastikan bahwa penutup tuas sejajar dengan pipa.

PEMBERITAHUAN: **Jangan kencangkan tuas tanpa pipa alat pelengkap yang terpasang.** Jika tidak, tuas akan mengencang pada lubang poros terlalu kuat dan merusaknya.

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



Gbr.17

► **1.** Tombol pelepas **2.** Tuas **3.** Pipa

PENGGUNAAN

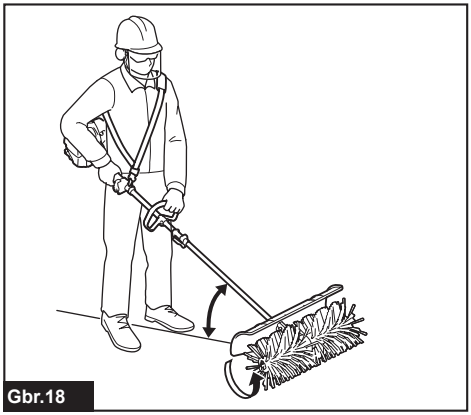
⚠*PERINGATAN:* Ikuti peringatan dan tindakan pencegahan pada bagian "PERINGATAN KESELAMATAN" dan petunjuk penggunaan unit daya.

⚠*PERINGATAN:* Setel posisi gantungan dan harnes bahu ke posisi yang nyaman sebelum pengoperasian.

⚠*PERINGATAN:* Kenakan masker debu dan beri area kerja ventilasi yang baik. Bahan tertentu mengandung zat kimia yang mungkin beracun. Hindari menghirup debu dan kontak dengan kulit.

⚠*PERHATIAN:* Sebelum mengoperasikan, singkirkan objek yang keras dan/atau panjang seperti batu, kaleng, dan tali dari area kerja. Objek tersebut dapat merusak sikat atau tromol sapu atau menghalangi perputaran sikat atau tromol sapu.

Jika permukaan yang akan dibersihkan kering, semprot dengan air untuk mengurangi debu. Pegang sikat listrik/sapu listrik pada sudut dangkal, dan dorong sikat listrik/sapu listrik dengan kecepatan berjalan.



Gbr.18

⚠*PERHATIAN:* Semakin curam sudutnya, semakin sulit untuk mengontrol sikat listrik/sapu listrik, dan sangat mungkin Anda terdorong oleh sikat listrik/sapu listrik.

PERAWATAN

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

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

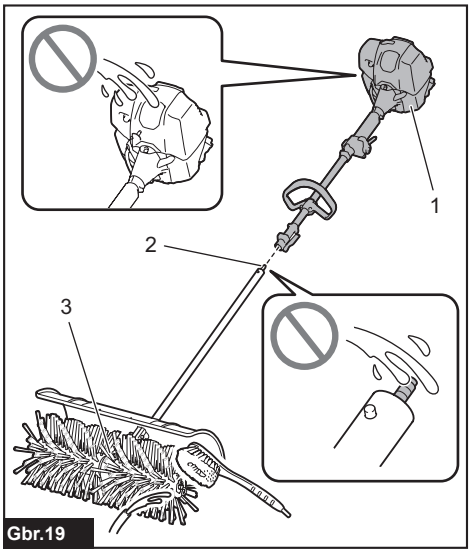
⚠*PERINGATAN:* Ikuti peringatan dan tindakan pencegahan pada bagian "PERINGATAN KESELAMATAN" dan petunjuk penggunaan unit daya.

***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 alat tambahan

Alat tambahan dapat dicuci dengan air. Gunakan sikat nilon atau yang serupa untuk membersihkan dari kotoran.



Gbr.19

► **1.** Unit daya **2.** Ujung pipa **3.** Kotak roda gigi

PEMBERITAHUAN: **Jangan menuangkan air di atas unit daya dan ujung pipa.** Hal ini dapat menyebabkan kegagalan fungsi alat tambahan.

Untuk memudahkan pembersihan, Anda dapat melepaskan sikat atau tromol sapu dari unit sikat atau unit tromol sapu. Lihat instruksi untuk mengganti sikat atau tromol sapu dalam buku petunjuk ini.

Pemeriksaan menyeluruh

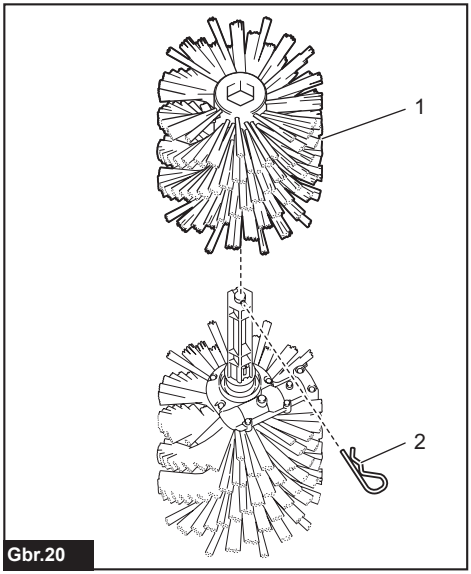
- Kencangkan baut, mur, dan sekrup yang kendur.
- Periksa bagian, sikat, atau tromol sapu yang rusak. Tanyakan pada pusat layanan resmi kami untuk mengganti jika diperlukan.

Memeriksa sikat, tromol sapu, dan pelindung

Periksa dan bersihkan sikat, tromol sapu, dan pelindung setiap hari. Jika telah aus, bengkok dan patah, segera ganti.

Mengganti sikat atau tromol sapu

1. Lepaskan klip dari sikat atau tromol sapu, lalu lepaskan sikat atau tromol sapu.



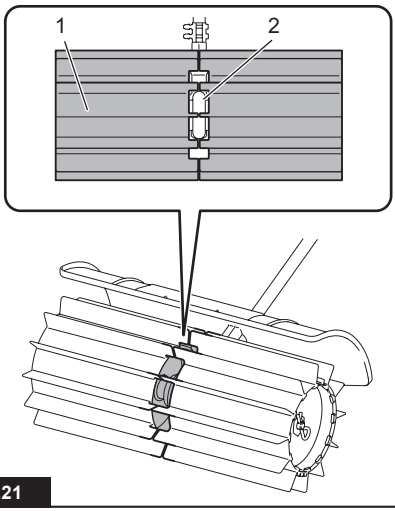
Gbr.20

► **1.** Sikat **2.** Klip

2. Pasang sikat atau tromol sapu pada unit sikat atau unit tromol sapu, lalu pasang klip.

PEMBERITAHUAN: **Saat memasang sikat, pastikan untuk memasangnya dengan logo Makita menghadap ke arah luar.**

PEMBERITAHUAN: **Saat memasang tromol sapu, pastikan untuk memasangnya ke arah yang ditunjukkan pada gambar, sehingga tromol sapu dan kotak roda gigi terhubung satu sama lain.**



Gbr.21

► **1.** Tromol sapu **2.** Kotak roda gigi

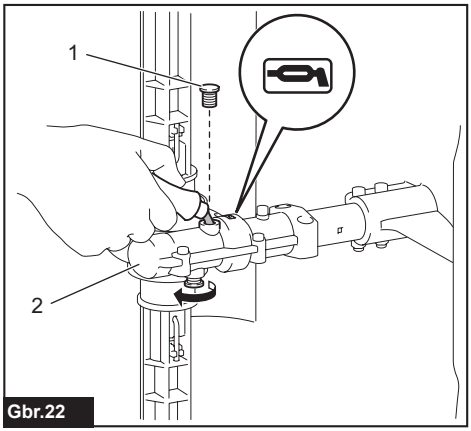
Melumasi bagian yang bergerak

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

Kotak roda gigi:

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

Isi gemuk sekitar 30 ml (gemuk Makita SG No.0) melalui port gemuk secara merata setiap 25 jam pengoperasian.
Dengan obeng bintang yang tersedia, lepaskan baut di dekat penanda pelumasan pada kotak roda gigi. Kendurkan baut pada sisi lainnya sehingga udara di dalam kotak roda gigi dapat dikeluarkan ketika mengisi gemuk.
Setelah mengisi gemuk, pastikan untuk mengencangkan baut.

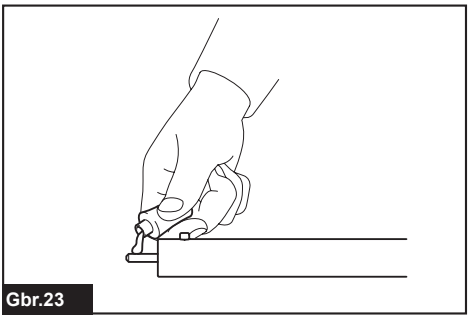


Gbr.22

► **1.** Baut **2.** Kotak roda gigi

As roda:

Oleskan gemuk (gemuk Makita SG No.0) setiap 25 jam pengoperasian.

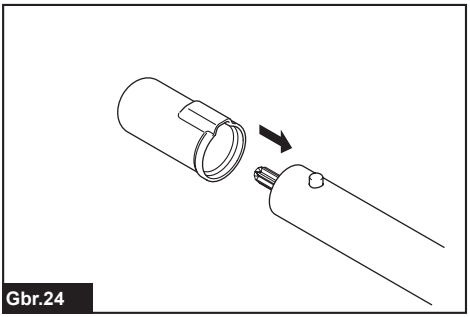

Gbr.23

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

Penyimpanan

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

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


Gbr.24

Interval pemeriksaan dan pemeliharaan

Jam pengoperasian		Sebelum Pengoperasian	Harian (10 jam)	25 jam
Seluruh unit	Periksa secara visual bagian yang rusak	✓	-	-
Semua sekrup dan mur terpasang	Kencangkan	✓	-	-
Sikat, tromol sapu, dan pelindung	Bersihkan dan periksa secara visual bagian yang rusak	-	✓	-
Kotak roda gigi	Persediaan gemuk	-	-	✓
As roda	Persediaan gemuk	-	-	✓
Unit daya	Baca petunjuk penggunaan unit daya			

PEMECAHAN MASALAH

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

Keadaan Tidak Normal	**Kemungkinan penyebab (kerusakan fungsi)**	**Perbaikan**
Motor atau mesin tidak menyala.	-	Baca petunjuk penggunaan unit daya.
Motor atau mesin tiba-tiba berhenti.	-	Baca petunjuk penggunaan unit daya.
Kecepatan motor atau mesin tidak bertambah.	-	Baca petunjuk penggunaan unit daya.
Sikat atau tromol sapu tidak berputar. ⇨ Segera hentikan motor atau mesin.	Pipa dari unit daya dan alat tambahan tidak tersambung dengan benar.	Sambungkan pipa dengan benar.
	Sikat atau tromol sapu menangkap benda asing.	Singkirkan benda asing.
	Sistem penggerak tidak normal	Hubungi pusat layanan resmi untuk memperbaikinya.
Unit daya bergetar secara tidak normal. ⇨ Segera hentikan motor atau mesin.	Sikat atau tromol sapu bengkok atau rusak.	Ganti sikat atau tromol sapu.
	Alat tambahan sikat atau tromol sapu kendur	Pasang klip untuk sikat atau tromol sapu dengan kuat.
	Alat tambahan sikat atau tromol sapu tidak terpasang dengan benar	Pasang sikat atau tromol sapu dengan benar.
	Sistem penggerak tidak normal	Hubungi pusat layanan resmi untuk memperbaikinya.
Sikat atau tromol sapu terus berputar meskipun pelatuk sakelar/tuas telah dilepaskan. ⇨ Segera hentikan motor atau mesin.	Unit daya tidak bekerja semestinya.	Setel kecepatan siaga jika unit daya dioperasikan mesin. Hubungi pusat layanan resmi untuk memperbaikinya.

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu máy:	BR400MP
Kích thước: chiều dài x chiều rộng x chiều cao (có chổi)	1.145 mm x 600 mm x 362 mm
Khối lượng tịnh	6,3 kg
Chiều rộng chổi	600 mm
Đường kính ngoài của chổi	250 mm

Kiểu máy:	SW400MP
Kích thước: chiều dài x chiều rộng x chiều cao (có tang trống quét nước)	1.159 mm x 600 mm x 362 mm
Khối lượng tịnh	7,2 kg
Chiều rộng tang trống quét nước	590 mm
Đường kính ngoài của tang trống quét nước	265 mm

- 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, DUX18, UX01G Máy Đa Năng Cầm Tay Hoạt Động Bằng Pin
- EX2650LH Đầu máy đa năng

⚠CẢNH BÁO: **Không bao giờ sử dụng phụ tùng với thiết bị máy không được chấp nhận phù hợp. Kiểu kết hợp không hợp lệ có thể gây ra thương tích nghiêm trọng.**

Các biểu tượng

Các biểu tượng sau đây được sử dụng trên phụ tùng và trong hướng dẫn sử dụng này. Hãy hiểu rõ những định nghĩa này.

Hãy Cẩn thận và đặc biệt chú ý!

Đọc tài liệu hướng dẫn.

Đội mũ bảo hộ, mang thiết bị bảo vệ tai và mắt!

Đi ủng cứng có đế chống trượt. Chúng tôi khuyến cáo việc sử dụng giày bảo hộ mũi bịt thép!

Đảm bảo người xung quanh cách xa tối thiểu 5 m (17 ft).

Chổi hoặc tang trống quét nước xoay theo hướng mũi tên.

Khi gắn chổi hoặc tang trống quét nước, đảm bảo cho hộp số hướng lên trên.

Mục đích sử dụng

BR400MP
Phụ tùng này được thiết kế chỉ dành cho mục đích cắt quét trên mặt đất và đường đi bằng thiết bị máy được chấp nhận. Không bao giờ sử dụng phụ tùng này cho mục đích khác. Lạm dụng phụ tùng có thể gây ra thương tích nghiêm trọng. Phụ kiện này được thiết kế để sử dụng ở quy mô thương mại.

SW400MP
Phụ kiện này chỉ được thiết kế chỉ cho mục đích để làm sạch các vật ẩm ướt như lá, bụi bẩn, và loại bỏ nước khỏi các bề mặt rắn bằng thiết bị máy được chấp nhận. Không bao giờ sử dụng phụ tùng này cho mục đích khác. Lạm dụng phụ tùng có thể gây ra thương tích nghiêm trọng. Phụ kiện này được thiết kế để sử dụng ở quy mô thương mại.

CẢNH BÁO AN TOÀN

Cảnh báo an toàn về chổi quét/chổi quét nước

⚠***CẢNH BÁO:*** **Hãy đọc tất cả các cảnh báo an toàn, hướng dẫn, minh họa và thông số kỹ thuật đi kèm với máy này cũng như tài liệu hướng dẫn trước khi sử dụng.** Việc không tuân theo các hướng dẫn được liệt kê dưới đây có thể gây ra hỏa hoạn và/hoặc thương tích nghiêm trọng cho người vận hành và/hoặc người đứng gần.

Lưu giữ tất cả cảnh báo và hướng dẫn để tham khảo sau này.

Thuật ngữ "chổi quét/chổi quét nước" và "máy" trong các cảnh báo và các biện pháp phòng ngừa là nói đến việc kết hợp phụ tùng và thiết bị máy.
Thuật ngữ "mô-tơ" trong các cảnh báo và các biện pháp phòng ngừa là nói đến động cơ hoặc mô-tơ điện của thiết bị máy.

An toàn chung

1. **Người vận hành lần đầu hoặc không có kinh nghiệm nên yêu cầu đại lý bán hàng đào tạo về tất cả hoạt động của máy. Không bao giờ cho phép trẻ em, người suy giảm thể chất, giác quan hoặc khả năng trí tuệ, hoặc thiếu kinh nghiệm và kiến thức hoặc những người không quen thuộc với các hướng dẫn sử dụng máy này. Cần giám sát trẻ em để đảm bảo rằng chúng sẽ không nghịch máy xịt rửa.**
2. **Chúng tôi khuyến cáo chỉ cho những người có kinh nghiệm sử dụng máy mượn máy. Luôn đưa kèm tài liệu hướng dẫn khi cho mượn máy.**
3. **Luôn tỉnh táo, quan sát những việc bạn đang làm và sử dụng các phán đoán theo kinh nghiệm khi vận hành máy. Không sử dụng máy khi bạn đang mệt mỏi hoặc chịu ảnh hưởng của ma túy, rượu hay thuốc.** Chỉ một khoảnh khắc không tập trung khi đang vận hành máy cũng có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.
4. **Tránh sử dụng dụng cụ trong điều kiện thời tiết xấu, đặc biệt là có nguy cơ sấm sét.**
5. **Tuân thủ quy định của quốc gia và địa phương của bạn về việc sử dụng các thiết bị ngoài trời.**
6. **Không được thử cải tạo máy.**
7. **Hãy nhớ rằng người vận hành hoặc người sử dụng phải chịu trách nhiệm về tai nạn hoặc nguy hiểm xảy ra cho người khác hoặc tài sản của họ.**

An toàn tại nơi làm việc

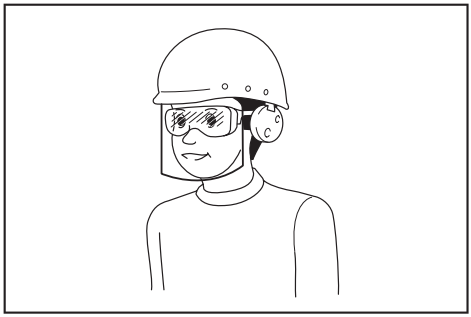
⚠***CẢNH BÁO:*** **Giữ chổi quét/chổi quét nước cách xa đường dây điện hoặc cáp liên lạc.** Chạm vào hoặc đến gần đường dây cao thế với chổi quét/chổi quét nước có thể dẫn đến tử vong hoặc thương tích nghiêm trọng. Quan sát các mạng lưới điện và hàng rào điện xung quanh khu vực làm việc trước khi bắt đầu vận hành.

1. **Chỉ vận hành máy trong điều kiện tầm nhìn tốt và đủ điều kiện ánh sáng ban ngày. Không vận hành máy trong bóng tối hoặc lúc có sương mù.**
2. **Chỉ khởi động và vận hành động cơ ngoài trời ở nơi thoáng gió.** Vận hành ở nơi thiếu gió hoặc kém thông thoáng có thể gây tử vong do nghẹt thở hoặc ngộ độc khí cácbon môNôxít.
3. **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 chổi hoặc tang trống quét nước.
4. **Trong khi vận hành, không bao giờ đứng trên bề mặt không bằng phẳng hoặc trơn trượt hoặc bề mặt dốc đứng. Vào mùa đông, hãy cẩn thận nước đá cùng tuyết và phải luôn đảm bảo chân được an toàn.**
5. **Tránh làm việc gần hàng rào, gốc cây hoặc rễ cây.** Chúng có thể làm hỏng chổi hoặc tang trống quét nước.
6. **Tránh làm việc gần các tòa nhà, xe hơi và các tài sản khác.** Đá và mảnh vỡ đụng phải chổi quét/chổi quét nước có thể làm hỏng tài sản.
7. **Làm sạch sàn nhà bằng chất tổng hợp có thể gây ra điện tĩnh, và có nguy cơ điện giật hoặc tai nạn.**

Thiết bị bảo hộ cá nhân

1. **Luôn mặc quần dày, dài, đi ủng cứng, đeo găng tay và mặc áo dài tay. Không mặc quần áo rộng, quần sóc, đeo đồ trang sức, đi dép, hoặc đi chân trần. Buộc chặt tóc sao cho tóc cao hơn vai.**

2. **Luôn luôn đeo kính bảo hộ để bảo vệ mắt của bạn không bị chấn thương khi sử dụng máy. Kính bảo hộ phải tuân thủ theo ANSI Z87.1 tại Hoa Kỳ, EN 166 tại Châu Âu, hoặc AS/NZS 1336 tại Úc/New Zealand. Tại Úc/New Zealand, theo luật pháp, bạn cũng phải mang mặt nạ che mặt để bảo vệ mặt.**



Trách nhiệm của chủ lao động là bắt buộc người vận hành dụng cụ và những người khác trong khu vực làm việc cạnh đó phải sử dụng các thiết bị bảo hộ an toàn thích hợp.

3. **Mang thiết bị bảo vệ tai, như đồ chụp tai.** Việc để tai tiếp xúc với tiếng ồn có thể gây giảm thính lực.
4. **Luôn mang giày cứng có đế chống trượt.** Điều này giúp bảo vệ chân bạn khỏi bị thương và đảm bảo chỗ để chân tốt.
5. **Mang mặt nạ chống bụi khi cần thiết.**

Tiếp nhiên liệu

1. **Dừng động cơ trước khi tiếp nhiên liệu. Tránh xa các ngọn lửa và tia lửa hở. Không bao giờ được hút thuốc trong quá trình tiếp nhiên liệu.** Nếu không có thể gây ra cháy và/hoặc nổ.
2. **Tiếp nhiên liệu ngoài trời.** Tiếp nhiên liệu trong phòng kín có thể gây nổ do hơi nhiên liệu.
3. **Tránh tiếp xúc với nhiên liệu hoặc dầu động cơ. Không hít hơi nhiên liệu. Nếu nhiên liệu hoặc dầu tràn ra, hãy lau sạch máy và/hoặc đặt xuống đất ngay lập tức. Nếu nhiên liệu dính lên quần áo của bạn, thay ngay lập tức để ngăn không cho quần áo bắt lửa.**
4. **Sau khi tiếp nhiên liệu, đóng chặt nắp bình nhiên liệu cẩn thận và kiểm tra rò rỉ nhiên liệu. Di chuyển ít nhất 3 m (10 feet) ra khỏi nguồn và vị trí nhiên liệu trước khi khởi động động cơ.**
5. **Chỉ vận chuyển và trữ nhiên liệu trong các bình chứa được chấp nhận phù hợp. Không để trẻ em lại gần nơi trữ nhiên liệu.**

Khởi động chổi quét/chổi quét nước

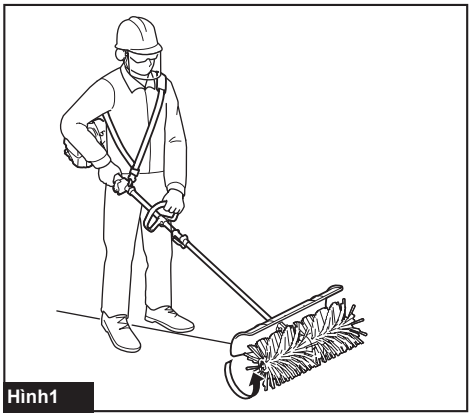
1. **Trước khi lắp ráp hoặc điều chỉnh máy, hãy tắt mô-tơ và tháo nắp bugi hoặc hộp pin.**
2. **Trước khi chạm vào chổi hoặc tang trống quét nước, hãy đeo găng tay bảo hộ.**
3. **Trang bị các thiết bị bảo hộ cá nhân trước khi khởi động mô-tơ.**
4. **Trước khi khởi động mô-tơ, kiểm tra xem máy có hư hỏng, đai ốc/ốc vít có lỏng lẻo hoặc lắp ráp không đúng cách hay không. Kiểm tra tất cả các cần điều khiển và công tắc để thao tác dễ dàng. Lau sạch và giữ khô các tay cầm.**
5. **Không được cố khởi động mô-tơ khi thiết bị đang hư hỏng hoặc chưa được lắp ráp đầy đủ. với phần bảo vệ, tấm kim loại phù hợp hoặc các thiết bị bảo hộ an toàn khác.** Nếu không có thể dẫn đến thương tích nghiêm trọng.
6. **Trước khi khởi động động cơ, hãy kiểm tra cẩn thận để đảm bảo chổi hoặc tang trống quét nước không chạm cơ thể của bạn và các vật thể khác.** Khởi động động cơ với chổi hoặc tang trống quét nước tiếp xúc với dị vật có thể gây ra tai nạn nghiêm trọng.
7. **Trước khi khởi động mô-tơ, đảm bảo rằng không có người hoặc động vật trong khu vực làm việc.**
8. **Điều chỉnh dây nịt vai và tay cầm cho phù hợp với kích thước cơ thể người vận hành.**
9. **Thay thế các chổi hoặc tang trống quét nước nếu chúng bị sứt mẻ, uốn cong, hoặc bị hư hỏng.** Chổi hoặc tang trống quét nước bị hư hỏng có thể vỡ trong quá trình vận hành và gây thương tích nghiêm trọng.
10. **Chỉ khởi động và vận hành máy ngoài trời ở nơi thoáng gió.** Vận hành ở nơi thiếu gió hoặc kém thông thoáng có thể gây tử vong do nghẹt thở hoặc ngộ độc khí cácbon mônôxít.
11. **Khi khởi động động cơ, đặt máy trên nền đất thật vững và sau đó duy trì cân bằng tốt và chỗ để chân chắc chắn.**
12. **Khi kéo nút khởi động của động cơ, giữ chặt thiết bị máy áp xuống mặt đất bằng tay trái của bạn. Không bao giờ dẫm lên trục điều khiển của thiết bị máy.**
13. **Nếu lchổi hoặc tang trống quét nước có quay lúc không sử dụng, hãy dừng động cơ và điều chỉnh tốc độ chạy không tải chậm lại.** Nếu không làm như vậy, vô ý tiếp xúc với chổi hoặc tang trống quét nước đang chuyển động có thể dẫn đến chấn thương nghiêm trọng.
14. **Dừng mô-tơ ngay lập tức nếu bạn nhận thấy bất kỳ sự cố nào.**
15. **Thực hiện theo hướng dẫn của thiết bị máy để khởi động mô-tơ.**

Vận chuyển

1. **Tắt mô-tơ trong quá trình vận chuyển.** Nếu không làm như vậy, vô ý khởi động động cơ có thể dẫn đến chấn thương.
2. **Hãy đảm bảo vị trí an toàn của máy trong khi vận chuyển bằng ô tô để tránh rò rỉ nhiên liệu.**
3. **Hãy nhấc toàn bộ máy khỏi mặt đất khi di chuyển máy.** Kéo lê máy có thể làm hư hỏng bình chứa nhiên liệu và gây rò rỉ nhiên liệu, dẫn đến hỏa hoạn.
4. **Khi vận chuyển thiết bị, hãy mang theo chiều ngang bằng cách cầm lấy cán. Để ống pô đang nóng tránh xa cơ thể của bạn.**

Vận hành

1. **Trong khi vận hành, giữ chổi quét/chổi quét nước tránh xa người xung quanh và động vật ít nhất 5 m (17 ft). Ngừng mô-tơ ngay khi có ai đó lại gần.**
2. **Trong trường hợp khẩn cấp, hãy tắt mô-tơ ngay lập tức.**
3. **Nếu bạn cảm thấy bất kỳ tình trạng bất thường nào (ví dụ như tiếng ồn, rung động) trong quá trình vận hành, hãy tắt mô-tơ. Không sử dụng máy cho đến khi xác định và giải quyết được nguyên nhân.**
4. **Chỉ khi động cơ đang chạy ở chế độ chờ, mới được gắn dây nịt vai vào.**
5. **Sử dụng dây nịt vai trong khi vận hành. Giữ chặt máy bên hông phải của bạn.**



Hình1

6. **Hãy cầm tay cầm trước bằng tay trái và tay phanh bằng tay phải, bất kể quý khách là người thuận tay trái hay tay phải. Hãy xỏ các ngón tay và ngón cái của bạn xung quanh tay cầm.**
7. **Không được cố vận hành máy bằng một tay. Mất kiểm soát có thể dẫn đến thương tích nguy hiểm hoặc chết người. Để giảm nguy cơ thương tích, hãy giữ tay và chân của bạn tránh xa chổi hoặc tang trống quét nước.**
8. **Khi hoạt động, không nâng chổi hoặc tang trống quét nước quá chiều cao thắt lưng.**
9. **Chổi hoặc tang trống quét nước sẽ tiếp tục di chuyển một lúc sau khi nhả cần khởi động tiết lưu hoặc tắt mô-tơ. Đừng vội tiếp xúc với chổi hoặc tang trống quét nước.**
10. **Không với quá cao. Luôn giữ thăng bằng tốt và có chỗ để chân phù hợp. Cẩn thận với các chướng ngại vật không nhìn thấy được như gốc cây, rễ cây và các rãnh để tránh vấp ngã.**
11. **Đặc biệt cẩn trọng khi lùi tốc độ quay chổi hoặc tang trống quét nước hoặc kéo máy về phía bạn. Nếu thiết bị máy có chức năng xoay ngược, không được sử dụng quá mức cần thiết.** Khi hoạt động trong chế độ quay đảo chiều, chổi quét/chổi quét nước sẽ đẩy bạn nếu chổi hoặc tang trống quét nước nằm trên mặt đất.
12. **Đừng làm quá tải công suất máy bằng cách cố đẩy quá mạnh ở tốc độ quá nhanh.** Máy sẽ làm việc tốt hơn khi được sử dụng với tải trọng phù hợp và ít có khả năng xảy ra nguy cơ chấn thương.
13. **Không tăng tốc động cơ bằng chổi hoặc tang trống quét nước đã bị khóa.** Nó sẽ làm tăng tải trọng và sẽ làm hỏng máy.
14. **Nếu máy chịu lực nặng hoặc bị ngã, hãy kiểm tra tình trạng của nó trước khi tiếp tục công việc. Kiểm tra hệ thống nhiên liệu xem có bị rò rỉ nhiên liệu và các bộ phận điều khiển và thiết bị an toàn có bị trục trặc không. Nếu có bất kỳ hư hỏng hoặc nghi ngờ nào, hãy nhờ trung tâm dịch vụ được ủy quyền kiểm tra và sửa chữa.**
15. **Không được chạm vào hộp số. Hộp số bị nóng lên trong khi vận hành.**
16. **Hãy nghỉ ngơi để tránh việc mất kiểm soát do máy vận hành quá sức.** Chúng tôi khuyến nghị nên nghỉ ngơi 10 đến 20 phút sau mỗi giờ.
17. **Khi không sử dụng máy, ngay cả trong một thời gian rất ngắn, hãy luôn tắt động cơ hoặc tháo hộp pin ra.** Máy không được giám sát khi động cơ đang chạy có thể bị người không được phép sử dụng và gây ra tai nạn nghiêm trọng.
18. **Làm theo tài liệu hướng dẫn về thiết bị máy để sử dụng cần và công tắc điều khiển đúng cách.**
19. **Trong hoặc sau khi vận hành, không để máy đang nóng lên cỏ khô hoặc vật liệu dễ cháy.**
20. **Nếu chổi hoặc tang trống quét nước cắt trúng vật lạ, hãy tắt động cơ và tháo nắp bugi hoặc hộp pin, và sau đó loại bỏ các vật cản.**
21. **Giữ tay và chân của bạn tránh xa chổi hoặc tang trống quét nước. Tiếp xúc với chổi hoặc tang trống quét nước có thể dẫn đến chấn thương nghiêm trọng. Khi xử lý chổi hoặc tang trống quét nước, hãy dừng mô-tơ và tháo nắp bugi hoặc hộp pin.**
22. **Thường xuyên kiểm tra chổi hoặc tang trống quét nước trong khi vận hành xem có bị nứt hoặc bị hư hỏng không.**
23. **Luôn tắt động cơ hoặc tháo hộp pin khi gỡ bỏ các mảnh vụn hoặc vật lạ khỏi chổi hoặc tang trống quét nước.**
24. **Tham khảo tài liệu hướng dẫn về thiết bị máy để biết cách khởi động và điều khiển máy.**

Rung động

Tiếp xúc với rung động quá mức sẽ gây tổn thương mạch máu hay hệ thần kinh của người vận hành và gây ra các triệu chứng sau đây trong ngón tay, bàn tay hoặc cổ tay: “Buồn ngủ” (tình trạng tê cứng), ngứa, đau, cảm giác bị kim châm, thay đổi màu da hoặc da. Nếu các triệu chứng này xảy ra, hãy tới gặp bác sĩ.

Để giảm bớt nguy cơ “bệnh trắng ngón tay”, hãy giữ cho tay luôn ấm áp trong quá trình hoạt động và duy trì hoạt động máy và phụ kiện đúng cách.

Bảo dưỡng

1. **Trước khi thực hiện công việc bảo dưỡng hoặc sửa chữa hay vệ sinh máy, luôn tắt mô-tơ và tháo nắp bugi hoặc hộp pin ra. Đợi cho đến khi mô-tơ nguội hẳn.**
2. **Để giảm nguy cơ cháy nổ, không bao giờ sử dụng thiết bị trong vùng lân cận nguồn lửa.**
3. **Luôn mang găng tay bảo hộ khi xử lý chổi hoặc tang trống quét nước.**
4. **Luôn làm sạch bụi bẩn trên thiết bị. Không được phép dùng xăng, ét xăng, dung môi, cồn hoặc hóa chất tương tự cho mục đích này.** Có thể xảy ra hiện tượng mất màu, biến dạng hoặc nứt vỡ của các thành phần nhựa.
5. **Sau khi sử dụng, vặn chặt tất cả đai ốc và ốc vít, trừ các vít điều chỉnh bộ chế hòa khí.**
6. **Thay thế các chổi hoặc tang trống quét nước nếu chúng bị hư hỏng.**
7. **Không được cố thực hiện một bảo dưỡng hay sửa chữa không được mô tả quyển sách này hoặc tài liệu hướng dẫn về thiết bị máy. Hãy nhờ trung tâm dịch vụ được ủy quyền của chúng tôi cho công việc này.**
8. **Tuân theo các hướng dẫn dành cho việc bôi trơn và thay phụ tùng.**
9. **Chỉ sử dụng phụ tùng và các bộ phận thay thế chính hãng.** Sử dụng phụ tùng và các bộ phận do bên thứ ba cung cấp có thể làm hư hỏng thiết bị, thiệt hại tài sản và/hoặc gây thương tích nghiêm trọng.
10. **Hãy yêu cầu trung tâm dịch vụ được ủy quyền của chúng tôi kiểm tra và bảo dưỡng máy định kỳ.**

Cất giữ

1. **Trước khi cất giữ máy, hãy thực hiện vệ sinh và bảo dưỡng toàn bộ. Tháo nắp bu-gi hoặc hộp pin. Xả nhiên liệu sau khi động cơ đã nguội.**
2. **Cất giữ thiết bị ở nơi khô thoáng, cao ráo hoặc nơi có khóa xa tầm với của trẻ em.**
3. **Đừng kê thiết bị tỳ vào một cái gì đó như bức tường.** Nếu không thiết bị có thể rơi bất ngờ và gây thương tích.

Sơ cứu

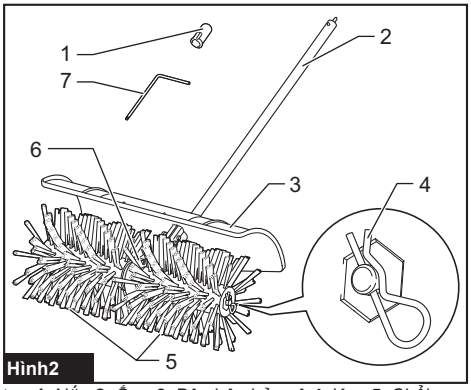
1. **Trong trường hợp có tai nạn, phải đảm bảo rằng hộp sơ cứu luôn có sẵn gần nơi diễn ra hoạt động. Thay thế ngay lập tức bất kỳ vật phẩm nào đã lấy từ hộp sơ cứu.**
2. **Khi yêu cầu giúp đỡ, cung cấp các thông tin sau:**
   - **Nơi xảy ra tai nạn**
   - **Chuyện gì đã xảy ra**
   - **Số người bị thương**
   - **Loại chấn thương**
   - **Tên của bạn**

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

⚠*CẢNH BÁO:* Sử dụng sản phẩm này có thể tạo ra bụi có chứa hóa chất gây ra bệnh về đường hô hấp hoặc các bệnh khác. Một số ví dụ về các hóa chất này là các hợp chất được tìm thấy trong thuốc trừ sâu, thuốc diệt côn trùng, phân bón và thuốc diệt cỏ. Mức độ rủi ro từ việc tiếp xúc với các hóa chất này có thể khác nhau, phụ thuộc vào tần suất bạn làm loại công việc này. Để giảm tiếp xúc với những hóa chất này: làm việc ở nơi thoáng gió và làm việc với thiết bị an toàn đã được phê chuẩn, như mặt nạ chống bụi được thiết kế đặc biệt để lọc các hạt cực nhỏ.

MÔ TẢ CÁC BỘ PHẬN

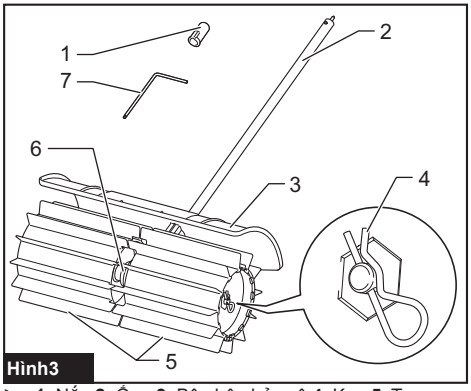
Phụ kiện chổi quét



Hình2

► **1.** Nắp **2.** Ống **3.** Bộ phận bảo vệ **4.** Kẹp **5.** Chổi **6.** Hộp số **7.** Cờ lê khối sáu mặt

Phụ kiện chổi quét nước



Hình3

► **1.** Nắp **2.** Ống **3.** Bộ phận bảo vệ **4.** Kẹp **5.** Tang trống quét nước **6.** Hộp số **7.** Cờ lê khối sáu mặt

LẮP RÁP

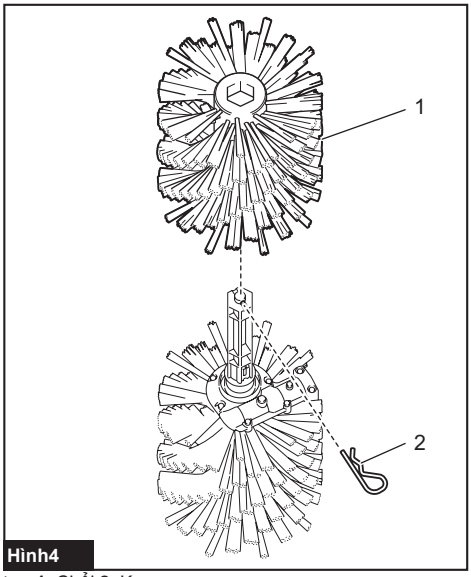
⚠***CẢNH BÁO:*** **Trước khi lắp ráp hoặc điều chỉnh thiết bị, hãy tắt mô-tơ và động cơ, rồi tháo nắp bugi hoặc hộp pin.** Nếu không chồi, tang trống, hoặc bộ phận khác có thể di chuyển và gây ra thương tích nghiêm trọng.

⚠***CẢNH BÁO:*** **Khi lắp ráp hoặc điều chỉnh thiết bị, luôn đặt nó nằm xuống.** Lắp ráp hoặc điều chỉnh thiết bị ở vị trí thẳng đứng có thể gây ra thương tích nghiêm trọng.

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

Lắp ráp phụ tùng

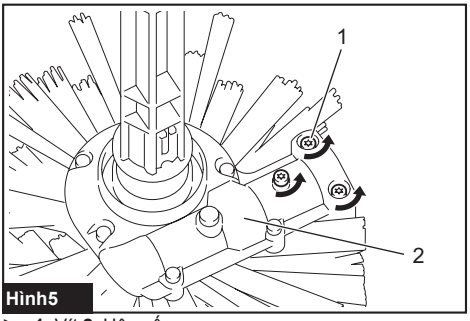
1. Tháo kẹp ra khỏi chổi quét hoặc tang trống quét nước ở bên trái của bộ phận chổi hoặc bộ phận tang trống quét nước, sau đó tháo chổi hoặc tang trống quét nước.



Hình4

► **1.** Chổi **2.** Kẹp

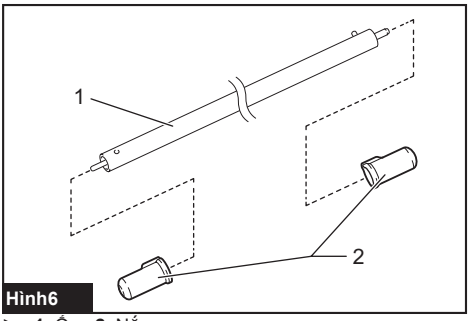
2. Nới lỏng 3 vít trên hộp số.



Hình5

► **1.** Vít **2.** Hộp số

3. Tháo 2 nắp cho cả hai đầu của ống nối.

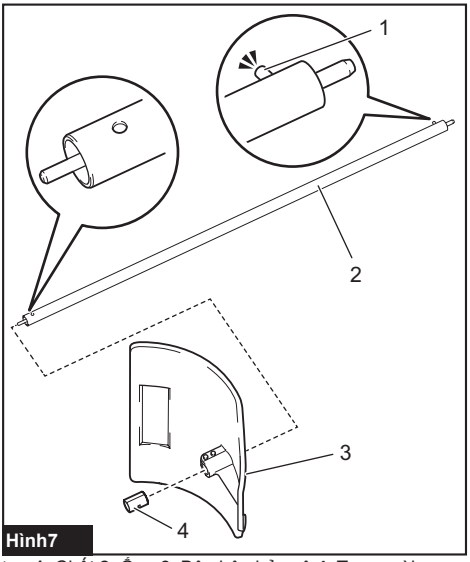


Hình6

► **1.** Ống **2.** Nắp

CHÚ Ý: **Không vứt bỏ nắp vì chúng cần thiết cho việc lưu trữ phụ kiện.**

4. Gắn phần bảo vệ và trụ ngoài vào ống nối.

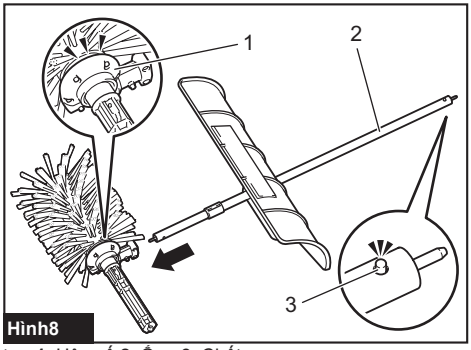


Hình7

► **1.** Chốt **2.** Ống **3.** Bộ phận bảo vệ **4.** Trụ ngoài

CHÚ Ý: **Hãy chắc chắn đã lắp đầu cuối của ống nối mà không có chốt gắn vào bộ phận bảo vệ và trụ ngoài.**

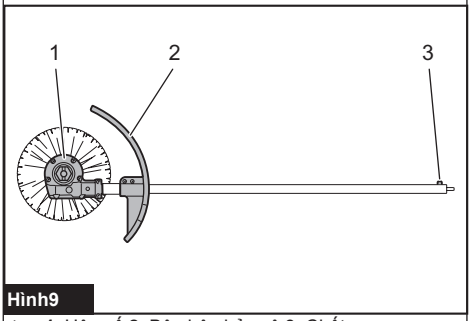
5. Đảm bảo hộp số và chốt trên ống nối nằm hướng lên trên và sau đó chèn ống vào hộp số.



Hình8

► **1.** Hộp số **2.** Ống **3.** Chốt

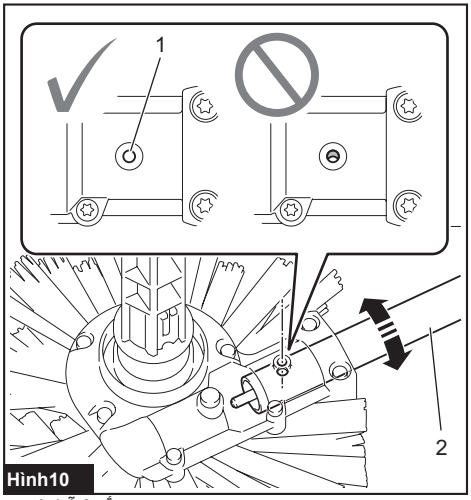
CHÚ Ý: **Đảm bảo hộp số và chốt trên ống nối nằm hướng lên trên, và bộ phận bảo vệ được gắn vào theo hướng minh họa trong hình.**



Hình9

► **1.** Hộp số **2.** Bộ phận bảo vệ **3.** Chốt

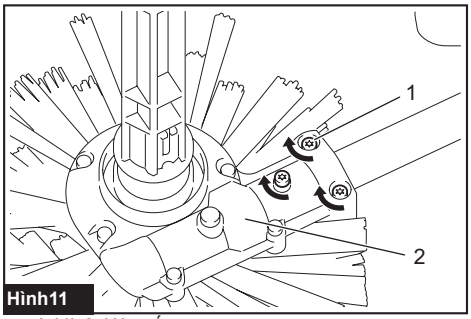
6. Căn chỉnh lỗ ốc vít trên ống nối thẳng hàng với lỗ trên hộp số bằng cách xoay ống.



Hình10

► **1.** Lỗ **2.** Ống

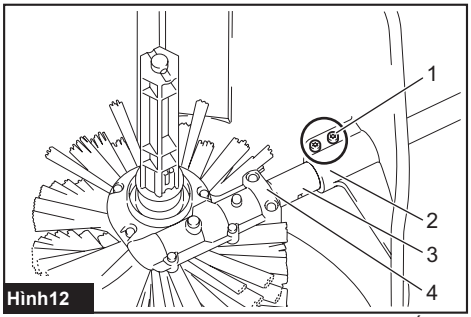
7. Vặn chặt 3 vít trên hộp số.



Hình11

► **1.** Vít **2.** Hộp số

8. Vặn chặt 2 vít trên phần bảo về.



Hình12

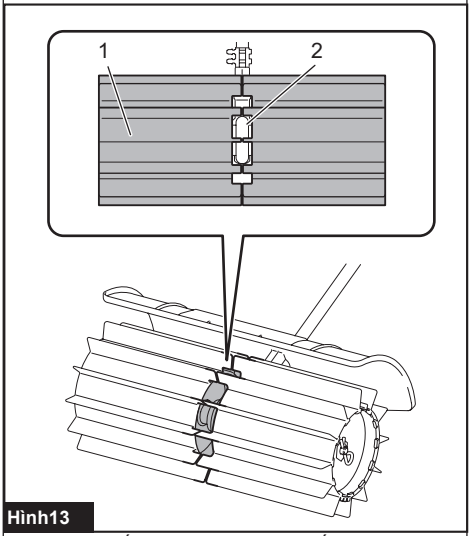
► **1.** Vít **2.** Bộ phận bảo vệ **3.** Trụ ngoài **4.** Hộp số

CHÚ Ý: **Đảm bảo rằng không có khe hở giữa hộp số và trụ ngoài, giữa trụ ngoài và bộ phận bảo vệ.**

9. Gắn chổi hoặc tang trống quét nước vào bộ phận chổi hoặc bộ phận tang trống, sau đó gắn kẹp vào chổi hoặc tang trống quét nước.

CHÚ Ý: **Khi gắn chổi, hãy chắc chắn gắn khớp với biểu tượng Makita hướng ra phía ngoài.**

CHÚ Ý: **Khi gắn tang trống quét nước, hãy chắc chắn gắn chúng theo hướng minh họa trong hình, sao cho tang trống quét nước và hộp số khớp với nhau.**



Hình13

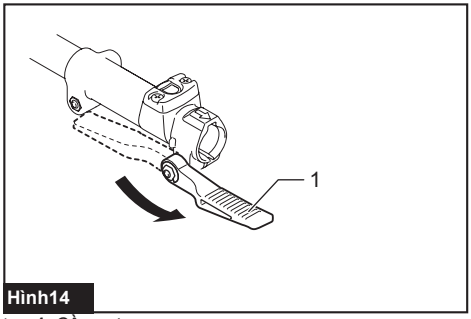
► **1.** Tang trống quét nước **2.** Hộp số

Gắn ống nối

⚠THẬN TRỌNG: **Luôn kiểm tra xem ống nối có được siết chặt không sau khi lắp đặt.** Việc lắp đặt không đúng cách có thể làm cho phụ tùng rơi ra khỏi thiết bị máy và gây thương tích cá nhân.

Gắn ống nối vào thiết bị máy.

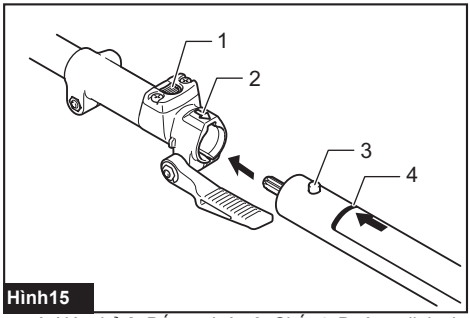
1. Xoay cần gạt về phía phụ tùng.



Hình14

► **1.** Cần gạt

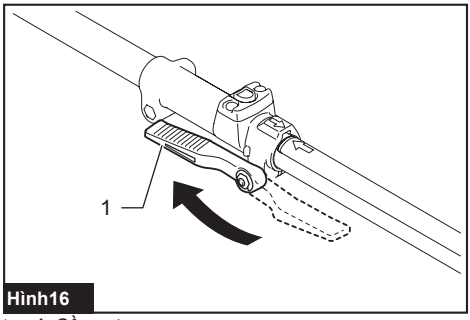
2. Căn chỉnh chốt thẳng hàng với dấu mũi tên. Lắp ống nối cho đến khi nút nhả bật lên. Hãy chắc chắn rằng vạch định vị nằm trên đầu mũi của dấu mũi tên.



Hình15

► **1.** Nút nhả **2.** Dấu mũi tên **3.** Chốt **4.** Đường định vị

3. Xoay cần gạt về phía thiết bị máy.



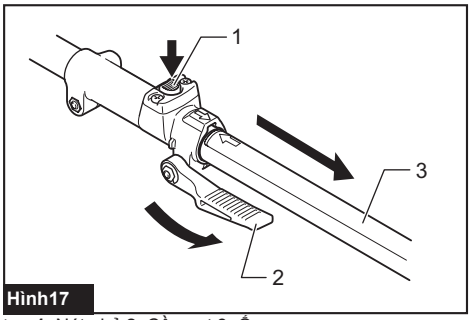
Hình16

► **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 trục điều khiển và làm hỏng nó.

Để tháo ống, xoay cần gạt về phía phụ tùng và kéo ống ra trong khi nhấn nút nhả.



Hình17

► **1.** Nút nhả **2.** Cần gạt **3.** Ống

VẬN HÀNH

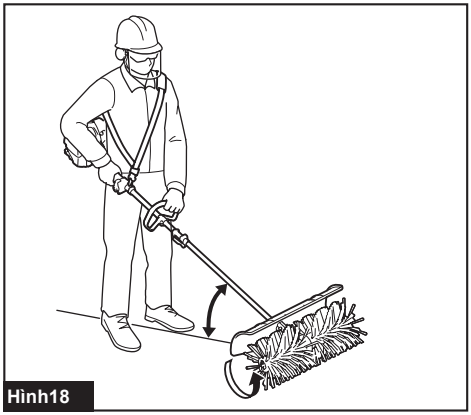
⚠*CẢNH BÁO:* Thực hiện theo các cảnh báo và các biện pháp phòng ngừa trong chương "CẢNH BÁO AN TOÀN" và tài liệu hướng dẫn của thiết bị máy.

⚠*CẢNH BÁO:* Điều chỉnh vị trí móc gắn và dây nịt vai đến vị trí bạn cảm thấy thoải mái trước khi vận hành.

⚠*CẢNH BÁO:* Đeo mặt nạ chống bụi và làm việc ở khu vực thoáng khí. Một số vật liệu có thể chứa hóa chất độc hại. Phải cẩn trọng tránh hít phải bụi và để tiếp xúc với da.

⚠*THẬN TRỌNG:* Trước khi vận hành, loại bỏ các vật cứng và/hoặc các vật dài như đá, lon, và dây thừng ra khỏi khu vực làm việc. Chúng có thể làm hỏng chổi hoặc tang trống quét nước hoặc cản trở khả năng xoay của chổi hoặc tang trống quét nước.

Nếu bề mặt cần làm sạch đã khô, hãy phun nước lên bề mặt để giảm bụi. Duy trì góc hẹp cho chổi quét/chổi quét nước, và đẩy chổi quét/chổi quét nước ở tốc độ đi bộ.



Hình18

⚠*THẬN TRỌNG:* Góc càng thẳng, càng khó kiểm soát chổi quét/chổi quét nước, và bạn có khả năng bị chổi quét/chổi quét nước đẩy lùi về sau.

BẢO TRÌ

⚠*CẢNH BÁO:* Trước khi kiểm tra hoặc bảo trì thiết bị, hãy tắt mô-tơ và tháo nắp bugi hoặc hộp pin. Nếu không chổi, tang trống quét nước hoặc các bộ phận khác có thể di chuyển và gây ra thương tích nghiêm trọng.

⚠*CẢNH BÁO:* Khi kiểm tra hoặc bảo trì thiết bị, luôn đặt thiết bị nằm xuống. Lắp ráp hoặc điều chỉnh thiết bị ở vị trí thẳng đứng có thể gây ra thương tích nghiêm trọng.

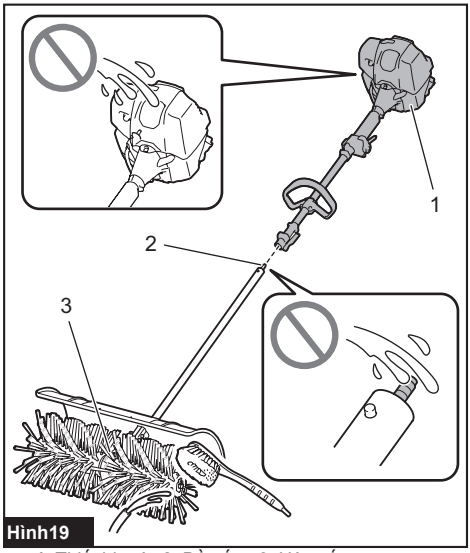
⚠*CẢNH BÁO:* Thực hiện theo các cảnh báo và các biện pháp phòng ngừa trong chương "CẢNH BÁO AN TOÀN" và tài liệu hướng dẫn của thiết bị máy.

***CHÚ Ý:* Không được phép dùng xăng, ét xăng, dung môi, cồn hoặc hóa chất tương tự. Có thể xảy ra hiện tượng mất màu, biến dạng hoặc nứt vỡ.**

Để đảm bảo ĐỘ AN TOÀN và ĐỘ TIN CẬY của sản phẩm, việc sửa chữa hoặc bất cứ thao tác bảo trì, điều chỉnh nào đều phải được thực hiện bởi các Trung tâm Dịch vụ Nhà máy hoặc Trung tâm được Makita Ủy quyền và luôn sử dụng các phụ tùng thiết bị thay thế của Makita.

Vệ sinh phụ kiện

Có thể rửa phụ kiện bằng nước. Sử dụng chổi nhựa hoặc vật tương tự để rửa sạch vết bẩn.



Hình19

► **1.** Thiết bị máy **2.** Đầu ống **3.** Hộp số

CHÚ Ý: **Không đổ nước qua thiết bị máy và đầu ống.** Nó có thể gây ra trục trặc cho phụ kiện.

Để dễ dàng làm sạch, bạn có thể tháo chổi và tang trống quét nước khỏi bộ phận chổi và tang trống quét nước. Tham khảo các hướng dẫn về thay chổi hoặc tang trống quét nước trong hướng dẫn sử dụng này.

Kiểm tra tổng quát

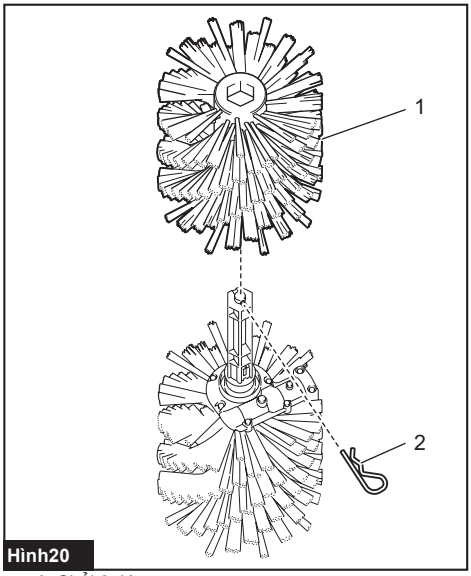
- Vặn lỏng bu-lông, đai ốc và ốc vít.
- Kiểm tra các bộ phận, chổi hoặc tang trống quét nước bị hỏng. Nhờ trung tâm dịch vụ được ủy quyền thay thế nếu cần thiết.

Kiểm tra chổi, tang trống quét nước, và bộ phận bảo vệ

Kiểm tra và làm sạch chổi, tang trống quét nước, và bộ phận bảo vệ mỗi ngày. Nếu chúng bị mòn, bị uốn cong và nứt, hãy thay thế chúng.

Thay chổi hoặc tang trống quét nước

1. Tháo kẹp ra khỏi chổi hoặc tang trống quét nước, và sau đó tháo chổi hoặc tang trống quét nước ra.



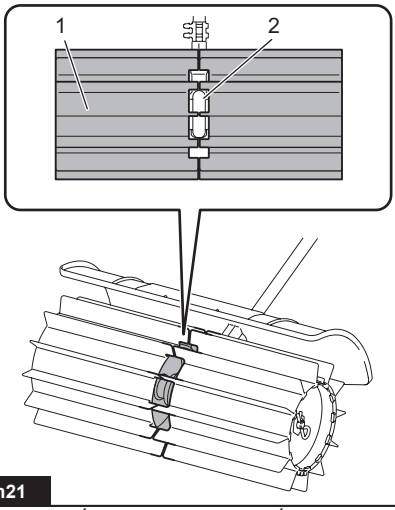
Hình20

► **1.** Chổi **2.** Kẹp

2. Gắn chổi hoặc tang trống quét nước vào bộ phận chổi hoặc bộ phận tang trống, sau đó gắn kẹp vào.

CHÚ Ý: **Khi gắn chổi, hãy chắc chắn gắn khớp với biểu tượng Makita hướng ra phía ngoài.**

CHÚ Ý: **Khi gắn tang trống quét nước, hãy chắc chắn gắn chúng theo hướng minh họa trong hình, sao cho tang trống quét nước và hộp số khớp với nhau.**



Hình21

► **1.** Tang trống quét nước **2.** Hộp số

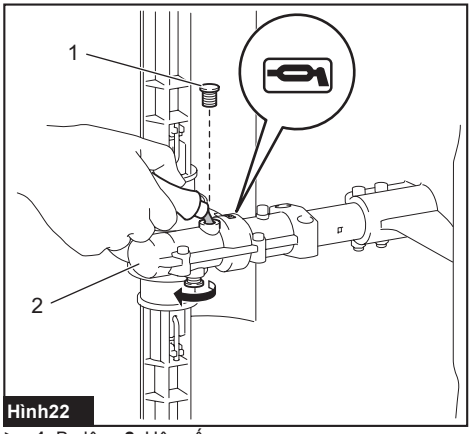
Bôi trơn các bộ phận chuyển động

CHÚ Ý: **Tuân thủ hướng dẫn về tần suất và lượng mỡ bôi trơn đã cung cấp.** Nếu không bôi trơn đầy đủ có thể làm hỏng các phần di chuyển.

Hộp số:

⚠THẬN TRỌNG: **Không tra mỡ bôi trơn khi hộp chạy dao đang nóng.** Hộp chạy dao đang nóng có thể gây ra thương tích bỏng.

Đổ khoảng 30 ml mỡ bôi trơn (Mỡ bôi trơn Makita SG số 0) thông qua các lỗ mỡ sau mỗi 25 giờ hoạt động. Với cờ lê khối sáu mặt đi kèm, loại bỏ các bu lông gần nơi đánh dấu bôi trơn trên hộp số. Nới lỏng bu lông ở phía bên kia để không khí trong hộp số có thể được giải phóng khi tra dầu mỡ.
Sau khi tra dầu mỡ, đảm bảo siết chặt các bu lông.

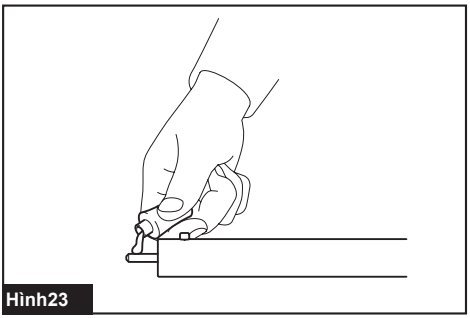


Hình22

► **1.** Bu lông **2.** Hộp số

Trục truyền động:

Tra mỡ bôi trơn (Mỡ bôi trơn Makita SG số 0) sau mỗi 25 giờ hoạt động.

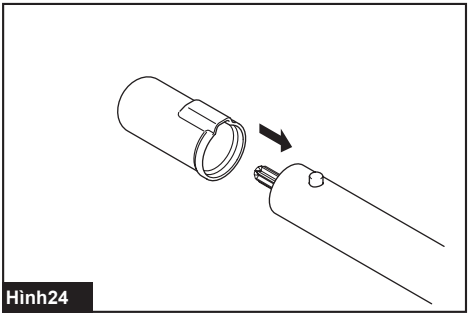

Hình23

LƯU Ý: Bạn có thể mua mỡ bôi trơn Makita chính hãng từ đại lý Makita tại địa phương của mình.

Cất giữ

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

Khi cất giữ phụ tùng riêng biệt khỏi thiết bị máy, hãy đậy nắp lên đầu cán cầm.


Hình24

Khoảng thời gian kiểm tra và bảo trì

Giờ vận hành		Trước Khi Vận Hành	Hàng ngày (10 giờ)	25 giờ
Toàn bộ thiết bị	Kiểm tra các bộ phận hư hỏng bằng mắt	✓	-	-
Vặn chặt tất cả đai ốc và ốc vít	Vặn chặt	✓	-	-
Chổi, tang trống quét nước, và bộ phận bảo vệ	Làm sạch và kiểm tra các bộ phận hư hỏng bằng mắt	-	✓	-
Hộp số	Tra dầu bôi trơn	-	-	✓
Trục truyền động	Tra dầu bôi trơn	-	-	✓
Thiết bị máy	Tham khảo tài liệu hướng dẫn về thiết bị máy			

XỬ LÝ SỰ CỐ

Trước khi yêu cầu sửa chữa, đầu tiên hãy tự tiến hành kiểm tra của riêng bạn. Nếu bạn phát hiện vấn đề nào đó không được giải thích trong sách hướng dẫn sử dụng này, đừng cố tháo dỡ máy. Thay vào đó, hãy nhờ Trung tâm dịch vụ Makita được ủy quyền, luôn sử dụng bộ phận thay thế của Makita để sửa chữa.

Tình trạng bất thường	**Nguyên nhân tiềm tàng (sự cố hỏng hóc)**	**Biện pháp khắc phục**
Mô-tơ hoặc động cơ không khởi động.	-	Tham khảo tài liệu hướng dẫn về thiết bị máy.
Máy hoặc động cơ dừng lại sớm.	-	Tham khảo tài liệu hướng dẫn về thiết bị máy.
Tốc độ mô-tơ hoặc động cơ không tăng.	-	Tham khảo tài liệu hướng dẫn về thiết bị máy.
Chổi hoặc tang trống quét nước không quay. ⇨ Ngừng mô-tơ hoặc động cơ ngay lập tức.	Các đường ống của thiết bị máy và phụ kiện không được nối đúng cách.	Kết nối ống đúng cách.
	Chổi hoặc tang trống quét nước cắt trúng vật thể lạ.	Gỡ ngoại vật ra.
	Hệ thống truyền động bất thường	Liên hệ trung tâm dịch vụ được ủy quyền để yêu cầu sửa chữa.
Thiết bị máy rung bất thường. ⇨ Ngừng mô-tơ hoặc động cơ ngay lập tức.	Chổi hoặc tang trống quét nước bị cong hoặc vỡ.	Thay chổi hoặc tang trống quét nước.
	Nới lỏng phụ kiện của chổi hoặc tang trống quét nước	Gắn kẹp cho chổi hoặc tang trống quét nước thật chặt.
	Lắp phụ kiện của chổi hoặc tang trống quét nước	Lắp chổi hoặc tang trống quét nước theo đúng cách.
	Hệ thống truyền động bất thường	Liên hệ trung tâm dịch vụ được ủy quyền để yêu cầu sửa chữa.
Chổi hoặc tang trống quét nước tiếp tục xoay ngay cả khi nhả cần khởi động công tắc/cần gạt. ⇨ Ngừng mô-tơ hoặc động cơ ngay lập tức.	Thiết bị máy không làm việc đúng cách.	Điều chỉnh tốc độ chạy không tải nếu thiết bị máy chạy bằng động cơ. Liên hệ trung tâm dịch vụ được ủy quyền để yêu cầu sửa chữa.

ข้อมูลจำเพาะ

รุ่น:	BR400MP
ขนาด: ยาว x กว้าง x สูง (รวมแปรง)	1,145 mm x 600 mm x 362 mm
น้ำหนักสุทธิ	6.3 kg
ความกว้างของแปรง	600 mm
เส้นผ่านศูนย์กลางด้านนอกของแปรง	250 mm

รุ่น:	SW400MP
ขนาด: ยาว x กว้าง x สูง (รวมทุ่นกวาด)	1,159 mm x 600 mm x 362 mm
น้ำหนักสุทธิ	7.2 kg
ความกว้างของทุ่นกวาด	590 mm
เส้นผ่านศูนย์กลางด้านนอกของทุ่นกวาด	265 mm

- เนื่องจากการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจำเพาะในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลจำเพาะอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

ชุดต้นกำลังที่ได้รับการรับรอง

อุปกรณ์ต่อพ่วงนี้ได้รับการรับรองให้ใช้งานร่วมกับชุดต้นกำลังต่อไปนี้เท่านั้น:

- DUX60, DUX18, UX01G หัวต้นกำลังอเนกประสงค์ไร้สาย
- EX2650LH หัวต้นกำลังอเนกประสงค์

⚠*คำเตือน:* ห้ามใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงร่วมกับชุดต้นกำลังที่ไม่ได้รับการรับรอง การใช้งานร่วมกันที่ไม่ได้รับการรับรองอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์ต่อไปนี้ถูกใช้บนอุปกรณ์ต่อพ่วงและในคู่มือการใช้งานนี้ โปรดทำความเข้าใจคำจำกัดความเหล่านี้

	ใช้ความระมัดระวังและความใส่ใจเป็นพิเศษ!
	อ่านคู่มือการใช้งาน
	สวมหมวกนิรภัย อุปกรณ์ป้องกันดวงตาและหู!
	สวมใส่รองเท้าบู๊ตที่แข็งแรงและมีพื้นกันลื่น ขอแนะนำรองเท้าบู๊ตหัวเหล็ก!
	ดูแลผู้ที่อยู่บริเวณใกล้ๆ ให้อยู่ห่างออกไปอย่างน้อย 5 m (17 ft)
	แปรงหรือทุ่นกวาดจะหมุนในทิศทางตามลูกศร
	เมื่อติดตั้งแปรงหรือทุ่นกวาด ตรวจสอบให้แน่ใจว่ากระปุกเฟืองหงายขึ้น

จุดประสงค์การใช้งาน

BR400MP

อุปกรณ์ต่อพ่วงนี้ออกแบบมาโดยมีวัตถุประสงค์สำหรับใช้กวาดพื้นและทางเดิน โดยใช้ร่วมกับชุดต้นกำลังที่ได้รับการรับรองเท่านั้น ห้ามใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงนี้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น การใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงผิดวัตถุประสงค์อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้ อุปกรณ์ต่อพ่วงนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในเชิงพาณิชย์

SW400MP

อุปกรณ์ต่อพ่วงนี้ออกแบบมาโดยมีวัตถุประสงค์สำหรับกำจัดวัสดุที่เปียก เช่น ใบไม้ ดิน และกำจัดน้ำออกจากพื้นผิวที่แข็ง โดยใช้ร่วมกับชุดต้นกำลังที่ได้รับการรับรองเท่านั้น ห้ามใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงนี้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น การใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงผิดวัตถุประสงค์อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้ อุปกรณ์ต่อพ่วงนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในเชิงพาณิชย์

คำเตือนด้านความปลอดภัย

คำเตือนด้านความปลอดภัยของแปรงไฟฟ้า / ทุ่นกวาดไฟฟ้า

⚠***คำเตือน:*** **โปรดอ่านคำเตือนด้านความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบ และข้อมูลจำเพาะทั้งหมดที่มีมาให้พร้อมกับเครื่องนี้ รวมถึงคู่มือการใช้งานชุดต้นกำลังก่อนการใช้** หากไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำทั้งหมดตามรายการด้านล่างนี้อาจส่งผลให้เกิดไฟไหม้ และ/หรือทำให้ผู้ใช้งานและ/หรือผู้ที่อยู่บริเวณใกล้ๆ ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

เก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดไว้เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

คำว่า “แปรงไฟฟ้า / ทุ่นกวาดไฟฟ้า” และ “เครื่อง” ในคำเตือนและข้อควรระวังนี้หมายถึง อุปกรณ์ต่อพ่วงและชุดต้นกำลังประกอบกัน

คำว่า “มอเตอร์” ในคำเตือนและข้อควรระวังหมายถึงเครื่องยนต์หรือมอเตอร์ไฟฟ้าของชุดต้นกำลัง

ความปลอดภัยทั่วไป

1. **ผู้ใช้งานครั้งแรกหรือไม่มีประสบการณ์ควรสอบถามตัวแทนจำหน่ายเพื่อรับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้งานเครื่อง ห้ามให้เด็ก บุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกาย ทางประสาทสัมผัส หรือทางสภาพจิตใจ หรือขาดประสบการณ์และความรู้ หรือบุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับคำแนะนำดีพอใช้งานเครื่องนี้ ควรดูแลเด็กอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันไม่ให้เด็กเล่นเครื่องนี้**
2. **แนะนำให้คุณให้บุคคลที่ผ่านการพิสูจน์แล้วว่ามีประสบการณ์เท่านั้นยืมเครื่องนี้ ให้แนบคู่มือการใช้งานนี้ไปด้วยเสมอ**
3. **ให้ระมัดระวังและมีสติอยู่เสมอในสิ่งที่คุณกำลังทำอยู่ และใช้สามัญสำนึกขณะใช้งานเครื่องนี้ อย่าใช้เครื่องนี้ในขณะที่คุณอยู่ในสภาพอ่อนล้า มึนเมาจากยาเสพติด เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หรือการใช้ยา** การขาดความระมัดระวังชั่วครู่ขณะกำลังใช้งานเครื่องอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
4. **หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องมือในสภาพอากาศเลวร้ายโดยเฉพาะเมื่อมีความเสี่ยงที่จะเกิดฟ้าผ่า**
5. **ปฏิบัติตามข้อบังคับในท้องถิ่นและในประเทศเกี่ยวกับการใช้เครื่องไฟฟ้านี้ภายนอกอาคาร**
6. **ห้ามพยายามดัดแปลงเครื่องนี้**

7. **พึงระลึกไว้เสมอว่าผู้ปฏิบัติงานและผู้ใช้งานเป็นผู้รับผิดชอบต่ออุบัติเหตุหรืออันตรายต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อผู้อื่นหรือทรัพย์สินของผู้อื่น**

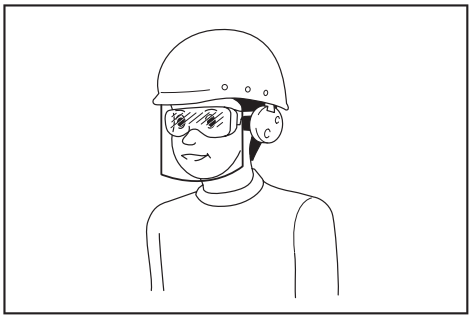
ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

⚠***คำเตือน:*** **ดูแลให้แปรงไฟฟ้า / ทุ่นกวาดไฟฟ้าอยู่ห่างจากสายไฟและสายเคเบิลสื่อสาร** การที่แปรงไฟฟ้า / ทุ่นกวาดไฟฟ้าสัมผัสหรือเข้าใกล้สายไฟแรงสูงอาจทำให้เสียชีวิตหรือได้รับบาดเจ็บสาหัสได้ สำรวจสายไฟและรั้วไฟฟ้ารอบๆ พื้นที่ทำงานก่อนเริ่มทำงาน

1. **ใช้งานเครื่องในทัศนวิสัยที่ดีและใช้ในตอนกลางวันเท่านั้น อย่าใช้งานเครื่องในความมืดหรือมีหมอก**
2. **สตาร์ทและใช้งานเครื่องยนต์ภายนอกอาคารในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศดีเท่านั้น** การใช้งานในบริเวณพื้นที่จำกัดหรือมีอากาศถ่ายเทไม่ดีอาจทำให้เสียชีวิตเนื่องจากขาดอากาศหายใจหรือคาร์บอนมอนอกไซด์เป็นพิษ
3. **ก่อนทำงาน ให้ตรวจสอบรั้วลวด ก้อนหิน หรือวัตถุที่แข็งอื่นๆ บริเวณพื้นที่ทำงาน** เนื่องจากสิ่งดังกล่าวอาจทำให้แปรงหรือทุ่นกวาดเสียหายได้
4. **ระหว่างการใช้งาน ห้ามยืนบนพื้นผิวที่ไม่มั่นคง หรือลื่น หรืออยู่บนทางลาดชัน ระหว่างฤดูหนาว ให้ระวังน้ำแข็งและหิมะ และตรวจสอบท่ายืนให้มั่นคงเสมอ**
5. **หลีกเลี่ยงการทำงานใกล้ๆ กับรั้ว ตอไม้ หรือรากของต้นไม้** เนื่องจากสิ่งดังกล่าวอาจทำให้แปรงหรือทุ่นกวาดเสียหายได้
6. **หลีกเลี่ยงการทำงานใกล้กับอาคาร รถยนต์ หรือทรัพย์สินอื่นๆ** ก้อนหินและเศษต่างๆ ที่ชนเข้ากับแปรงไฟฟ้า / ทุ่นกวาดไฟฟ้าอาจทำให้แปรงและทุ่นกวาดเสียหายได้
7. **การทำความสะอาดพื้นสังเคราะห์อาจทำให้เกิดไฟฟ้าสถิต และมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรืออุบัติเหตุได้**

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

1. **สวมใส่กางเกงขายาวและหนา รองเท้าบู๊ตที่แข็งแรง ถุงมือ และเสื้อแขนยาวเสมอ อย่าสวมใส่เสื้อผ้าที่รุ่มร่าม เครื่องประดับ กางเกงขาสั้น รองเท้าแตะ หรือเดินเท้าเปล่า เก็บผมให้อยู่เหนือระดับไหล่**
2. **สวมแว่นตาป้องกันเพื่อปกป้องดวงตาของคุณจากการได้รับบาดเจ็บเมื่อใช้งานเครื่องนี้ แว่นตาป้องกันจะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ANSI Z87.1 ในสหรัฐอเมริกา, EN 166 ในยุโรป หรือ AS/NZS 1336 ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ จะต้องสวมเกราะป้องกันใบหน้าเพื่อปกป้องใบหน้าของคุณอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย**



ผู้ว่าจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการบังคับผู้ใช้งานเครื่องมือและบุคคลอื่นๆ ที่อยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงานให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

3. **สวมที่ป้องกันใบหู เช่น ที่ครอบหู** เสียงที่ดังเกินขนาดอาจทำให้สูญเสียการได้ยินได้
4. **สวมรองเท้าที่แข็งแรงที่มีพื้นกันลื่นเสมอ** รองเท้านี้จะปกป้องเท้าของคุณจากการได้รับบาดเจ็บและทำให้คุณจัดท่ายืนได้อย่างเหมาะสม
5. **สวมหน้ากากกันฝุ่นตามความจำเป็น**

การเติมเชื้อเพลิง

1. **หยุดเครื่องยนต์ก่อนเติมเชื้อเพลิง อยู่ให้ห่างจากเปลวไฟและประกายไฟ ห้ามสูบบุหรี่ระหว่างการเติมเชื้อเพลิง** ไม่เช่นนั้นอาจทำให้เกิดไฟไหม้และ/หรือเกิดการระเบิดได้
2. **เติมเชื้อเพลิงภายนอกอาคาร** การเติมเชื้อเพลิงในห้องปิดอาจทำให้เกิดการระเบิดจากไอระเหยของเชื้อเพลิง
3. **หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับเชื้อเพลิงหรือน้ำมันเครื่องยนต์ อย่าสูดหายใจเอาไอระเหยเชื้อเพลิงเข้าไป หากเชื้อเพลิงหรือน้ำมันหก ให้เช็ดเครื่องและ/หรือพื้นให้สะอาดทันที หากน้ำมันหกใส่เสื้อผ้าของคุณ ให้เปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีเพื่อป้องกันการติดไฟ**
4. **หลังการเติมเชื้อเพลิง ให้ปิดฝาปิดถังเชื้อเพลิงด้วยความระมัดระวังและตรวจสอบการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ออกห่างจากแหล่งเชื้อเพลิงและสถานที่เติมเชื้อเพลิงอย่างน้อย 3 m (10 ฟุต) ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์**
5. **ขนย้ายและเก็บเชื้อเพลิงในภาชนะที่ได้รับการรับรองเท่านั้น ดูแลให้เด็กอยู่ห่างจากเชื้อเพลิงที่เก็บไว้**

การเริ่มใช้งานแปรงไฟฟ้า / ทุ่นกวาดไฟฟ้า

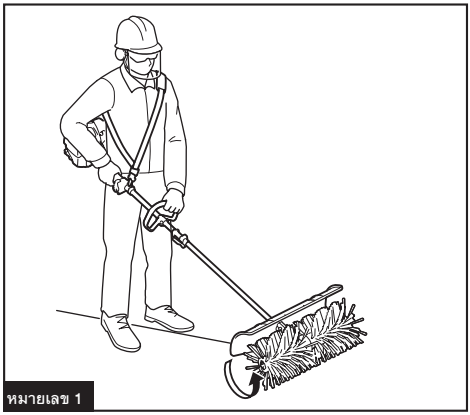
1. **ก่อนทำการประกอบหรือปรับเครื่อง ให้ปิดสวิตช์มอเตอร์และถอดฝาปิดหัวเทียนหรือดลับแบตเตอรี่ออก**
2. **ก่อนดำเนินการใดๆ กับแปรงหรือทุ่นกวาด ให้สวมถุงมือป้องกัน**
3. **สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลก่อนสตาร์ทมอเตอร์**
4. **ก่อนสตาร์ทมอเตอร์ ให้ตรวจสอบเครื่องว่ามีความเสียหาย สกรู/น็อตหลวม หรือการประกอบไม่ถูกต้องหรือไม่ ตรวจสอบก้านควบคุมและสวิตช์ทั้งหมดว่าสามารถทำงานได้อย่างราบรื่นหรือไม่ ทำความสะอาดมือจับและเช็ดให้แห้ง**
5. **ห้ามพยายามสตาร์ทมอเตอร์หากเครื่องเสียหายหรือไม่ได้รับการประกอบอย่างสมบูรณ์โดยมีที่ป้องกันจาน และอุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ อย่างเหมาะสม** ไม่เช่นนั้น อาจส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
6. **ก่อนสตาร์ทมอเตอร์ ให้ตรวจสอบอย่างละเอียดว่าแปรงหรือทุ่นกวาดไม่ได้สัมผัสกับร่างกายของคุณและวัตถุอื่นๆ** การสตาร์ทมอเตอร์โดยที่แปรงหรือทุ่นกวาดสัมผัสกับวัตถุแปลกปลอมอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงได้
7. **ก่อนสตาร์ทมอเตอร์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีคนอื่นหรือสัตว์ในพื้นที่ปฏิบัติงาน**
8. **ปรับสายสะพายไหล่และด้ามจับให้เหมาะสมกับขนาดร่างกายของผู้ใช้งาน**
9. **เปลี่ยนแปรงหรือทุ่นกวาดใหม่หากมีการแตกร้าว งอ หรือเสียหาย** แปรงหรือทุ่นกวาดที่เสียหายอาจแตกเป็นชิ้นๆ ในระหว่างการใช้งาน และทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
10. **สตาร์ทและใช้งานเครื่องนอกอาคารในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทดีเท่านั้น** การใช้งานในบริเวณจำกัดหรือมีอากาศถ่ายเทไม่ดีอาจทำให้เสียชีวิตเนื่องจากการขาดอากาศหายใจหรือคาร์บอนมอนอกไซด์เป็นพิษ
11. **เมื่อสตาร์ทเครื่องยนต์ ให้วางเครื่องไว้บนพื้นที่มั่นคง จากนั้นรักษาความสมดุลและท่ายืนให้มั่นคง**
12. **เมื่อดึงปุ่มสตาร์ทเตอร์บนเครื่องยนต์ ให้กดชุดต้นกำลังให้แน่นแนบกับพื้นด้วยมือซ้าย ห้ามเหยียบบนเพลาขับของชุดต้นกำลัง**
13. **หากแปรงหรือทุ่นกวาดหมุนที่รอบเดินเบา ให้หยุดเครื่องยนต์และปรับความเร็วรอบเดินเบาลง** ไม่เช่นนั้น การสัมผัสกับแปรงหรือทุ่นกวาดที่กำลังเคลื่อนที่อยู่โดยไม่ได้ตั้งใจอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
14. **หยุดมอเตอร์ทันทีหากคุณสังเกตเห็นปัญหาใดๆ**
15. **ปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานชุดต้นกำลังในการสตาร์ทมอเตอร์**

การขนย้าย

1. **หยุดมอเตอร์ในระหว่างการขนย้าย** ไม่เช่นนั้นการเริ่มทำงานโดยไม่ได้ตั้งใจอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้
2. **วางเครื่องในตำแหน่งที่ปลอดภัยระหว่างการขนย้ายโดยรถยนต์เพื่อหลีกเลี่ยงการรั่วไหลของเชื้อเพลิง**
3. **ยกเครื่องทั้งเครื่องขึ้นจากพื้นเมื่อถือเครื่อง** การลากเครื่องอาจทำให้ถังเชื้อเพลิงเสียหายและน้ำมันรั่วไหล ซึ่งส่งผลให้เกิดไฟไหม้ได้
4. **เมื่อเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ ให้ถืออุปกรณ์ในตำแหน่งแนวนอนโดยจับที่เพลา หันท่อไอเสียที่ร้อนออกจากร่างกายของคุณ**

การใช้งาน

1. **ในระหว่างการทำงาน ดูแลให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียง หรือสัตว์ อยู่ห่างจากแปรงไฟฟ้า / ทุ่นกวาดไฟฟ้าอย่างน้อย 5 m (17 ft) หยุดมอเตอร์ทันทีที่มีคนเข้ามาใกล้**
2. **ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ให้ปิดสวิตช์มอเตอร์ทันที**
3. **หากคุณรู้สึกถึงสภาพที่ผิดปกติ (เช่น เสียงรบกวน การสั่นสะเทือน) ระหว่างการใช้งาน ให้ปิดสวิตช์มอเตอร์ ห้ามใช้เครื่องจนกว่าจะจัดการหรือแก้ไขสาเหตุของความผิดปกตินั้นได้**
4. **ขณะที่เครื่องยนต์กำลังหมุนที่รอบเดินเบา ให้ติดสายสะพายไหล่**
5. **ระหว่างการทำงาน ให้ใช้สายสะพายไหล่ จัดให้เครื่องอยู่ทางด้านขวาของคุณอย่างมั่นคง**



6. **จับมือจับด้านหน้าด้วยมือซ้ายและจับด้ามจับด้านหลังด้วยมือขวา ไม่ว่าคุณจะเป็นคนถนัดขวาหรือซ้ายก็ตาม กำนิ้วมือและนิ้วโป้งของคุณรอบมือจับ**

7. **ห้ามพยายามใช้งานเครื่องด้วยมือข้างเดียว การสูญเสียการควบคุมอาจส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือบาดเจ็บจนถึงแก่ชีวิตได้ เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บ ให้ดูแลให้มือและเท้าของคุณอยู่ห่างจากแปรงหรือทุ่นกวาด**
8. **ขณะใช้งาน อย่ายกแปรงหรือทุ่นกวาดให้อยู่เหนือความสูงระดับเอว**
9. **แปรงหรือทุ่นกวาดจะเคลื่อนที่ต่อเป็นระยะเวลาสั้นๆ หลังจากปล่อยคันเร่งหรือปิดสวิตช์มอเตอร์แล้ว อย่าเพิ่งรีบสัมผัสแปรงหรือทุ่นกวาด**
10. **อย่าทำงานในระยะที่สุดเอื้อม รักษาท่ายืนและความสมดุลที่เหมาะสมตลอดเวลา มองสิ่งกีดขวางที่ซ่อนอยู่อย่างเช่น ตอไม้ รากไม้ และร่องน้ำ เพื่อหลีกเลี่ยงการสะดุด**
11. **ใช้ความระมัดระวังอย่างยิ่งเมื่อใช้งานแปรงหรือทุ่นกวาดแบบหมุนถอยหลัง หรือเมื่อดึงเครื่องเข้าหาคุณ หากชุดต้นกำลังมีฟังก์ชันหมุนถอยหลัง อย่าใช้ฟังก์ชันนี้เกินความจำเป็น** เมื่อใช้งานแบบหมุนถอยหลัง แปรงไฟฟ้า / ทุ่นกวาดไฟฟ้าจะเคลื่อนเข้าหาตัวคุณเมื่อแปรงหรือทุ่นกวาดอยู่บนพื้น
12. **อย่าใช้งานเครื่องเกินกำลังโดยการพยายามตันเครื่องแรงเกินไปด้วยอัตราความเร็วเกินไป** เครื่องจะทำงานได้ดีขึ้นเมื่อใช้กับภาระงานที่เหมาะสมและทำให้มีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บน้อยลง
13. **อย่าเร่งมอเตอร์ในขณะที่แปรงหรือทุ่นกวาดถูกกั้นขวางอยู่** เนื่องจากจะเพิ่มภาระงานและจะทำให้เครื่องเสียหายได้
14. **หากเครื่องจักรถูกกระแทกอย่างรุนแรงหรือว่วงหล่น ให้ตรวจสอบสภาพเครื่องก่อนใช้งานต่อ ตรวจสอบการรั่วไหลของเชื้อเพลิงในระบบเชื้อเพลิงและการทำงานที่ผิดปกติของการควบคุมและอุปกรณ์ป้องกันภัย หากมีความเสียหายหรือข้อสงสัยใดๆ ให้นำไปตรวจสอบและซ่อมแซมที่ศูนย์บริการที่ได้รับการรับรองของเรา**
15. **อย่าจับกระปุกเฟือง กระปุกเฟืองจะร้อนระหว่างการทำงาน**
16. **หยุดพักเพื่อป้องกันการสูญเสียการควบคุมเนื่องจากความเหนื่อยล้า** ขอแนะนำให้หยุดพัก 10 ถึง 20 นาที ทุกๆ ชั่วโมง
17. **เมื่อคุณละจากเครื่อง แม้ว่าจะเป็นระยะเวลาสั้นๆ ให้ปิดสวิตช์เครื่องยนต์หรือนำตลับแบตเตอรี่ออกเสมอ** เครื่องที่เครื่องยนต์กำลังทำงานอยู่โดยไม่มีผู้ดูแลอาจถูกใช้โดยผู้ที่ไม่ได้รับการรับรองและทำให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงได้
18. **ปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานของชุดต้นกำลังเกี่ยวกับการใช้ก้านควบคุมและสวิตช์อย่างเหมาะสม**
19. **ในระหว่างหรือหลังการใช้งาน อย่าวางเครื่องที่ร้อนลงบนหญ้าแห้งหรือวัสดุที่ติดไฟได้**
20. **หากมีวัตถุแปลกปลอมติดกับแปรงหรือทุ่นกวาด ให้ปิดสวิตช์มอเตอร์ และถอดฝาปิดหัวเทียนหรือตลับแบตเตอรี่ จากนั้นนำสิ่งที่ติดอยู่ออก**
21. **ดูแลให้มือและเท้าของคุณอยู่ห่างจากแปรงหรือทุ่นกวาด การสัมผัสกับแปรงหรือทุ่นกวาดอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้ เมื่อดำเนินการใดๆ กับแปรงหรือทุ่นกวาด ให้หยุดมอเตอร์และถอดฝาปิดหัวเทียนและตลับแบตเตอรี่ออก**
22. **หมั่นตรวจสอบรอยร้าวหรือความเสียหายที่แปรงหรือทุ่นกวาดในระหว่างการใช้งาน**
23. **ปิดสวิตช์เครื่องยนต์หรือถอดตลับแบตเตอรี่เสมอเมื่อนำเศษหรือวัตถุแปลกปลอมออกจากแปรงหรือทุ่นกวาด**
24. **ดูวิธีการสตาร์ทและควบคุมเครื่องได้ที่คู่มือการใช้งานชุดต้นกำลัง**

แรงสั่นสะเทือน

การรับแรงสั่นสะเทือนมากเกินไปอาจทำให้เส้นเลือดหรือระบบประสาทของผู้ใช้งานได้รับบาดเจ็บและทำให้เกิดอาการดังต่อไปนี้กับนิ้วมือ มือ หรือข้อมือ: "การเผลอหลับ" (อาการชา) เจ็บเหมือนโดนหนามแทง เจ็บปวด ความรู้สึกเหมือนโดนแทง สีผิวหรือผิวหนังเปลี่ยนแปลงไป หากมีอาการใดๆ ดังกล่าวเกิดขึ้น ให้ไปพบแพทย์

การลดความเสี่ยงของ "โรคนิ้วมือซีดขาว" ให้รักษามือให้อุ่นระหว่างการทำงานและบำรุงรักษาเครื่องและอุปกรณ์เสริมต่างๆ ให้ดี

การบำรุงรักษา

1. **ก่อนทำการบำรุงรักษา หรือซ่อมแซม หรือทำความสะอาดเครื่อง ให้ปิดสวิตช์มอเตอร์และถอดฝาปิดหัวเทียนหรือตลับแบตเตอรี่ออกเสมอ รอจนกว่ามอเตอร์จะเย็น**
2. **เพื่อลดความเสี่ยงจากการเกิดไฟไหม้ ห้ามใช้งานอุปกรณ์ใกล้กับไฟ**
3. **สวมถุงมือป้องกันเสมอเมื่อดำเนินการใดๆ กับแปรงหรือทุ่นกวาด**
4. **กำจัดฝุ่นและสิ่งสกปรกออกจากอุปกรณ์เสมอ ห้ามใช้แก๊สโซลีน เบนซิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือสิ่งอื่นๆ ที่คล้ายกันนี้ในการทำความสะอาด** เนื่องจากอาจเกิดการเปลี่ยนสี เปลี่ยนรูป หรือรอยร้าวบนชิ้นส่วนพลาสติก
5. **หลังจากการใช้งานในแต่ละครั้ง ให้ขันสกรูและน็อตทุกตัวให้แน่น ยกเว้นสกรูปรับคาร์บูเรเตอร์**

6. **เปลี่ยนแปรงหรือทุ่นกวาดหากเกิดความเสียหาย**
7. **อย่าพยายามบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมใดๆ ที่ไม่ได้ระบุไว้ในหนังสือหรือคู่มือการใช้งานชุดต้นกำลัง สอบถามศูนย์บริการที่ได้รับการรับรองของเราให้ทำงานดังกล่าวให้**
8. **ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อลื่นและการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม**
9. **ใช้อะไหล่และอุปกรณ์เสริมของแท้เท่านั้นเสมอ** การใช้อะไหล่หรืออุปกรณ์เสริมของผู้อื่น อาจส่งผลให้อุปกรณ์ชำรุด ทรัพย์สินเสียหาย และ/หรือทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
10. **ให้ศูนย์บริการที่ได้รับการรับรองเป็นผู้ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องตามระยะเวลาเป็นประจำ**

การเก็บรักษา

1. **ทำความสะอาดและบำรุงรักษาเครื่องก่อนทำการจัดเก็บ ถอดฝาปิดหัวเทียนหรือตลับแบตเตอรี่ออก ถ่ายเชื้อเพลิงออกหลังจากเครื่องยนต์เย็นลงแล้ว**
2. **เก็บอุปกรณ์ในที่แห้งและสูงหรือมีที่ล็อคเพื่อให้ห่างจากมือเด็ก**
3. **อย่าเอาอุปกรณ์ไปค้ำกับสิ่งอื่น เช่น กำแพง** ไม่เช่นนั้นอุปกรณ์อาจร่วงหล่นลงมาทันทีและทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

การปฐมพยาบาล

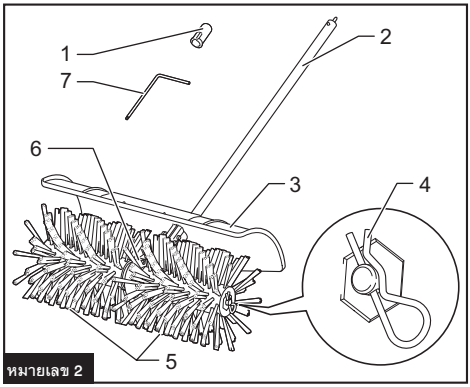
1. **ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีกล่องปฐมพยาบาลอยู่ในบริเวณใกล้ๆ เผื่อในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ นำสิ่งที่ถูกนำออกจากกล่องปฐมพยาบาลมาเติมทันที**
2. **เมื่อต้องการขอความช่วยเหลือ ให้บอกข้อมูลดังต่อไปนี้:**
   - **สถานที่เกิดอุบัติเหตุ**
   - **สิ่งที่เกิดขึ้น**
   - **จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ**
   - **ชนิดของการบาดเจ็บ**
   - **ชื่อของคุณ**

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

⚠*คำเตือน:* การใช้ผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดฝุ่นผงที่มีสารเคมีซึ่งอาจก่อให้เกิดการเจ็บป่วยทางระบบทางเดินหายใจหรืออื่นๆ ได้ ตัวอย่างของสารเคมีเหล่านี้คือส่วนประกอบที่พบได้ในยาปราบศัตรูพืช ยาฆ่าแมลง ปุ๋ย และยากำจัดวัชพืช ความเสี่ยงของคุณจากการสัมผัสสิ่งเหล่านี้จะแตกต่างกันไปตามความถี่การทำงานของคุณ เพื่อลดการสัมผัสต่อสารเคมีเหล่านี้ ให้ทำงานในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศอย่างดีและใช้อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยที่ได้รับอนุญาต เช่น หน้ากากป้องกันฝุ่นที่ได้รับการออกแบบมาเป็นพิเศษให้สามารถกรองอนุภาคที่มีขนาดเล็กมากๆ ได้

คำอธิบายชิ้นส่วนต่างๆ

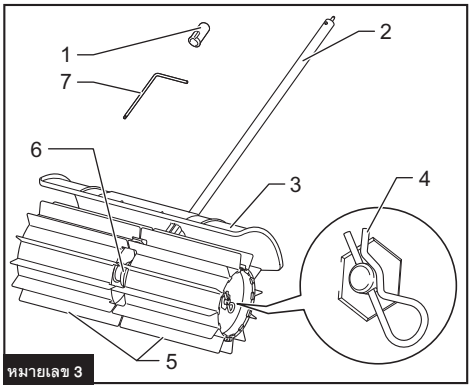
อุปกรณ์ต่อพ่วงแปรงไฟฟ้า



หมายเลข 2

► **1.** ฝาปิด **2.** ท่อ **3.** อุปกรณ์ป้องกัน **4.** คลิป **5.** แปรง **6.** กระปุกเฟือง **7.** ประแจหัวดาว

อุปกรณ์ต่อพ่วงทุ่นกวาดไฟฟ้า



หมายเลข 3

► **1.** ฝาปิด **2.** ท่อ **3.** อุปกรณ์ป้องกัน **4.** คลิป **5.** ทุ่นกวาด **6.** กระปุกเฟือง **7.** ประแจหัวดาว

การประกอบ

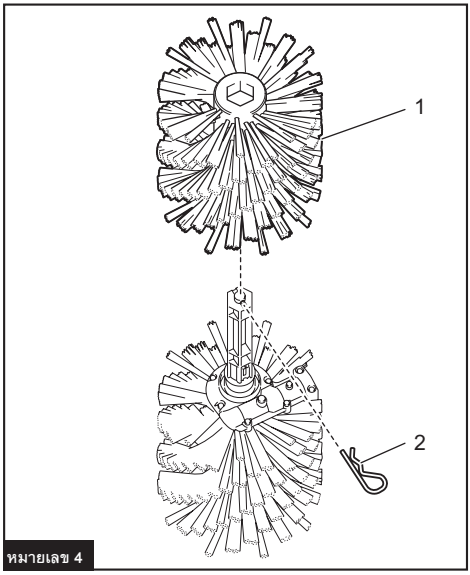
⚠***คำเตือน:*** **ก่อนทำการประกอบหรือปรับอุปกรณ์ ให้ปิดสวิตช์มอเตอร์หรือเครื่องยนต์ แล้วถอดฝาปิดหัวเทียนหรือตลับแบตเตอรี่ออก** ไม่เช่นนั้น แปรง ทุ่น หรือชิ้นส่วนอื่นๆ อาจเคลื่อนที่ และทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

⚠***คำเตือน:*** **ขณะทำการประกอบหรือปรับอุปกรณ์ ให้วางอุปกรณ์ลงเสมอ** การประกอบหรือปรับอุปกรณ์ในตำแหน่งตั้งขึ้นอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

⚠***คำเตือน:*** **ปฏิบัติตามคำเตือนและข้อควรระวังในบท "คำเตือนด้านความปลอดภัย" และคู่มือการใช้งานชุดต้นกำลัง**

การประกอบอุปกรณ์ต่อพ่วง

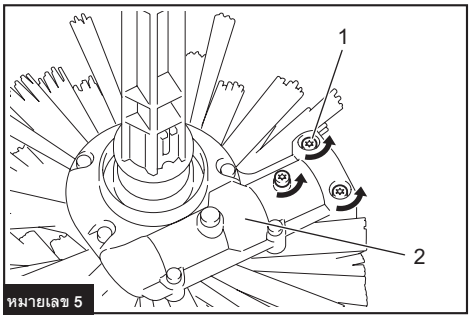
1. ถอดคลิปออกจากแปรงหรือทุ่นกวาดที่อยู่ทางด้านซ้ายของชุดแปรงหรือชุดทุ่นกวาด จากนั้นถอดแปรงหรือทุ่นกวาดออก



หมายเลข 4

► **1.** แปรง **2.** คลิป

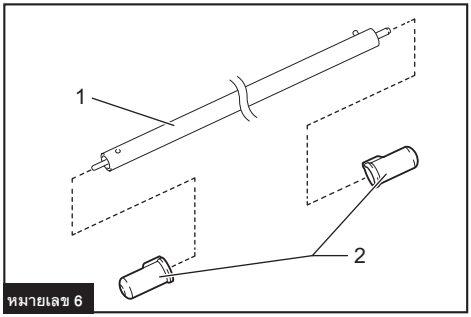
2. คลายสกรู 3 ตัวบนกระปุกเฟือง



หมายเลข 5

► **1.** สกรู **2.** กระปุกเฟือง

3. ถอดฝาปิด 2 ฝาออกจากส่วนปลายทั้งสองด้านของท่อ

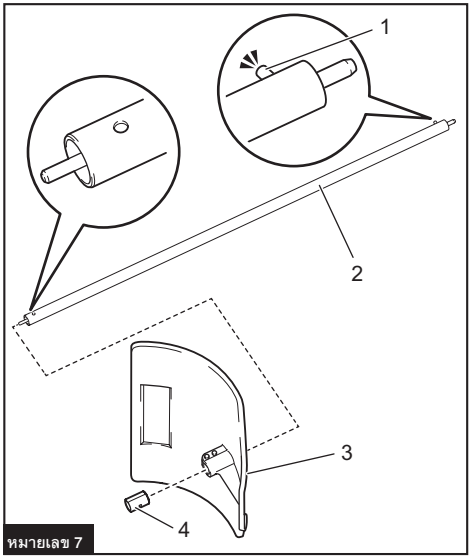


หมายเลข 6

► **1.** ท่อ **2.** ฝาปิด

ข้อสังเกต: **อย่าทิ้งฝาปิด เนื่องจากฝาปิดจำเป็นสำหรับการเก็บอุปกรณ์ต่อพ่วง**

4. ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและปลอกเข้ากับท่อ

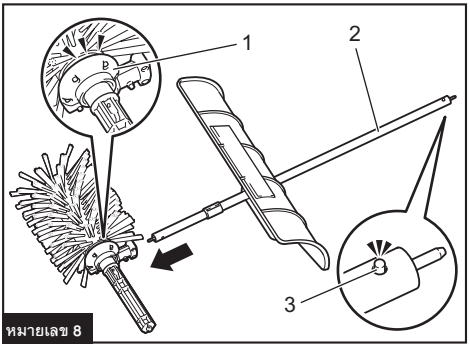


หมายเลข 7

► **1.** สลัก **2.** ท่อ **3.** อุปกรณ์ป้องกัน **4.** ปลอก

ข้อสังเกต: **ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้สอดส่วนปลายของท่อที่ไม่มีสลักอยู่เข้าไปในอุปกรณ์ป้องกันและปลอก**

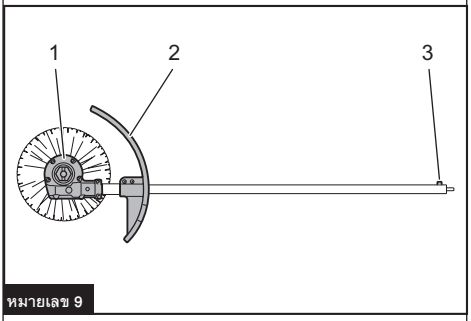
5. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ากระปุกเฟืองและสลักที่อยู่บนท่อหงายขึ้น จากนั้นสอดท่อเข้าไปในกระปุกเฟือง



หมายเลข 8

► **1.** กระปุกเฟือง **2.** ท่อ **3.** สลัก

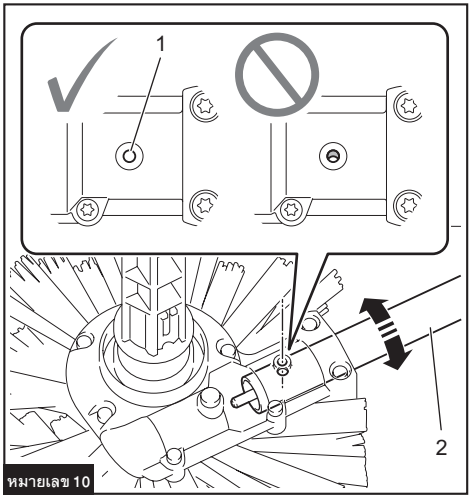
ข้อสังเกต: **ตรวจสอบให้แน่ใจว่ากระปุกเฟืองและสลักบนท่อหงายขึ้น และอุปกรณ์ป้องกันถูกติดตั้งในทิศทางตามภาพ**



หมายเลข 9

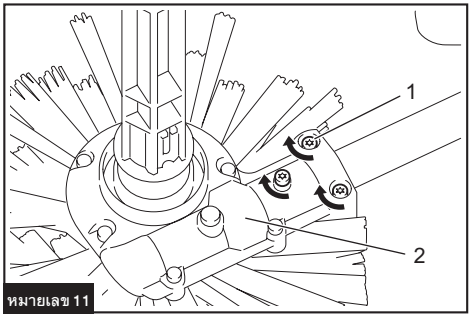
► **1.** กระปุกเฟือง **2.** อุปกรณ์ป้องกัน **3.** สลัก

6. จัดตำแหน่งรูสกรูบนท่อให้ตรงกับรูบนกระปุกเฟืองโดยการหมุนท่อ



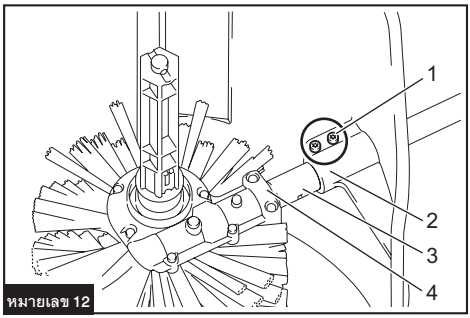
► **1.** รู **2.** ท่อ

7. ขันสกรู 3 ตัวบนกระปุกเฟือง



► **1.** สกรู **2.** กระปุกเฟือง

8. ขันสกรู 2 ตัวบนอุปกรณ์ป้องกัน



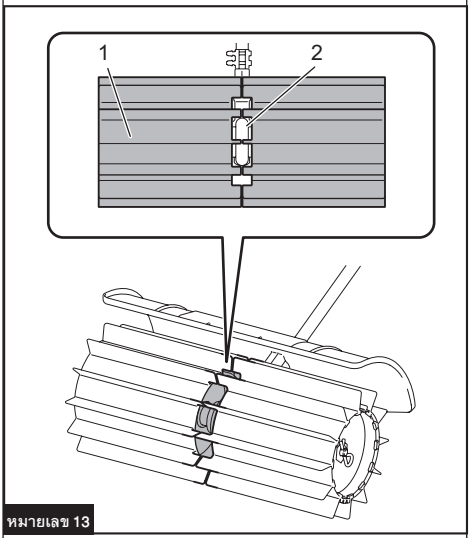
► **1.** สกรู **2.** อุปกรณ์ป้องกัน **3.** ปลอก **4.** กระปุกเฟือง

ข้อสังเกต: **ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีช่องว่างระหว่างกระปุกเฟืองกับปลอก และปลอกกับอุปกรณ์ป้องกัน**

9. ติดตั้งแปรงหรือทุ่นกวาดเข้ากับชุดแปรงหรือชุดทุ่นกวาด จากนั้นติดคลิปเข้ากับแปรงหรือทุ่นกวาด

ข้อสังเกต: **เมื่อติดตั้งแปรง ให้ติดตั้งโดยหันโลโก Makita ออกมาด้านนอก**

ข้อสังเกต: **เมื่อติดตั้งทุ่นกวาด ให้ติดตั้งในทิศทางตามภาพ เพื่อให้ทุ่นกวาดและกระปุกเฟืองทำงานประสานกัน**



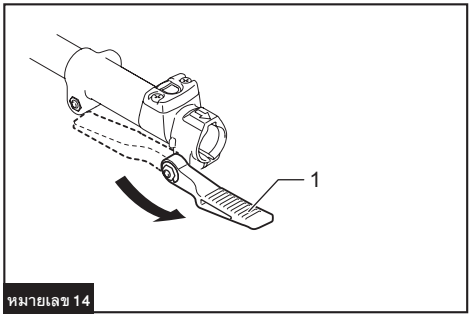
► **1.** ทุ่นกวาด **2.** กระปุกเฟือง

การติดอุปกรณ์ต่อพ่วง

⚠***ข้อควรระวัง:*** **ตรวจสอบว่าท่อต่อพ่วงยึดแน่นดีแล้วหลังการติดตั้งเสมอ** การติดตั้งที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้อุปกรณ์ต่อพ่วงร่วงหล่นจากชุดต้นกำลังและทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

ติดอุปกรณ์ต่อพ่วงเข้ากับชุดต้นกำลัง

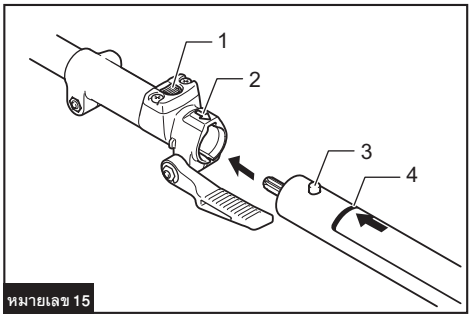
1. หมุนก้านไปด้านหน้าของอุปกรณ์ต่อพ่วง



หมายเลข 14

► **1.** ก้าน

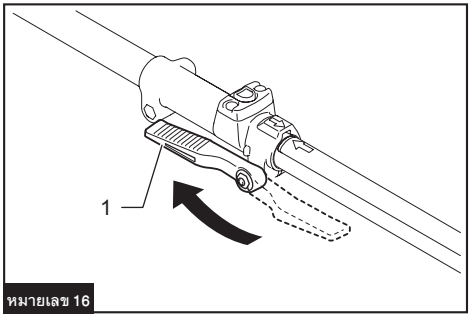
2. ปรับสลักให้ตรงกับเครื่องหมายลูกศร สอดท่อต่อพ่วงเข้าไปจนกระทั่งปุ่มปล่อยเด้งขึ้นมา ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแนวตำแหน่งอยู่ที่ส่วนปลายของเครื่องหมายลูกศร



หมายเลข 15

► **1.** ปุ่มปล่อย **2.** เครื่องหมายลูกศร **3.** สลัก **4.** เส้นตำแหน่ง

3. หมุนก้านไปทางชุดต้นกำลัง



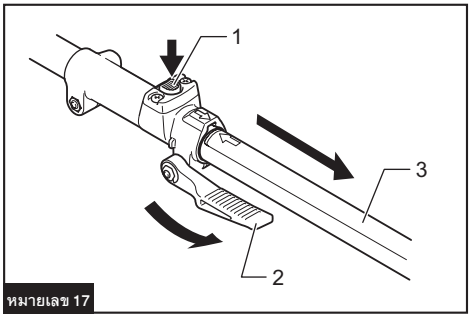
หมายเลข 16

► **1.** ก้าน

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพื้นผิวของก้านขนานไปกับท่อ

ข้อสังเกต: **อย่าขันก้านให้แน่นโดยไม่ได้สอดท่อต่อพ่วง** ไม่เช่นนั้น ก้านอาจทำให้ทางเข้าของเพลาขับแน่นเกินไปและเสียหายได้

เมื่อต้องการถอดท่อออก ให้หมุนก้านไปทางด้านหน้าอุปกรณ์ต่อพ่วงและดึงท่อออกโดยกดปุ่มปล่อยค้างไว้



หมายเลข 17

► **1.** ปุ่มปล่อย **2.** ก้าน **3.** ท่อ

การใช้งาน

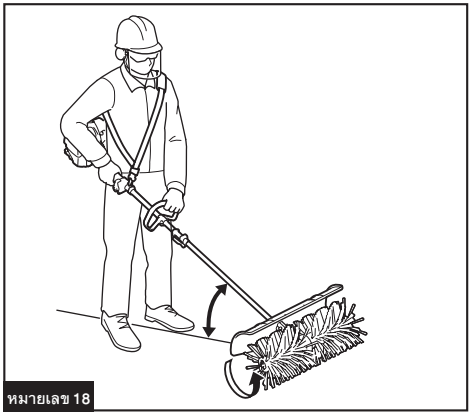
⚠*คำเตือน:* ปฏิบัติตามคำเตือนและข้อควรระวังในบท "คำเตือนด้านความปลอดภัย" และคู่มือการใช้งานชุดต้นกำลัง

⚠*คำเตือน:* ปรับตำแหน่งของที่แขวนและสายสะพายไหล่ในตำแหน่งที่คุณรู้สึกสบายก่อนใช้งาน

⚠*คำเตือน:* สวมหน้ากากกันฝุ่นและจัดให้พื้นที่ทำงานมีการถ่ายเทอากาศที่ดี วัสดุบางอย่างอาจมีสารเคมีที่เป็นพิษ ระวังอย่าสูดดมฝุ่นหรือสัมผัสกับผิวหนัง

⚠*ข้อควรระวัง:* ก่อนทำงาน ให้นำวัตถุที่แข็งและ/หรือยาว เช่น หิน กระป๋อง เชือก ออกจากบริเวณพื้นที่ทำงาน เนื่องจากสิ่งดังกล่าวอาจทำให้แปรงหรือทุ่นกวาดเสียหายหรือกีดขวางการหมุนของแปรงหรือทุ่นกวาด

หากพื้นผิวที่จะทำความสะอาดแห้ง ให้ฉีดพรมพื้นผิวด้วยน้ำเพื่อลดฝุ่น ถือแปรงไฟฟ้า / ทุ่นกวาดไฟฟ้าให้ทำมุมต่ำลง แล้วดันแปรงไฟฟ้า / ทุ่นกวาดไฟฟ้าในอัตราความเร็วการเดิน



หมายเลข 18

⚠*ข้อควรระวัง:* ยิ่งถือในมุมที่ชันมากเท่าไหร่ จะยิ่งทำให้ควบคุมแปรงไฟฟ้า / ทุ่นกวาดไฟฟ้าได้ยาก และอาจทำให้ตัวคุณถูกดันไปด้านหลังโดยแปรงไฟฟ้า / ทุ่นกวาดไฟฟ้า

การบำรุงรักษา

⚠*คำเตือน:* ก่อนทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ ให้ปิดสวิตช์มอเตอร์ และถอดฝาปิดหัวเทียนหรือตลับแบตเตอรี่ออก ไม่เช่นนั้น แปรง ทุ่นกวาด หรือชิ้นส่วนอื่นๆ อาจเคลื่อนที่ และทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

⚠*คำเตือน:* เมื่อทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ ให้วางอุปกรณ์ลงกับพื้น การประกอบหรือปรับอุปกรณ์ในตำแหน่งตั้งขึ้นอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

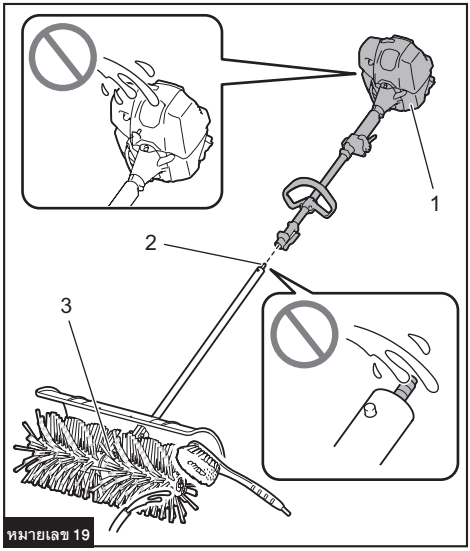
⚠*คำเตือน:* ปฏิบัติตามคำเตือนและข้อควรระวังในบท "คำเตือนด้านความปลอดภัย" และคู่มือการใช้งานชุดต้นกำลัง

***ข้อสังเกต:* อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เนื่องจากอาจทำให้สีซีดจาง เสียรูป หรือแตกร้าวได้**

เพื่อความปลอดภัยและน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ ควรให้ศูนย์บริการหรือโรงงานที่ผ่านการรับรองจาก Makita เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษาและทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกจากนี้ให้ใช้อะไหล่ของแท้จาก Makita เสมอ

การทำความสะอาดอุปกรณ์ต่อพ่วง

สามารถล้างอุปกรณ์ต่อพ่วงด้วยน้ำได้ ใช้แปรงไนลอนหรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่คล้ายกันนี้ในการทำความสะอาดสิ่งสกปรกออก



หมายเลข 19

► **1.** ชุดต้นกำลัง **2.** ส่วนปลายท่อ **3.** กระปุกเฟือง

ข้อสังเกต: **อย่าเทน้ำลงบนชุดต้นกำลังและส่วนปลายท่อ** เนื่องจากอาจทำให้อุปกรณ์ต่อพ่วงทำงานผิดปกติได้

เพื่อให้ทำความสะอาดได้ง่าย คุณสามารถถอดแปรงหรือทุ่นกวาดออกจากชุดแปรงหรือชุดทุ่นกวาดได้ ดูคำแนะนำการเปลี่ยนแปรงหรือทุ่นกวาดได้ในคู่มือนี้

การตรวจสอบทั้งหมด

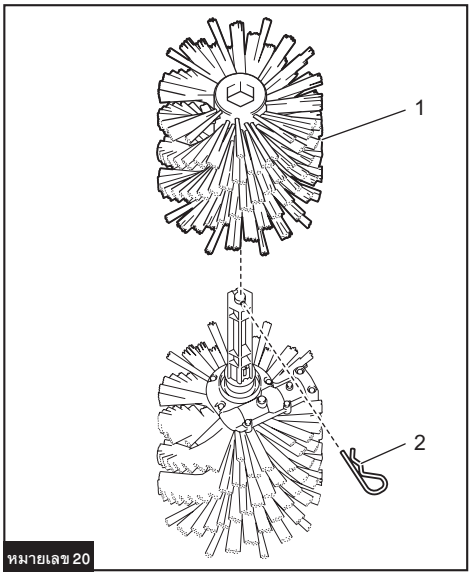
- ขันสลักเกลียว น็อต และสกรูที่หลวมให้แน่น
- ตรวจสอบชิ้นส่วน แปรง หรือทุ่นกวาดที่เสียหาย สอบถามศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองของเราให้ทำการเปลี่ยนชิ้นส่วนหากจำเป็น

การตรวจสอบแปรง ทุ่นกวาด และอุปกรณ์ป้องกัน

ตรวจสอบและทำความสะอาดแปรง ทุ่นกวาด และอุปกรณ์ป้องกันในแต่ละวัน หากมีการสึกหรอ งอ และร้าว ให้เปลี่ยนใหม่

การเปลี่ยนแปรงหรือทุ่นกวาด

1. ถอดคลิปออกจากแปรงหรือทุ่นกวาด จากนั้นถอดแปรงหรือทุ่นกวาดออก



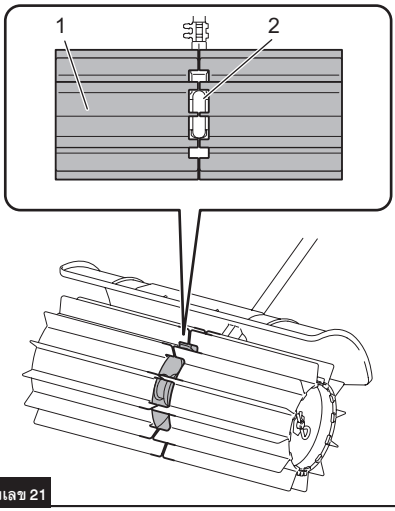
หมายเลข 20

► **1.** แปรง **2.** คลิป

2. ติดตั้งแปรงหรือทุ่นกวาดเข้ากับชุดแปรงหรือชุดทุ่นกวาด จากนั้นติดคลิป

ข้อสังเกต: **เมื่อติดตั้งแปรง ให้ติดตั้งโดยหันโลโก Makita ออกมาด้านนอก**

ข้อสังเกต: **เมื่อติดตั้งทุ่นกวาด ให้ติดตั้งในทิศทางตามภาพ เพื่อให้ทุ่นกวาดและกระปุกเฟืองทำงานประสานกัน**



หมายเลข 21

► **1.** ทุ่นกวาด **2.** กระปุกเฟือง

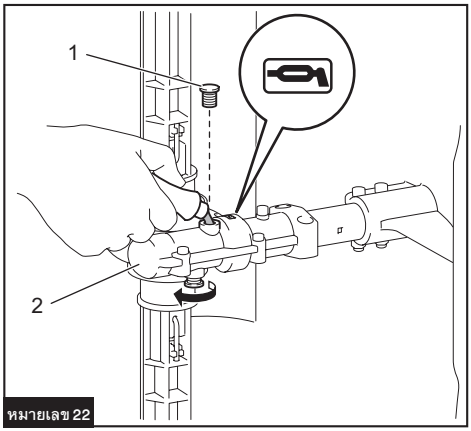
การหล่อลื่นชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว

ข้อสังเกต: **ปฏิบัติตามคำแนะนำเรื่องความถี่และปริมาณในการใช้จาระบี** มิฉะนั้น ชิ้นส่วนเคลื่อนไหวอาจเกิดความเสียหายได้หากมีการหล่อลื่นไม่เพียงพอ

กระปุกเฟือง:

⚠***ข้อควรระวัง:*** **ห้ามทาจาระบีที่กระปุกเฟืองเกียร์ขณะที่ยังร้อน** กระปุกเฟืองเกียร์ที่ยังร้อนอาจทำให้เกิดแผลไหม้ได้

ใส่จาระบีประมาณ 30 ml (จาระบี Makita SG No.0) ในช่องจาระบีทุกๆ 25 ชั่วโมงการทำงาน
ถอดสลักเกลียวที่อยู่ใกล้เครื่องหมายการหล่อลื่นบนกระปุกเฟืองด้วยประแจหัวดาวที่มีมาให้ คลายสลักเกลียวที่อยู่อีกด้านเพื่อระบายอากาศในกระปุกเฟืองออกเมื่อทำการหยอดจาระบี
หลังจากหยอดจาระบีแล้ว ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ขันสลักเกลียวจนแน่น

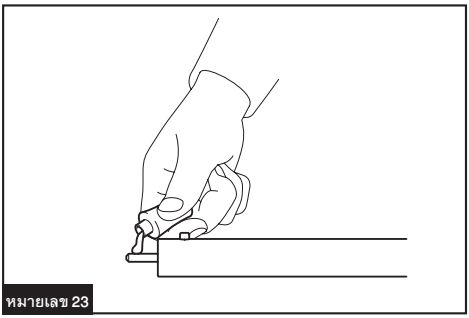


หมายเลข 22

► **1.** สลักเกลียว **2.** กระปุกเฟือง

เพลาขับ:

ทาจาระบี (จาระบี Makita SG No.0) ทุกๆ 25 ชั่วโมงการทำงาน

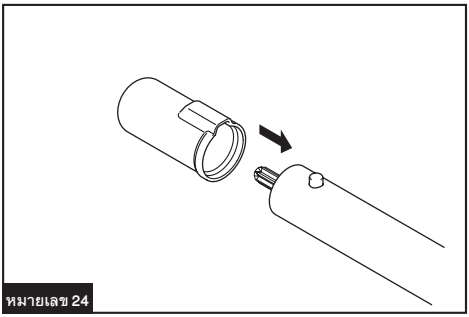

หมายเลข 23

หมายเหตุ: สามารถซื้อจาระบีของแท้ของ Makita ได้จากตัวแทนจำหน่ายของ Makita ที่อยู่ใกล้คุณ

การเก็บรักษา

⚠***คำเตือน:*** **ปฏิบัติตามคำเตือนและข้อควรระวังในบท "คำเตือนด้านความปลอดภัย" และคู่มือการใช้งานชุดต้นกำลัง**

เมื่อจัดเก็บอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ถูกแยกออกจากชุดต้นกำลัง ให้ปิดฝาปิดที่ส่วนปลายของเพลา


หมายเลข 24

ระยะเวลาการตรวจสอบและการบำรุงรักษา

ชั่วโมงการใช้งาน		ก่อนการใช้งาน	ทุกวัน (10 ชม.)	25h
ทั้งชุด	ตรวจสอบชิ้นส่วนที่เสียหายด้วยตาเปล่า	✓	-	-
สกรูและน็อตที่ใช้ยึดทุกตัว	ขันแน่น	✓	-	-
แปรง ทุ่นกวาด และอุปกรณ์ป้องกัน	ทำความสะอาดและตรวจสอบชิ้นส่วนที่เสียหายอย่างละเอียด	-	✓	-
กระปุกเฟือง	ใส่จาระบี	-	-	✓
เพลาขับ	ใส่จาระบี	-	-	✓
ชุดต้นกำลัง	อ้างอิงคู่มือการใช้งานชุดต้นกำลัง			

การแก้ไขปัญหา

ก่อนนำไปซ่อม ให้ทำการตรวจสอบด้วยตัวเองก่อน หากคุณพบปัญหาที่ไม่ได้อธิบายไว้ในคู่มือฉบับนี้ อย่าพยายามแยกชิ้นส่วนเครื่องจักร โปรดสอบถามศูนย์บริการที่ได้รับการรับรองของ Makita แทน ซึ่งจะใช้ชิ้นส่วนใหม่ของ Makita ในการซ่อมเสมอ

สภาวะความผิดปกติ	**สาเหตุที่เป็นไปได้ (การทำงานผิดปกติ)**	**การแก้ไข**
มอเตอร์หรือเครื่องยนต์ไม่เริ่มทำงาน	-	อ้างอิงคู่มือการใช้งานชุดต้นกำลัง
มอเตอร์หรือเครื่องยนต์หยุดทำงานเร็ว	-	อ้างอิงคู่มือการใช้งานชุดต้นกำลัง
ความเร็วของมอเตอร์หรือเครื่องยนต์ไม่เพิ่มขึ้น	-	อ้างอิงคู่มือการใช้งานชุดต้นกำลัง
แปรงหรือทุ่นกวาดไม่หมุน ⇨ หยุดมอเตอร์หรือเครื่องยนต์ทันที	ท่อของชุดต้นกำลังและอุปกรณ์ต่อพ่วงไม่ถูกเชื่อมต่อกันอย่างถูกต้อง	เชื่อมต่อท่อให้ถูกต้อง
	มีสิ่งแปลกปลอมติดแปรงและทุ่นกวาด	เอาสิ่งแปลกปลอมออก
	ระบบขับเคลื่อนผิดปกติ	ติดต่อศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองเพื่อรับการซ่อม
ชุดต้นกำลังสั่นผิดปกติ ⇨ หยุดมอเตอร์หรือเครื่องยนต์ทันที	แปรงหรือทุ่นกวาดงอหรือแตกหัก	เปลี่ยนแปรงหรือทุ่นกวาดใหม่
	อุปกรณ์ต่อพ่วงแปรงหรือทุ่นกวาดหลวม	ติดคลิปสำหรับแปรงหรือทุ่นกวาดให้แน่น
	ติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงแปรงหรือทุ่นกวาดผิด	ติดตั้งแปรงหรือทุ่นกวาดให้ถูกต้อง
	ระบบขับเคลื่อนผิดปกติ	ติดต่อศูนย์บริการที่ผ่านการรับรองเพื่อรับการซ่อม
แปรงหรือทุ่นกวาดยังคงหมุนอยู่แม้จะปล่อยสวิตช์/ก้านสั่งงานแล้ว ⇨ หยุดมอเตอร์หรือเครื่องยนต์ทันที	ชุดต้นกำลังไม่ทำงานอย่างเหมาะสม	ปรับความเร็วรอบเดินเบาหากชุดต้นกำลังถูกควบคุมด้วยเครื่องยนต์ ติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับการรับรองเพื่อรับการซ่อม

规格

型号:	BR400MP
尺寸：长 x 宽 x 高（含刷）	1,145 mm x 600 mm x 362 mm
净重	6.3 kg
刷宽度	600 mm
刷的外直径	250 mm

型号:	SW400MP
尺寸：长 x 宽 x 高（含清扫鼓）	1,159 mm x 600 mm x 362 mm
净重	7.2 kg
清扫鼓宽度	590 mm
清扫鼓的外直径	265 mm

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

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

符号

以下符号在该刀头总成和本使用说明书上使用。理解这些定义。

	特别小心和注意!
	阅读使用说明书。
	佩戴防护头盔、护目镜和耳罩！
	穿戴具有防滑底的结实靴。建议穿戴铁头安全靴！
	请使旁观者保持至少 5 m（17 ft）的距离。
	刷和清扫鼓沿箭头方向旋转。
	安装刷或清扫鼓时，确保齿轮箱朝上。

用途

BR400MP
该附件仅可用于清扫地面和道路，且必须与认可的动力机组合使用。切勿将该附件用于其他用途。不正当使用可能会导致严重伤害。该附件供商业使用。

SW400MP
该附件仅可用于清扫树叶、污垢等潮湿物质，以及清除固体表面上的水份，且必须与认可的动力机组合使用。切勿将该附件用于其他用途。不正当使用可能会导致严重伤害。该附件供商业使用。

安全警告

强力刷/强力清扫机安全警告

⚠ ***警告：*** **使用前，请通读本机附带的所有安全警告、说明、插图和规格以及动力机的使用说明书。**若不遵循以下所列的任何说明，可能会导致起火和 / 或操作人员和 / 或旁观者受到严重伤害。

请保留所有的警告和说明事项，以备日后参考。

警告和注意事项中的术语“强力刷/强力清扫机”和“机器”指代本附件与动力机的组合。
警告和注意事项中的术语“电机”指代动力机的发动机或电机。

一般安全规则

1. **初次操作或缺乏操作经验的人员应要求经销商提供各项机器操作培训。切勿让儿童和体力、感觉及心智不健全或缺乏经验知识的人员以及不熟悉操作说明的人员使用机器。应看管好儿童，勿让其玩耍本机。**
2. **建议您仅将机器交予经验丰富的人员进行作业。务必交出本使用说明书。**
3. **操作机器时请保持警惕，注意您的操作，并运用常识。请勿在疲惫、生病时，或在麻醉品、酒精或其他药物作用影响下操作机器。**在操作机器期间分心可能会导致严重的人身伤害。
4. **请避免在恶劣天气尤其是雷电天气条件下使用机器。**
5. **请根据国家或当地法规使用户外动力机。**
6. **切勿尝试改装机器。**
7. **操作时要时刻谨记，如果给他人及其财产造成损失，操作者或用户要为此负责。**

工作区域安全事项

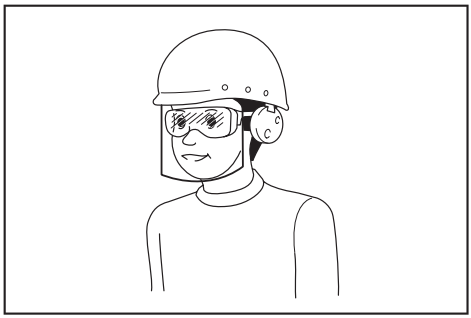
⚠ ***警告：*** **使强力刷/强力清扫机远离电线和通信电缆。**强力刷/强力清扫机触碰或接近高压线路可能会造成死亡或严重伤害。开始操作前，请检查工作区域的电气线路和带电围栏。

1. **仅可在可视性良好且光线充足的情况下操作本机器。切勿在黑暗或雾霾环境中操作本机器。**
2. **仅可在通风良好的户外条件下启动和操作引擎。**在狭小封闭或通风条件差的环境下操作会导致人体因缺氧和一氧化碳中毒而死亡。
3. **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。**它们会损坏刷或清扫鼓。
4. **操作期间，切勿站在打滑不稳的表面或陡坡上。寒冷季节，请警惕冰雪并时刻确保立足稳固。**
5. **避免在接近铁丝网、树桩或树根的区域工作。**它们会损坏刷或清扫鼓。
6. **避免在接近建筑物、汽车和其他财产区域工作。**由强力刷/强力清扫机抛出的石头和碎片会造成财产损失。
7. **清扫合成地板可能会产生静电，并存在触电或事故危险。**

个人防护设备

1. **务必穿戴厚长的裤子、结实靴子、手套和长袖衬衫。请勿佩戴首饰，穿着宽松的衣服、短裤、凉鞋或赤脚。扎起头发，使头发在肩部以上。**

2. **务必佩戴护目镜以保护眼睛免受使用机器时造成的伤害。护目镜必须符合美国ANSI Z87.1、欧洲EN 166或澳大利亚 / 新西兰AS/NZS 1336标准。在澳大利亚 / 新西兰，法律要求佩戴面罩保护脸部。**



雇主有责任监督工具操作者和其他近工作区域人员佩戴合适的安全防护设备。

3. **佩戴耳罩等护耳装置。**噪音会损伤听力。
4. **务必穿戴具有防滑底的结实靴。**这可以避免足部受伤并确保立足稳固。
5. **根据需要佩戴防尘面罩。**

加油

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

启动强力刷/强力清扫机

1. **组装和调节本机器前，请关闭电机并取下火花塞帽或电池组。**
2. **处理刷或清扫鼓前，请佩戴防护手套。**
3. **启动电机前，请佩戴个人防护设置。**
4. **启动电机前，请检查机器是否存在损坏，螺丝 / 螺母松动或者组装不当。请检查并确保所有的控制杆和按钮可以正常工作。清洁并擦干把手。**
5. **如果机器受损，或未完全组装好正确的保护罩、保护板或其他安全防护设备，切勿尝试启动电机。**否则可能会导致严重的人身伤害。
6. **启动电机前，请仔细检查并确保刷或清扫鼓未接触身体和其他物体。**在刷或清扫鼓接触异物的情况下启动电机会造成严重的伤害事故。
7. **启动电机前，确保工作区域无其他人员或动物。**
8. **请根据操作者的身材合理调节肩带和手柄。**
9. **如果刷或清扫鼓有裂缝、弯曲或受损，请更换。**受损的刷或清扫鼓在操作中可能会碎裂，造成严重的人身伤害。
10. **仅可在通风良好的户外条件下启动和操作机器。**在狭小封闭或通风条件差的环境下操作会导致人体因缺氧和一氧化碳中毒而死亡。
11. **启动引擎时，将机器置于坚实地面上，然后保持良好平衡和立足稳固。**
12. **扣动引擎的起动旋钮时，用左手将动力机牢固抵在地面上。切勿踩踏动力机的驱动轴。**
13. **如果刷或清扫鼓在怠速时旋转，请停止引擎并调低怠速。**否则意外接触移动的刷或清扫鼓会导致严重的人身伤害。
14. **如果您注意到任何故障，请立即停止电机。**
15. **启动电机时，遵循动力机的使用说明书。**

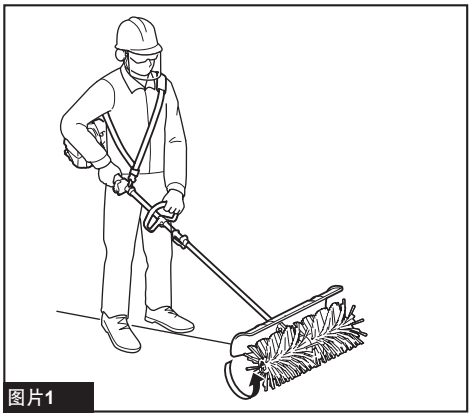
运输

1. **运输期间请停止电机。**否则意外启动会导致人身伤害。
2. **车辆运输时，确保安全固定机器以避免燃油泄漏。**
3. **搬运机器时，将整个机器从地面上抬起。**拖曳机器会导致油箱损坏和燃油泄漏，从而引起火灾。
4. **运输本装置时，持握轴部水平携带。身体远离发热的消音器。**

操作

1. **操作期间，请使旁观者或动物远离强力刷/强力清扫机至少5 m（17 ft）的距离。有人接近时，请立即停止电机。**
2. **出现紧急事件时，请立刻关闭电机。**

3. 如果在操作期间感觉有任何的不妥（例如振动），请关闭电机。找出并解决问题后方可使用本机器。
4. 仅在引擎怠速运行时安装肩带。
5. 操作期间，请使用肩带。使机器牢固位于身体右侧。



图片1

6. 无论您习惯使用左手还是右手，请都用左手握住前把手，右手握住后把手。五指握住把手。
7. 切勿尝试单手操作本机器。失控会导致严重或致命伤害。为降低人身伤害风险，请使手和脚都远离刷或清扫鼓。
8. 操作时，请勿将刷或清扫鼓抬至腰部以上。
9. 松开油门扳机或关闭电机后，刷或清扫鼓会在短时间内继续移动。切勿急于接触刷或清扫鼓。
10. 操作时手不要伸得太长。操作时请双脚站稳，始终保持平衡。注意观察是否有隐藏的障碍物，例如树桩，树根和沟渠等以免被绊倒。
11. 反转刷或清扫鼓或向自身拉机器时，务必小心谨慎。如果动力机有反转功能，请勿在非必要的情况下使用。反转操作时，如果刷或清扫鼓处于地面上，强力刷/强力清扫机会向您施加拉力。
12. 请勿以过快的速度用力按压，从而导致机器过载。在适当的负载下使用可使机器更好地工作，并可降低人身伤害的风险。
13. 请勿在刷或清扫鼓受阻时加快电机转速。这会增大负载并将导致机器受损。
14. 如果机器遭到严重撞击或摔落，请在继续工作前检查机器状态。检查燃料系统是否存在燃料泄露，控制和安全刀头总成是否存在故障。如果有任何损坏或疑问，请我们的授权维修中心进行检查和修复。
15. 不可触摸齿轮箱。齿轮箱在操作期间会产生高温。
16. 注意休息，以免疲劳操作导致失控。建议每隔1小时休息10到20分钟。
17. 如要离开机器，即使是短时间离开，也请务必关闭引擎或拆下电池组。无人照看引擎运转的机器时，工具可能会被闲杂人员使用，并导致严重事故。
18. 按照动力机的使用说明书合理使用控制拉杆和开关。
19. 操作期间或操作结束后，请勿将发热的机器放在干草或易燃物体上。
20. 如果刷或清扫鼓夹入异物，请关闭电机并取下火花塞帽或电池组，然后清除障碍。
21. 使您的手和脚远离刷或清扫鼓。接触刷或清扫鼓会造成严重的人身伤害。处理刷或清扫鼓时，请停止电机并取下火花塞帽或电池组。
22. 操作期间，请经常检查刷或清扫鼓是否有裂痕或损坏。
23. 在清除刷或清扫鼓上的碎片或异物时，务必关闭引擎或取下电池组。
24. 有关如何启动和控制机器，请参见动力机的使用说明书。

振动

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

为减少罹患“白指病”的风险，在操作期间请保持手部温暖并保养好机器和附件。

保养

1. 对本机器进行保养或修理工作或清洁前，请关闭电机并取下火花塞帽或电池组。等待电机冷却。
2. 为降低火灾风险，切勿在火源附近维修设备。
3. 处理刷或清扫鼓时，请务必佩戴防护手套。

4. 请务必清理设备上的灰尘和泥土。切勿使用汽油、苯、稀释剂、酒精或类似物品清洁工具进行清洁。否则可能会导致塑料部件变色，变形或产生裂纹。
5. 每次使用完毕后，请紧固所有螺丝和螺母，化油器调节螺丝除外。
6. 如果刷或清扫鼓受损，请更换。
7. 请勿尝试进行本手册或动力机使用说明书中未提及的保养或修理。请授权维修中心进行此类工作。
8. 根据说明进行润滑和更换附件。
9. 请仅使用原装正品配件和附件。使用第三方提供的配件或附件可能会导致设备故障，财产损失和 / 或严重的人身伤害。
10. 请定期要求授权维修中心检查并维护机器。

存放

1. 存放本机器前，进行全面清洁和维护。取下火花塞帽或电池组。在引擎冷却后，抽空燃油。
2. 请将本设备放置在干燥的高处或加锁位置，避免儿童接触。
3. 请勿将本设备倚靠在墙上或其他物体上。否则可能会摔落导致人身伤害。

急救

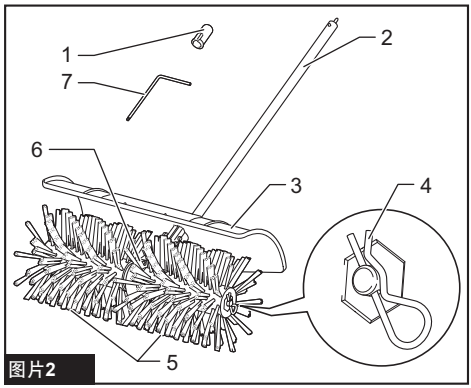
1. 一旦发生事故，确保操作区附近有急救箱可以使用。立即更换取自急救箱中的所有物品。
2. 寻求帮助时，请给出以下信息：
   - 事故地点
   - 事故经过
   - 受伤人数
   - 伤害类型
   - 您的姓名

请保留此说明书。

⚠ ***警告：*** 使用本机时产生的粉尘含化学物质，可能会导致呼吸类疾病或其他疾病。例如其中一些化学物质为杀虫剂，农药，化肥和除草剂中含有的化合物。根据您进行该类型作业的频率，您暴露于这些化学物质的危险程度有所不同。为尽量避免受到这些化学物质的影响：请保持工作区域通风良好，并使用认可的安全设备，如专门用于过滤精细微粒的防尘面罩等。

部件说明

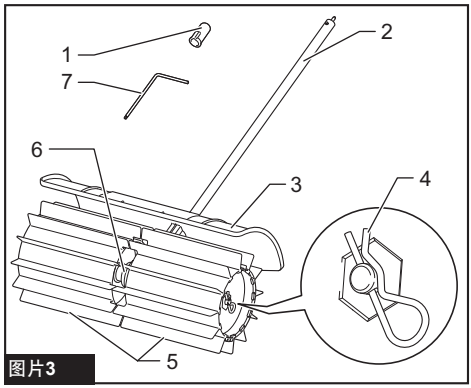
强力刷附件



图片2

► **1.** 盖子 **2.** 管材 **3.** 保护罩 **4.** 夹子 **5.** 刷 **6.** 齿轮箱 **7.** 内六角扳手

强力清扫附件



图片3

► **1.** 盖子 **2.** 配管 **3.** 保护罩 **4.** 夹子 **5.** 清扫鼓 **6.** 齿轮箱 **7.** 内六角扳手

装配

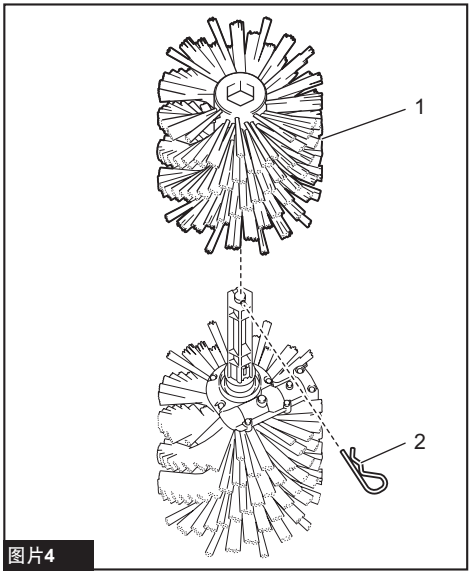
⚠***警告：*** **组装或调节本设备前，请关闭电机或引擎并取下火花塞帽或电池组。**否则刷、清扫鼓或其他部件可能会运行，导致严重的人身伤害。

⚠***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。**

组装附件

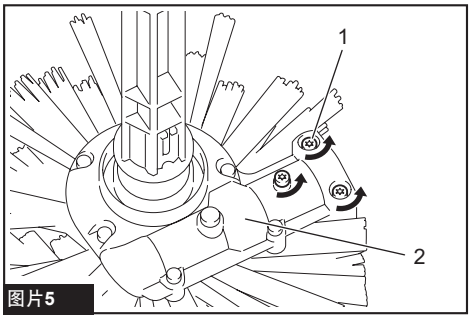
1. 在刷单元或清扫鼓单元的左侧从刷或清扫鼓上取下夹子，然后取下刷或清扫鼓。



图片4

► **1.** 刷 **2.** 夹子

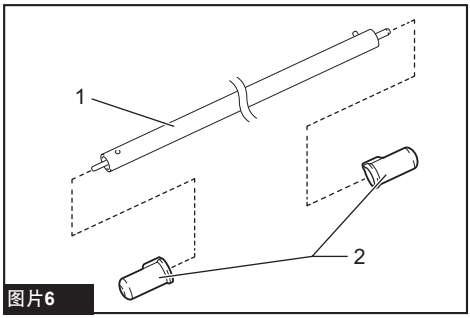
2. 拧松齿轮箱上的3个螺丝。



图片5

► **1.** 螺丝 **2.** 齿轮箱

3. 从配管的两端取下2个盖子。

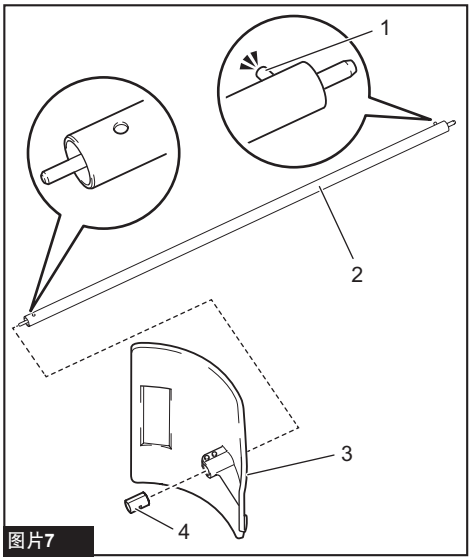


图片6

► **1.** 配管 **2.** 盖子

注意： **请勿丢弃盖子，它会在存放附件时用到。**

4. 将保护罩和套筒安装到配管。

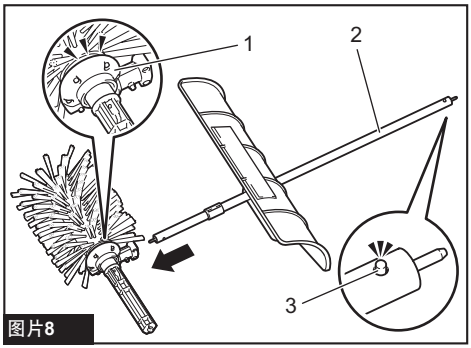


图片7

► **1.** 插销 **2.** 配管 **3.** 保护罩 **4.** 套筒

注意： **请务必插入配管的一端，使插销未处于保护罩和套筒内。**

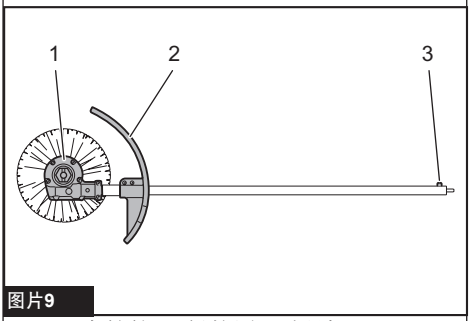
5. 确保齿轮箱和配管上的插销朝上，然后将配管插入齿轮箱。



图片8

► **1.** 齿轮箱 **2.** 配管 **3.** 插销

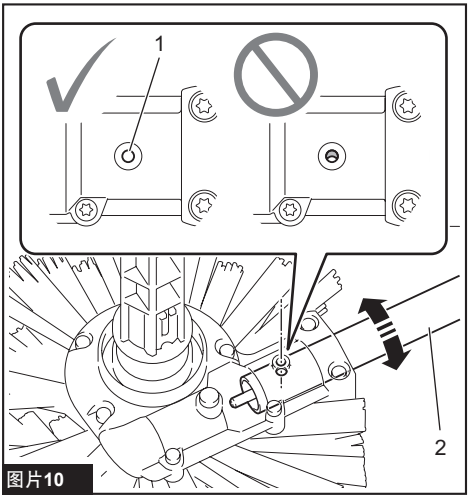
注意： **确保齿轮箱和配管上的插销朝上，并沿图中所示方向安装保护罩。**



图片9

► **1.** 齿轮箱 **2.** 保护罩 **3.** 插销

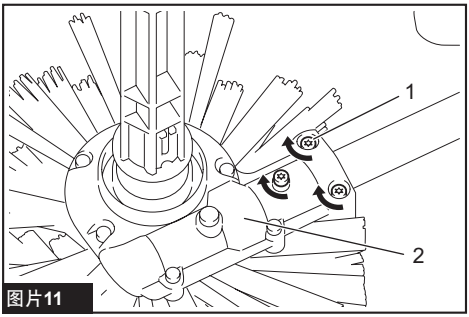
6. 旋转配管，对齐配管上的螺丝孔和齿轮箱上的孔。



图片10

► **1.** 孔 **2.** 配管

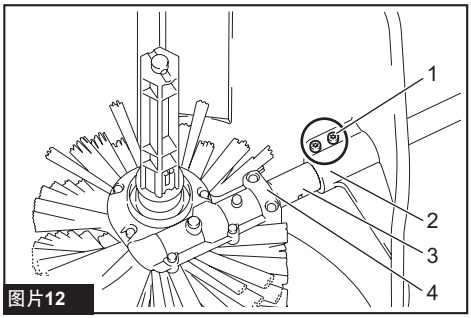
7. 拧紧齿轮箱上的3个螺丝。



图片11

► **1.** 螺丝 **2.** 齿轮箱

8. 拧紧保护罩上的2个螺丝。



图片12

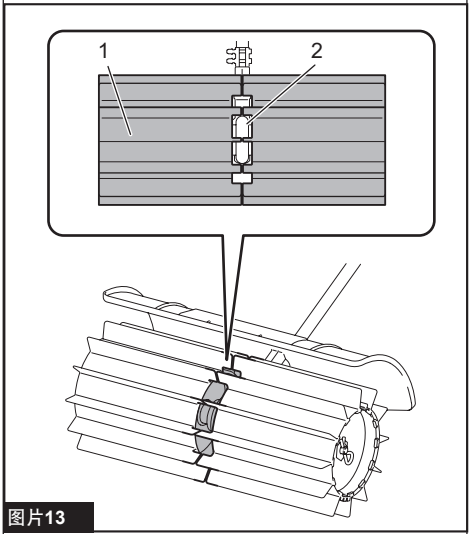
► **1.** 螺丝 **2.** 保护罩 **3.** 套筒 **4.** 齿轮箱

注意： **确保齿轮箱和套筒，以及套筒和保护罩之间无间隙。**

9. 将刷或清扫鼓安装到刷单元或清扫鼓单元，然后将夹子安装到刷或清扫鼓上。

注意： **安装刷时，请务必使Makita（牧田）标志朝外。**

注意： **安装清扫鼓时，请务必沿图中所示方向安装，使清扫鼓和齿轮箱相互啮合。**



图片13

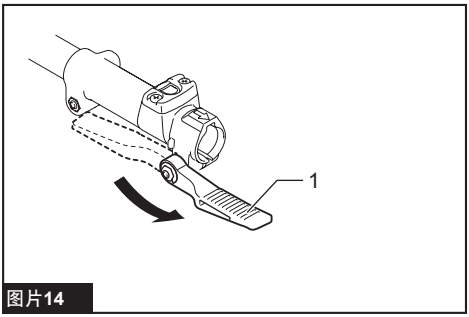
► **1.** 清扫鼓 **2.** 齿轮箱

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。

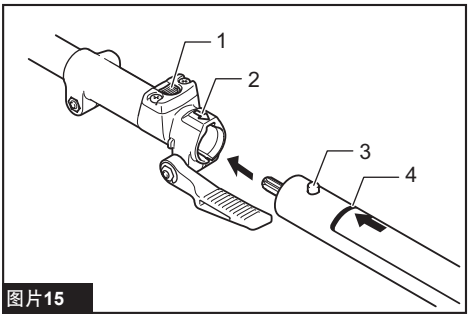
1. 朝着刀头总成转动杆。



图片14

► **1.** 杆

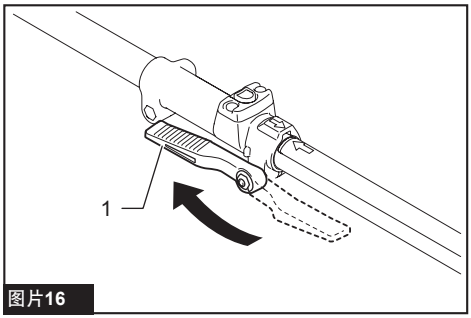
2. 将销钉与箭头标记对齐。插入配管直至释放按钮弹起。确保位置线处于箭头标记的端部。



图片15

► **1.** 释放按钮 **2.** 箭头标记 **3.** 销钉 **4.** 位置线

3. 朝着动力机转动杆。



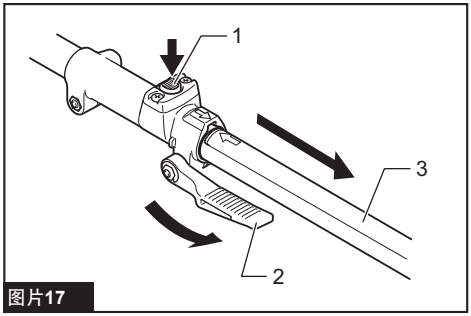
图片16

► **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17

► **1.** 释放按钮 **2.** 杆 **3.** 管材

操作

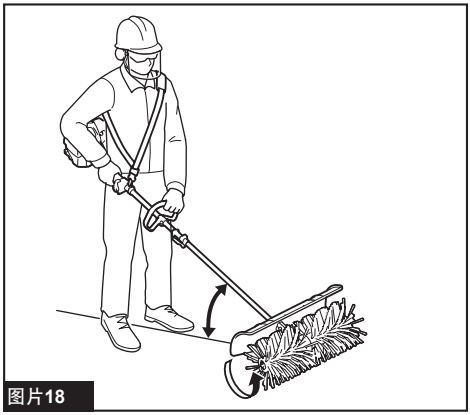
⚠***警告：*** **遵循“安全警告”章节以及动力机使用说明书中的警告和注意事项。**

⚠***警告：*** **操作前，调节吊扣位置和肩带至可舒适操作的位置。**

⚠***警告：*** **佩戴防尘面罩并使工作区域通风良好。某些材料含有有毒化学物质。小心不要吸入粉尘，并避免皮肤接触。**

⚠***小心：*** **操作前，从工作区域清除坚硬和 / 或较长的物体，如石头，易拉罐和绳子等。**它们会损坏刷或清扫鼓，或阻碍刷或清扫鼓旋转。

如果待清洁的表面干燥，请洒水以减少灰尘。以较缓的角度握持强力刷/强力清扫机，以步行速度推进强力刷/强力清扫机。



图片18

⚠***小心：*** **角度变陡时，会很难控制强力刷/强力清扫机，并且被强力刷/强力清扫机反冲的可能性也会增大。**

保养

⚠***警告：*** **检查和维护设备前，请关闭电机并取下火花塞帽或电池组。**否则刷、清扫鼓或其他部件可能会运行，导致严重的人身伤害。

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

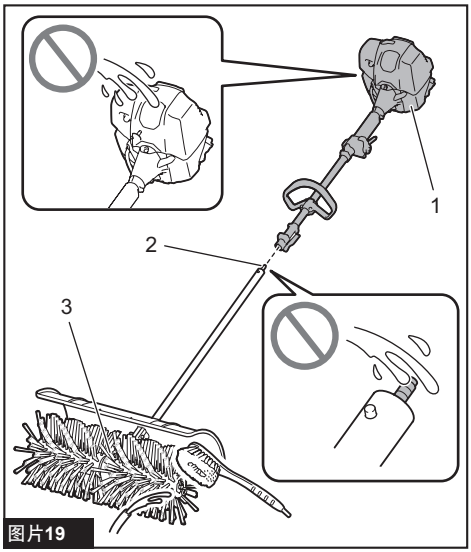
⚠***警告：*** **遵循“安全警告”章节以及动力机使用说明书中的警告和注意事项。**

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

为了保证产品的安全与可靠性，维修、任何其他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。

清洁附件

本附件可用水冲刷。使用尼龙刷或类似工具刷掉污垢。



图片19

► **1.** 动力机 **2.** 管端 **3.** 齿轮箱

注意： **请勿用水冲洗动力机和管端。**否则可能会导致附件功能异常。

为便于清洁，可从刷单元或清扫鼓单元拆下刷或清扫鼓。请参见本说明书中关于更换刷或清扫鼓的指示说明。

整机检查

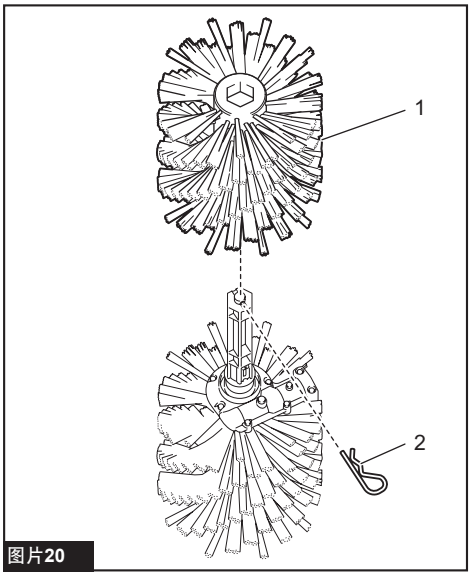
- 紧固松开的螺栓、螺母和螺丝。
- 检查损坏的部件、刷或清扫鼓。如需更换，请联系Makita（牧田）授权的维修服务中心进行更换。

检查刷、清扫鼓和保护罩

每日检查和清洁刷、清扫鼓和保护罩。如果它们磨损、弯曲和开裂，请予以更换。

更换刷或清扫鼓

1. 从刷或清扫鼓上拆下夹子，然后拆下刷或清扫鼓。



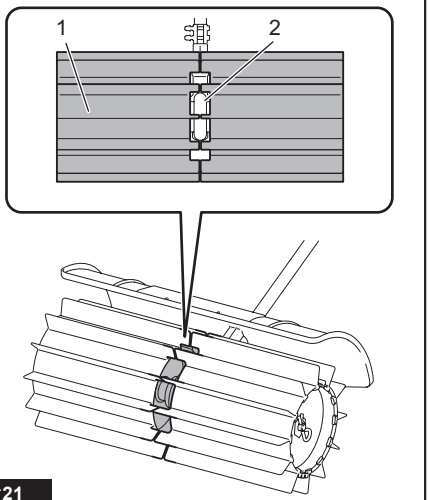
图片20

► **1.** 刷 **2.** 夹子

2. 将刷或清扫鼓安装到刷单元或清扫鼓单元，然后安装夹子。

注意： **安装刷时，请务必使Makita（牧田）标志朝外。**

注意： **安装清扫鼓时，请务必沿图中所示方向安装，使清扫鼓和齿轮箱相互啮合。**



图片21

► **1.** 清扫鼓 **2.** 齿轮箱

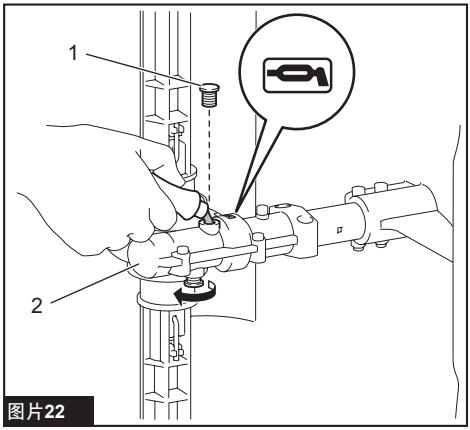
润滑移动部件

注意： **按照频度说明涂抹一定量的油脂。**否则不充分的润滑可能会损坏运动部件。

齿轮箱：

小心： **请勿在齿轮箱灼热时涂抹油脂。**灼热的齿轮箱会造成烫伤。

每隔25小时操作从润滑油添加孔加注约30 ml的润滑油（牧田润滑油SG No.0）。使用附带的内六角扳手，拆下齿轮箱上润滑标记旁的螺栓。拧松另一侧的螺栓，使齿轮箱内的空气可在加注润滑油时排出。
加注润滑油后，应务必拧紧螺栓。

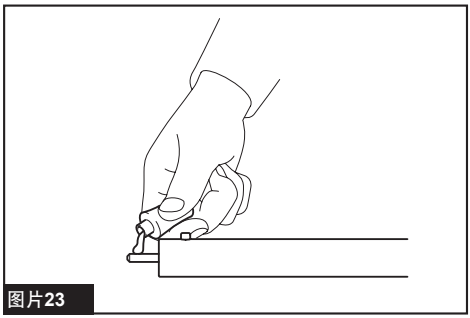


图片22

► **1.** 螺栓 **2.** 齿轮箱

驱动轴：

每隔25小时操作涂抹润滑油（牧田润滑油SG No.0）。



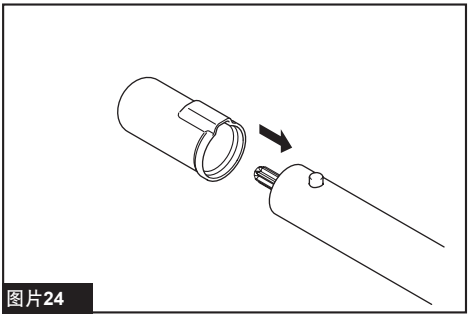
图片23

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

存放

⚠*警告：* 遵循“安全警告”章节以及动力机使用说明书中的警告和注意事项。

分开存放刀头总成和动力机时，请盖住轴末端的封盖。



图片24

检查和保养间隔

运转时间		操作前	日常维护（10h）	25h
整体装置	目测检查是否有部件受损	✓	-	-
所有起固定作用的螺钉和螺母	拧紧	✓	-	-
刷、清扫鼓和保护罩	清洁和目测检查是否有部件受损	-	✓	-
齿轮箱	添加润滑脂	-	-	✓
驱动轴	添加润滑脂	-	-	✓
动力机	请参阅动力机的使用说明书			

故障排除

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

异常状态	可能原因（故障）	纠正措施
电机或引擎不启动。	-	请参阅动力机的使用说明书。
电机或引擎很快停止。	-	请参阅动力机的使用说明书。
电机或引擎速度不提高。	-	请参阅动力机的使用说明书。
刷或清扫鼓不旋转。 ⇨ 立即停止电机或引擎。	动力机的配管与附件连接不正确。	以正确的方式连接配管。
	刷或清扫鼓夹入异物。	清除异物。
	驱动系统异常	联系授权维修服务中心进行维修。
动力机振动异常。 ⇨ 立即停止电机或引擎。	刷或清扫鼓弯曲或损坏。	更换刷或清扫鼓。
	刷或清扫鼓未牢固安装	牢固安装刷或清扫鼓的夹子。
	刷或清扫鼓安装异常	正确安装刷或清扫鼓。
	驱动系统异常	联系授权维修服务中心进行维修。
即使松开开关扳机 / 杆，刷或清扫鼓仍继续旋转。 ⇨ 立即停止电机或引擎。	动力机未正常工作。	如果动力机的引擎在运转，调节怠速。联系授权维修服务中心进行维修。

規格

型號：	BR400MP
尺寸：長 x 寬 x 高（含毛刷）	1,145 mm x 600 mm x 362 mm
淨重	6.3 kg
毛刷寬度	600 mm
毛刷外徑	250 mm

型號：	SW400MP
尺寸：長 x 寬 x 高（含掃除刀筒）	1,159 mm x 600 mm x 362 mm
淨重	7.2 kg
掃除刀筒寬度	590 mm
掃除刀筒外徑	265 mm

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

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

符號

組件及本說明手冊使用下列符號。請瞭解其定義。

	特別小心和注意！
	請仔細閱讀使用說明書。
	請佩戴保護頭盔、護目鏡和保護耳罩！
	穿著具有防滑底的結實靴。建議穿著鐵頭安全靴！
	旁人至少須距離 5 m (17 ft) 遠。
	毛刷或掃除刀筒會依箭頭方向旋轉。
	安裝毛刷或掃除刀筒時，請確認齒輪箱朝上。

用途

BR400MP
該組件用於打掃地板和走道，須與核可的動力裝置組合使用。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。本組件為商用器具。

SW400MP
本組件旨在清潔樹葉和泥土等潮溼物質，以及去除固定表面上的水分，須與核可的動力裝置組合使用。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。本組件為商用器具。

安全警告

毛刷清掃器／地面掃除器安全警告

⚠ ***警告：*** **使用前務必詳閱本組件隨附文件以及動力裝置使用說明書中的所有安全警告、說明、圖解及規格。**若未遵循下列說明，則可能導致火災及／或對操作人員及／或旁人造成嚴重傷害。

妥善保存所有的警告和安全事項說明以備將來參考。

警告和注意事項中的術語「毛刷清掃器／地面掃除器」和「機器」是指該組件和動力裝置的組合。
警告和注意事項中的術語「馬達」是指動力裝置的引擎或電動馬達。

一般安全規則

1. **首次使用或無經驗的操作人員應請經銷商提供本機器所有操作的訓練。切勿讓兒童及具生理、感官或心理障礙的人，或缺乏使用經驗與知識者，以及不熟悉操作說明的人員使用本機器。應監護好兒童，確保他們不會將本機器當成玩具。**
2. **本機器僅能交給確實有相關經驗的人員操作。務必遞交說明手冊。**
3. **當操作本機器時，請保持警覺，關注進行中的操作並善用常識。請勿在疲勞、生病或受到毒品、酒精或藥物影響時操作本機器。**在操作本機器期間分心，可能會導致嚴重人身傷害。
4. **切勿在惡劣天氣環境下（尤其是雷雨天）使用本機器。**
5. **請遵守戶外動力機器專用國家與當地法規。**
6. **切勿嘗試改裝機器。**
7. **操作時要時刻謹記，如果對他人及其財產造成損失，操作人員或用戶必須為此負責。**

工作場地安全

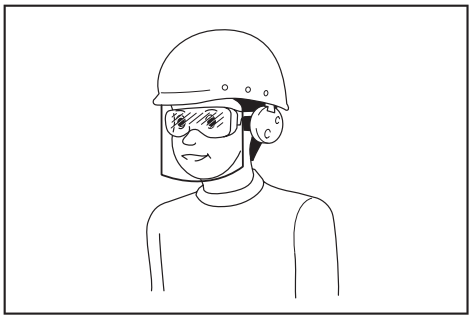
⚠ ***警告：*** **務必使毛刷清掃器／地面掃除器遠離電氣線路和通信電纜。**毛刷清掃器／地面掃除器接觸或靠近高壓線，會導致死亡或嚴重人身傷害。開始操作前，請檢查工作區域的電氣線路和帶電圍欄。

1. **務必在視線良好且光線充足的條件下，操作耕耘器。請勿在光線昏暗或模糊的情況下操作耕耘器。**
2. **僅可在通風良好的戶外條件下，啟動和操作引擎。**在狹小封閉或通風條件差的環境下操作，將會導致人體因缺氧和一氧化碳中毒而死亡。
3. **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。**可能會損壞毛刷或掃除刀筒。
4. **操作期間，切勿站在不穩固、打滑或陡坡地面上。在冬季，要注意冰雪並確保立足穩固。**
5. **避免在籬笆、樹樁或樹根附近作業。**可能會損壞毛刷或掃除刀筒。
6. **避免在建築物、汽車或其他物產附近作業。**毛刷清掃器／地面掃除器擊出的石頭及碎屑，會對上述物件造成損傷。
7. **清潔合成地板可能產生靜電，會有觸電或發生意外的風險。**

個人防護設備

1. **務必穿著厚長褲、結實靴、手套及長袖上衣。請勿穿戴寬鬆衣物、珠寶、短褲、涼鞋或是赤腳。將頭髮綁起，勿過肩。**

2. **使用機器時務必配戴護目鏡，避免眼部遭受傷害。護目鏡必須符合所在地的法規，例如：美國地區的 ANSI Z87.1、歐洲地區的 EN 166 或澳洲／紐西蘭地區的 AS/NZS 1336。若於澳洲／紐西蘭地區，法定需配戴面罩保護臉部。**



雇主有責任監督工具操作者和其他鄰近工作區域的人員穿戴合適的安全保護裝備。

3. **務必配戴耳朵保護裝備，例如耳罩。**暴露於噪音下可能會導致聽力受損。
4. **務必穿上具有防滑底的結實靴。**結實靴能保護雙腳免於受傷並讓您站穩。
5. **必要時請配戴防塵面罩。**

補充燃油

1. **請先停止引擎再補充燃油。請遠離明火和火花。補充燃油時切勿抽菸。**否則可能會造成火災和／或爆炸。
2. **在戶外補充燃油。**在密閉空間中補充燃油可能會造成油汽爆炸。
3. **避免接觸燃油或引擎機油。請勿吸入油汽。若燃油或油溢出，請立即擦淨本機器和／或地面上的油漬。若衣物沾到燃油，請立即更衣並避免衣物著火。**
4. **補充燃油後，請蓋緊油箱蓋並確保無漏油情形。先遠離油源和加油地點至少 3 m (10 ft) 遠，再啟動引擎。**
5. **務必以認證容器運送和存放燃油。務必讓孩童遠離存放的燃油。**

啟動毛刷清掃器／地面掃除器

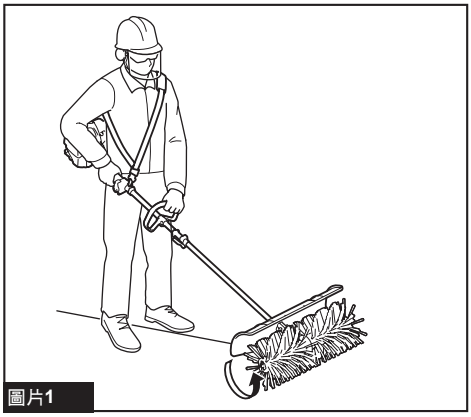
1. **組裝或調節本機器前，請關閉馬達並取下火星塞帽或電池組。**
2. **處理毛刷或掃除刀筒前，請先戴上防護手套。**
3. **啟動馬達前，請先將個人防護裝備穿戴妥當。**
4. **啟動馬達前，請檢查是否有機器受損、螺絲／螺帽鬆脫或裝配錯誤等異常狀況。檢查所有控制桿和開關，確保其可操作自如。清潔並乾燥手柄。**
5. **若發現機器有受損情形或必須配備的護罩、護板或其他安全保護裝置尚未完全組裝，切不可嘗試啟動馬達。**否則可能會造成嚴重的人身傷害。
6. **啟動馬達前，請小心檢查毛刷或掃除刀筒並未接觸您的身體和其他物體。**啟動馬達時，若毛刷或掃除刀筒接觸到異物，則可能造成嚴重意外。
7. **啟動馬達前，請檢查工作區域內已淨空人員及牲畜。**
8. **依據操作者的體型，適當調整肩帶和手柄。**
9. **毛刷或掃除刀筒若出現裂縫、彎折或受損等情形，請加以更換。**受損的毛刷或掃除刀筒可能會在操作期間斷裂飛濺並造成嚴重傷害。
10. **僅可在通風良好的戶外啟動和操作本機器。**在狹小封閉或通風條件差的環境下操作會導致人體因缺氧和一氧化碳中毒而死亡。
11. **啟動引擎時，先將機器放置於堅固的地面，然後保持良好的平衡和穩固的立足點。**
12. **拉動引擎的啟動鈕時，用左手將動力裝置穩穩的壓在地面上。切勿踩踏動力裝置的傳動軸。**
13. **若毛刷或掃除刀筒以怠速運轉，先將引擎熄火，再將怠速調低。**否則意外接觸到轉動中的毛刷或掃除刀筒，可能會造成嚴重傷害。
14. **若發現任何問題，請立即停止馬達。**
15. **請依照動力裝置的使用說明書啟動馬達。**

運輸

1. **運輸期間請停止馬達。**否則意外啟動可能會導致受傷。
2. **確保在車輛運輸期間將本機器放在安全位置，以免漏油。**
3. **搬運本機器時，請將本機器從地面整個提起。**拖曳本機器可能會造成油箱損壞及漏油情形，並釀成火災。
4. **搬運設備時，請以握穩軸身的方式水平搬運。身體遠離發熱的消音器。**

操作

1. **操作期間，保持毛刷清掃器／地面掃除器的 5 公尺（17 英尺）範圍內沒有旁人或動物。若有他人靠近，請立即停止馬達。**
2. **出現緊急情況時，請立即關閉馬達。**
3. **如果操作期間察覺到任何異常（例如：噪音、振動），請關閉馬達。尚未查出並解除故障原因之前，請勿使用耕耘器。**
4. **當引擎僅怠速運行時，安裝肩帶。**
5. **操作時，請使用肩帶。將機器牢固地置於右手側。**



圖片1

6. **無論您習慣使用左手還是右手，請都用左手握住前把手，右手握住後把手。五指握住把手。**
7. **切勿嘗試單手操作本機器，失控會導致嚴重或致命傷害。為降低受傷的風險，手部和腳務必遠離毛刷或掃除刀筒。**
8. **操作時，毛刷或掃除刀筒不可超過腰部高度。**
9. **鬆開油門扳機或關閉馬達後，毛刷或掃除刀筒在短時間內仍會繼續轉動。切勿急於接觸毛刷或掃除刀筒。**
10. **操作時手不要伸得太長。使用時請雙腳站穩，時刻保持平衡。注意樹株、樹根和壕溝等不明顯的障礙物，避免絆倒。**
11. **反轉毛刷或掃除刀筒或向自身拉近機器時，務必格外謹慎。若動力裝置具有反轉功能，非必要狀況下請勿使用。**反轉操作時，若毛刷或掃除刀筒接觸地面，毛刷清掃器／地面掃除器會對您產生推力。
12. **切勿嘗試以過快的速度用力推動機器，否則會造成機器過載。**機器在正當負載下的工作效率最佳，受傷的風險也較低。
13. **毛刷或掃除刀筒受阻時，切勿提高馬達轉速。**此舉不僅提高負載，也會造成馬達受損。
14. **若機器遭受重擊或跌落，請在繼續使用之前檢查其運作狀況。檢查燃料系統是否存在燃料洩露，控制和安全裝置是否存在故障。如果有任何損壞或疑問，請將其交由授權維修服務中心進行檢查和維修。**
15. **不可觸摸齒輪箱。操作期間，齒輪箱會發燙。**
16. **讓工具休息一段時間，避免因過度使用而失控。**建議每小時休息 10 到 20 分鐘。
17. **即使是短時間的離開機器，也務必關閉引擎或取出電池組。**無人看管而引擎仍在運轉的機器，可能會遭未獲授權人員使用並造成嚴重事故。
18. **按照動力裝置的使用說明書合理使用控制拉桿和開關。**
19. **操作期間或操作結束後，請勿將發熱的機器放置於乾草或易燃物體上。**
20. **若毛刷或掃除刀筒卡入異物，請先關閉馬達並取出火星塞帽或電池組，再清除阻礙物。**
21. **手部和腳部務必遠離毛刷或掃除刀筒。碰觸到毛刷或掃除刀筒會造成嚴重傷害。處理毛刷或掃除刀筒時，請關閉馬達並取下火星塞帽或電池組。**
22. **操作期間，請經常檢查毛刷或掃除刀筒是否有裂縫或受損的情形。**
23. **要清除毛刷或掃除刀筒的碎屑或異物時，務必先關閉引擎或取出電池組。**
24. **啟動及控制機器的方式，請參閱動力裝置的使用說明書。**

振動

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

為降低「白指症」的風險，請在操作期間做好雙手保暖，並妥善保養機器和配件。

保養

1. 進行機器的任何保養、維修或清潔工作之前，請務必關閉馬達並取下火星塞帽或電池組。等待馬達冷卻。
2. 為降低火災風險，切勿在火源附近維修設備。
3. 處理毛刷或掃除刀筒時，務必配戴防護手套。
4. 務必清除設備上的灰塵及塵垢。切勿使用汽油、苯、稀釋劑、酒精或類似物品清潔工具。否則可能會導致塑料零件變色、變形或出現裂縫。
5. 每次使用完畢後，請緊固所有螺絲和螺母，化油器調節螺絲除外。
6. 毛刷或掃除刀筒如果受損，請加以更換。
7. 請勿嘗試進行本手冊或動力裝置使用說明書中未介紹的任何保養或維修，請將此類工作交由牧田授權的維修服務中心執行。
8. 請遵循本說明書指示進行組件的潤滑及更換。
9. 務必使用**Makita**（牧田）正廠備件和附件。使用第三方供應的零件或附件可能會導致設備破損、財產損失和／或嚴重傷害。
10. 定期將機器交由牧田授權的維修中心進行檢查和保養。

存放

1. 儲放機器之前，請進行徹底的清潔和保養。取下火星塞帽或電池組。引擎冷卻後，洩出燃油。
2. 將設備存放在兒童接觸不到的乾燥高處或加鎖位置。
3. 請勿將設備倚靠在牆壁等物體上。否則設備可能會突然跌落並造成傷害。

急救

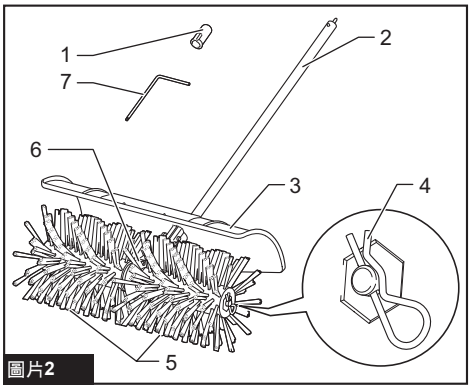
1. 若發生意外，請確保作業區附近有急救箱可用。從急救箱中取用的任何物品應立即補充。
2. 請求幫助時，請提供以下資訊：
   - 事故發生位置
   - 發生什麼事故
   - 受傷人數
   - 受傷種類
   - 您的姓名

妥善保存這些手冊。

⚠*警告：* **使用本產品可能會擊起含有化學物質的粉塵，這可能會導致呼吸困難或其他疾病。例如，這些化學物質可能含有殺蟲劑、肥料和除草劑。暴露於此類物質的危害程度取決於您做該類工作的頻度。為降低您暴露於此類化學物質的程度：請在通風良好的區域進行作業並使用經認可的安全裝置，如特別設計用於過濾細微顆粒的防塵面罩。**

部件說明

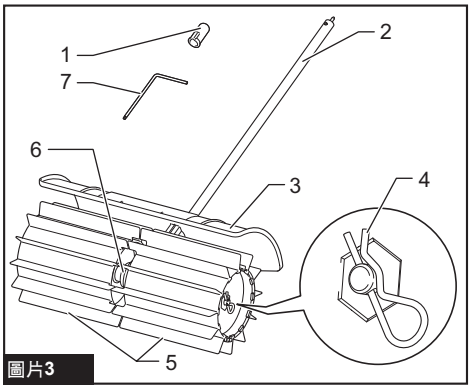
毛刷清掃器



圖片2

► **1.** 蓋子 **2.** 外管 **3.** 安全保護裝置 **4.** 固定夾 **5.** 研光刷 **6.** 齒輪箱 **7.** 梅花扳手

地面掃除器



圖片3

► **1.** 蓋子 **2.** 外管 **3.** 安全保護裝置 **4.** 固定夾 **5.** 掃除刀筒 **6.** 齒輪箱 **7.** 梅花扳手

裝配

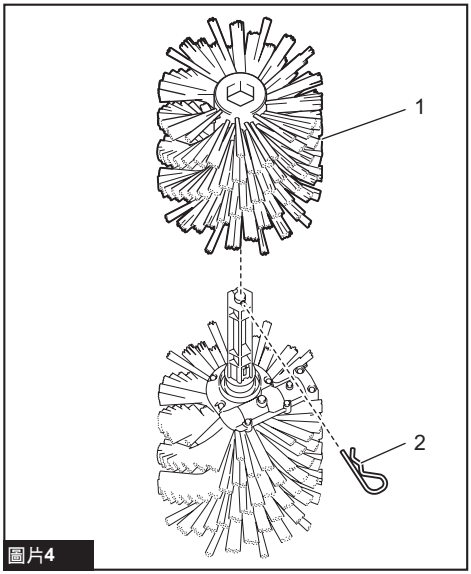
⚠*警告：* 組裝和調整本設備前，請關閉馬達或引擎並取下火星塞帽或電池組。否則毛刷、刀筒或其他零件可能會作動並造成嚴重傷害。

⚠*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。

組裝裝置

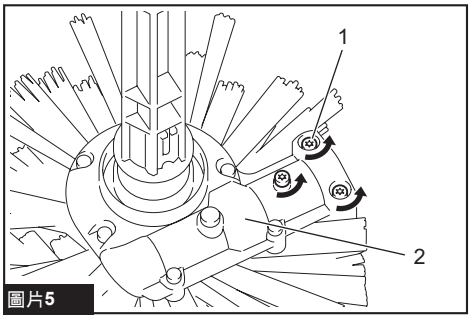
1. 取下毛刷單元或掃除刀筒單元左側的毛刷或掃除刀筒固定夾，然後取下毛刷或掃除刀筒。



圖片4

► **1.** 研光刷 **2.** 固定夾

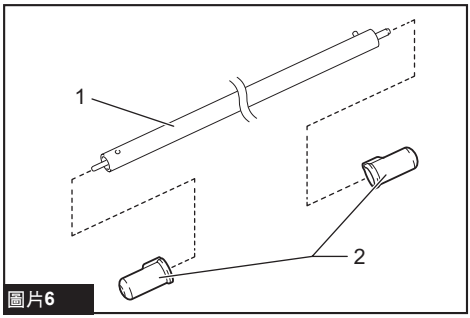
2. 鬆開齒輪箱上的 3 顆螺絲。



圖片5

► **1.** 螺絲 **2.** 齒輪箱

3. 取下外管兩端的 2 個蓋子。

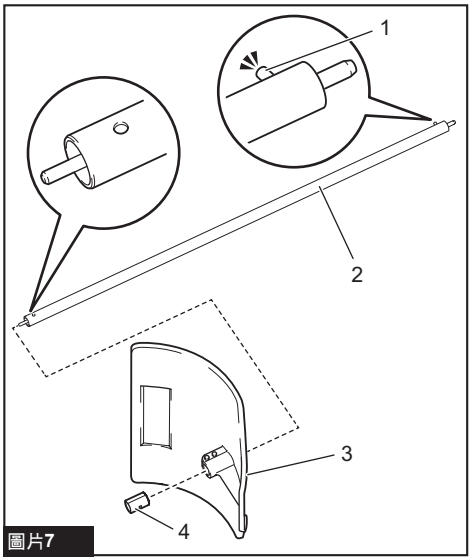


圖片6

► **1.** 外管 **2.** 蓋子

***注意：* 蓋子請勿丟棄，於收納本組件時會用到。**

4. 在外管裝上安全保護裝置和套筒。

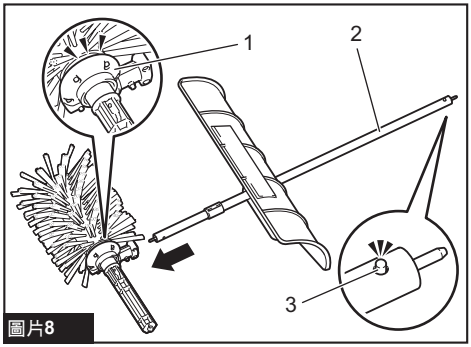


圖片7

► **1.** 插銷 **2.** 外管 **3.** 安全保護裝置 **4.** 套筒

注意： **請務必將無插銷的外管末端插入安全保護裝置和套筒中。**

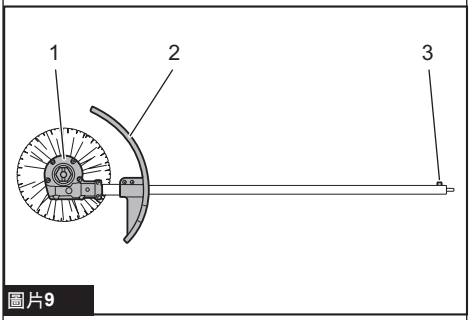
5. 請確認齒輪箱和外管上的插銷朝上，然後將外管插入齒輪箱。



圖片8

► **1.** 齒輪箱 **2.** 外管 **3.** 插銷

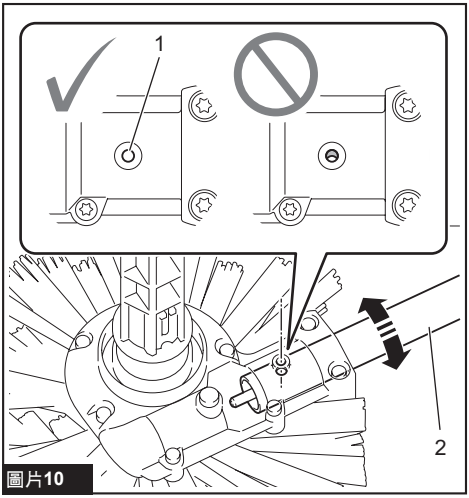
注意： **請確認齒輪箱和外管上的插銷朝上，然後依圖中所示方向裝上安全保護裝置。**



圖片9

► **1.** 齒輪箱 **2.** 安全保護裝置 **3.** 插銷

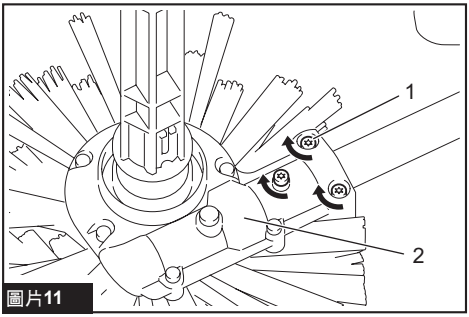
6. 旋轉外管，對齊外管上的螺絲孔和齒輪箱上的開孔。



圖片10

► **1.** 開孔 **2.** 外管

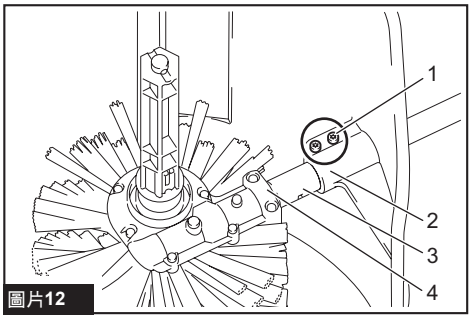
7. 鎖緊齒輪箱上的 3 顆螺絲。



圖片11

► **1.** 螺絲 **2.** 齒輪箱

8. 鎖緊安全保護裝置上的 2 顆螺絲。



圖片12

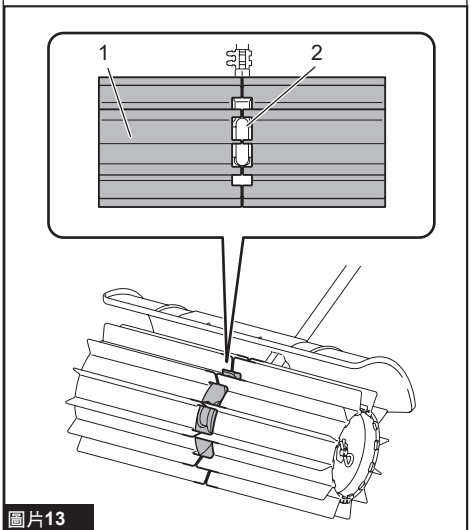
► **1.** 螺絲 **2.** 安全保護裝置 **3.** 套筒 **4.** 齒輪箱

注意： **請確認齒輪箱和套筒、以及套筒和安全保護裝置之間緊密無空隙。**

9. 將毛刷或掃除刀筒裝到毛刷單元或掃除刀筒單元，然後將固定夾裝到毛刷或掃除刀筒上。

注意： **裝上毛刷時，請務必將 Makita 標誌朝外裝回。**

注意： **裝上掃除刀筒時，請務必依圖中所示方向裝回，這樣掃除刀筒和齒輪箱就能相互嚙合。**



圖片13

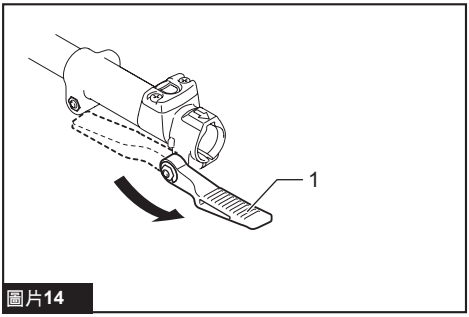
► **1.** 掃除刀筒 **2.** 齒輪箱

安裝連接管

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

將連接管安裝於動力裝置。

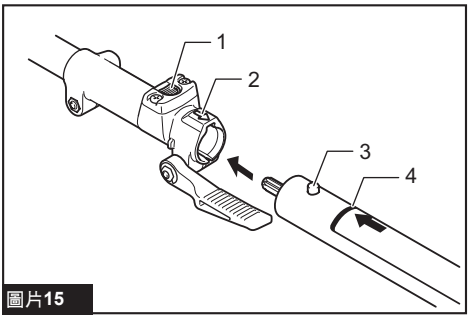
1. 將固定桿朝組件轉動。



圖片14

► **1.** 固定桿

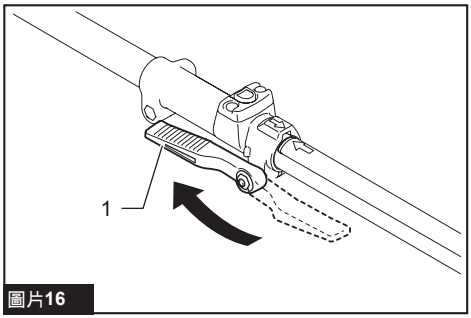
2. 將插銷對齊箭頭標誌。插入組件外管，直到釋放按鈕彈出。確認位置線位於箭頭標誌的尖端。



圖片15

► **1.** 釋放按鈕 **2.** 箭頭標誌 **3.** 銷 **4.** 位置線

3. 將固定桿朝動力裝置轉動。



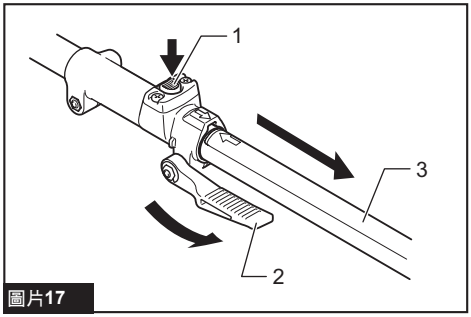
圖片16

► **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17

► **1.** 釋放按鈕 **2.** 固定桿 **3.** 連接管

操作

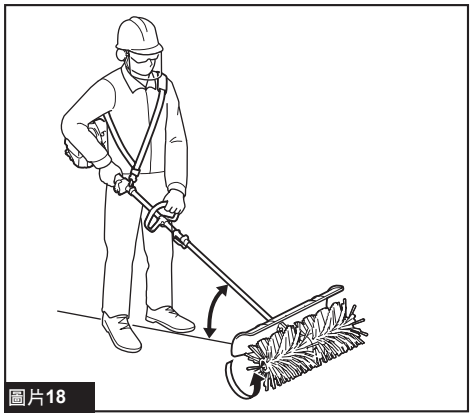
警告： **遵循「安全警告」一節以及動力裝置使用說明書中的警告和注意事項。**

警告： **操作前，將把手位置及肩帶調整至最舒適的位置。**

警告： **請配戴防塵面罩並保持工作區域通風良好。有些材料含有毒化學物質。小心切勿吸入粉塵，並避免皮膚接觸。**

小心： **操作前，先清除工作區域內石頭、瓶罐及繩索等的堅硬及／或長形物體。**這些物品可能會損壞毛刷或掃除刀筒，或是妨礙毛刷或掃除刀筒的運轉。

如果要清潔的表面較乾，請在上面噴點水減少灰塵。以小角度握住毛刷清掃器／地面掃除器，然後依行走速度推動毛刷清掃器／地面掃除器。



圖片18

小心： **角度越陡，越不易控制毛刷清掃器／地面掃除器，而且毛刷清掃器／地面掃除器所產生的推力也會越大。**

保養

警告： **檢查和保養本設備前，請先關閉馬達並取下火星塞帽或電池組。**否則毛刷、掃除刀筒或其他零件可能會作動並造成嚴重傷害。

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

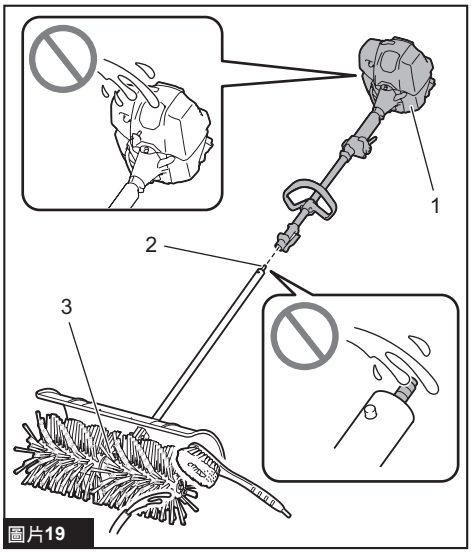
警告： **遵循「安全警告」一節以及動力裝置使用說明書中的警告和注意事項。**

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

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

清潔組件

本組件可用水清洗。使用尼龍刷或類似物品洗淨汙物。



圖片19

► **1.** 動力裝置 **2.** 外管末端 **3.** 齒輪箱

注意： **切勿將水倒入動力裝置和外管末端。**否則可能造成本組件運作異常。

為了方便清潔，可以從毛刷單元或掃除刀筒單元拆下毛刷或掃除刀筒。若要更換毛刷或掃除刀筒，請參閱本手冊的相關說明。

整機檢查

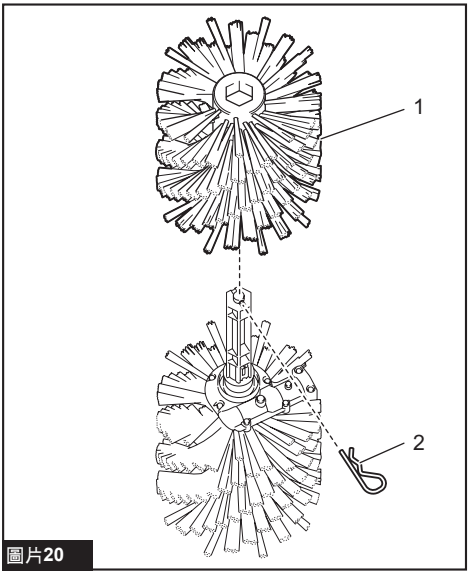
- 緊固鬆開的螺栓、螺母和螺絲。
- 請檢查零件、毛刷或掃除刀筒是否受損。如需更換，請聯繫Makita（牧田）授權的維修服務中心進行更換。

檢查毛刷、掃除刀筒及安全保護裝置

每日檢查並清潔毛刷、掃除刀筒及安全保護裝置。若發現磨損、彎曲及龜裂等情形，請予以更換。

更換毛刷或掃除刀筒

1. 取下毛刷或掃除刀筒上的固定夾，然後取下毛刷或掃除刀筒。



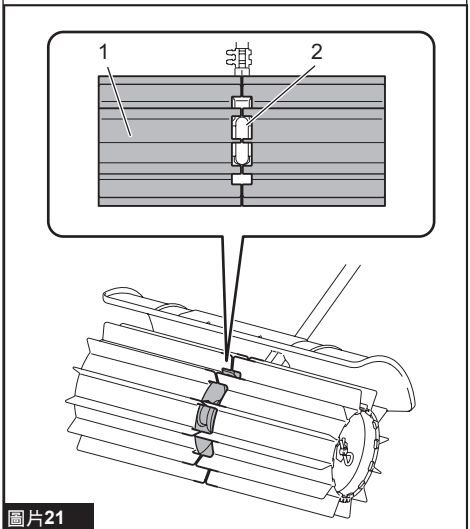
圖片20

► **1.** 研光刷 **2.** 固定夾

2. 將毛刷或掃除刀筒裝到毛刷單元或掃除刀筒單元，然後裝上固定夾。

注意： **裝上毛刷時，請務必將 Makita 標誌朝外裝回。**

注意： **裝上掃除刀筒時，請務必依圖中所示方向裝回，這樣掃除刀筒和齒輪箱就能相互嚙合。**



圖片21

► **1.** 掃除刀筒 **2.** 齒輪箱

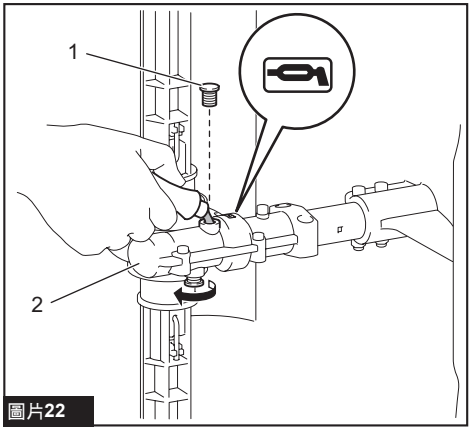
潤滑移動部件

注意： **按照頻度說明塗抹一定量的油脂。**否則不充分的潤滑可能會損壞運動部件。

齒輪箱：

⚠*小心：* **請勿在齒輪箱灼熱時塗抹油脂。**灼熱的齒輪箱會造成燙傷。

透過加油口均勻添加約 30 ml 的潤滑脂（Makita 潤滑脂 SG No.0），每操作 25 小時添加一次。
利用隨附的梅花扳手取下齒輪箱上靠近潤滑標記的螺栓。鬆開另一側的螺栓，以利添加潤滑脂時可排出齒輪箱內的空氣。
添加潤滑脂完成後，務必鎖緊螺栓。

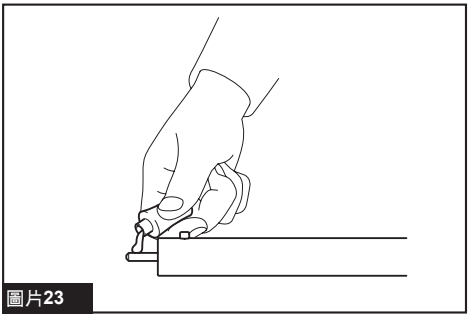


圖片22

► **1.** 螺栓 **2.** 齒輪箱

驅動軸：

每操作 25 小時塗抹潤滑脂（Makita 潤滑脂 SG No.0）。

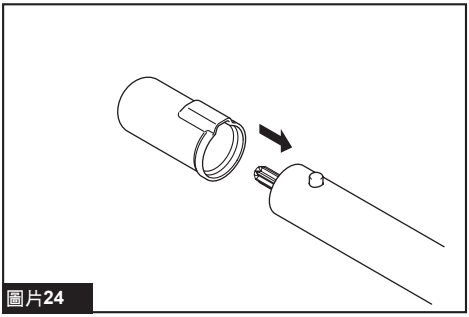

圖片23

注： Makita 原廠潤滑脂可向 Makita 當地經銷商購買。

存放

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

儲放由動力裝置分離的組件時，請蓋上軸末端的封蓋。


圖片24

檢查和保養間隔

操作時數		操作前	日常維護（10 小時）	25 小時
整體裝置	目測檢查是否有部件受損	✓	-	-
所有起固定作用的螺絲和螺帽	旋緊	✓	-	-
毛刷、掃除刀筒及安全保護裝置	清潔及目測檢查是否有受損零件	-	✓	-
齒輪箱	添加潤滑脂	-	-	✓
驅動軸	添加潤滑脂	-	-	✓
動力裝置	請參閱動力裝置的使用說明書			

故障排除

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

異常狀態	可能原因（故障）	糾正措施
馬達或引擎未啟動。	-	請參閱動力裝置的使用說明書。
馬達或引擎很快停止。	-	請參閱動力裝置的使用說明書。
馬達或引擎速度未變快。	-	請參閱動力裝置的使用說明書。
毛刷或掃除刀筒未旋轉。 ⇨ 立即停止馬達或引擎。	動力裝置和本組件的外管未正確連接。	以正確方式連接外管。
	毛刷或掃除刀筒遭異物卡住。	清除異物。
	驅動系統異常	請聯絡授權服務中心進行維修。
動力裝置異常振動。 ⇨ 立即停止馬達或引擎。	毛刷或掃除刀筒彎折或受損。	更換毛刷或掃除刀筒。
	毛刷或掃除刀筒安裝不牢固。	牢固地裝上毛刷或掃除刀筒的固定夾。
	毛刷或掃除刀筒安裝異常。	依正確方式安裝毛刷或掃除刀筒。
	驅動系統異常	請聯絡授權服務中心進行維修。
即使已放開開關扳機／拉桿，毛刷或掃除刀筒仍繼續轉動。 ⇨ 立即停止馬達或引擎。	動力裝置未正常運作。	若動力裝置採用引擎驅動，請調整怠速。請聯絡授權服務中心進行維修。

사양

모델:	BR400MP
치수: 길이 x 폭 x 높이(브러시 포함)	1,145mm x 600mm x 362mm
중량	6.3kg
브러시 폭	600mm
브러시 외경	250mm

모델:	SW400MP
치수: 길이 x 폭 x 높이(스윕 드럼 포함)	1,159mm x 600mm x 362mm
중량	7.2kg
스윕 드럼 폭	590mm
스윕 드럼 외경	265mm

- 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, DUX18, UX01G 충전 다목적 예초기
- EX2650LH 다목적 예초기

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

기호

다음 기호는 부착기기와 이 취급 설명서에 사용됩니다. 이러한 정의를 이해하십시오.

	특별히 주의하여 주십시오!
	취급 설명서를 참조하여 주십시오.
	안전모, 보안경과 귀마개를 착용하여 주십시오!
	미끄럼 방지 밑창이 부착된 튼튼한 부츠를 신어 주십시오. 강철 코쇠 안전 부츠를 착용하는 것이 좋습니다!
	주변 사람이 최소한 5m(17 ft) 이상 떨어져 있도록 하십시오.
	브러시 또는 스윕 드럼이 화살표 방향으로 회전합니다.
	브러시 또는 스윕 드럼을 부착할 때 기어 케이스가 위쪽을 향하고 있는지 반드시 확인하십시오.

용도

BR400MP
이 어태치먼트는 공인된 동력 장치와 함께 바닥과 길을 쓸어내는 용도로만 설계되었습니다. 본 어태치먼트를 다른 용도로는 사용하지 마십시오. 본 어태치먼트를 남용할 경우 심각한 상해를 일으킬 수 있습니다. 이 어태치먼트는 상업용으로 제조되었습니다.

SW400MP
이 어태치먼트는 승인된 동력 장치와 함께 잎사귀나 흙 단단한 표면에서 물기 제거하기 등의 젖어있는 대상을 청소하는 용도로만 설계되었습니다. 본 어태치먼트를 다른 용도로는 사용하지 마십시오. 본 어태치먼트를 남용할 경우 심각한 상해를 일으킬 수 있습니다. 이 어태치먼트는 상업용으로 제조되었습니다.

안전 경고

파워 브러시 / 파워 스윕 안전 경고

⚠*경고:* 사용하기 전에 본 기기와 함께 제공된 안전 관련 경고, 지침, 일러스트, 사양 및 동력 장치의 사용 설명서를 모두 읽어보십시오. 다음 지침을 준수하지 않을 경우 작업자 및/또는 주변 사람에게 화재 및/또는 심각한 상해를 입힐 수 있습니다.

본 경고와 취급 설명서를 잘 보관하여 주십시오.

경고와 주의사항에 있는 '파워 브러시 / 파워 스윕' 과 '기기' 라는 용어는 동력 장치와 어태치먼트의 조합을 의미합니다.
경고와 주의사항에 언급된 '모터' 는 동력 장치의 엔진 또는 전기 모터를 의미합니다.

일반 안전

1. 본 기기를 처음 사용해 보거나 경험해 본 적이 없는 작업자는 대리점에 기기의 모든 작동과 관련된 교육을 요청해야 합니다. 어린이 및 신체적, 감각적 또는 정신적 능력이 낮거나, 경험 및 지식이 부족한 분 또는 본 기기를 사용하기 위한 지침에 익숙하지 않은 분은 절대로 사용하게 해서는 안 됩니다. 어린이가 본 기기를 가지고 놀지 못하도록 반드시 감시해야 합니다.
2. 기기를 사용한 경험이 있는 사람에게만 대여할 수 있습니다. 반드시 취급 설명서를 함께 전해 주십시오.
3. 기기를 사용할 때는 방심하지 말고 어떤 작업을 하고 있는지 항상 주목하며 상식적으로 생각하며 작업하여 주십시오. 피곤하거나, 약을 복용했거나, 술을 마신 다음에는 기기를 사용하지 마십시오. 기기를 사용하는 동안 잠깐이라도 방심하면 심각한 상해 사고가 일어날 수 있습니다.
4. 날씨가 나쁜 날, 특히 벼락이 칠 우려가 있는 날에는 공구 사용을 피해 주십시오.
5. 실외에서 전동 기기를 사용할 경우 국가 및 지역 규정을 따르십시오.
6. 기기를 개조하려고 하지 마십시오.
7. 다른 사람 또는 그들의 재산에 대한 심각한 사고나 피해의 책임은 작업자 또는 사용자에게 있음을 기억하십시오.

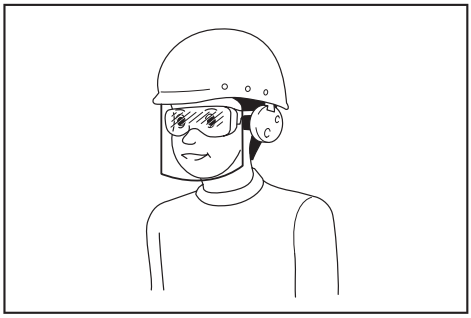
작업장의 안전

⚠*경고:* 파워 브러시 / 파워 스윕을 전선이나 통신 케이블 가까이에 두지 마십시오. 파워 브러시 / 파워 스윕이 고압선에 닿거나 근접하면 사망하거나 심각한 상해를 입을 수 있습니다. 작업을 시작하기 전에 작업 구역 주변에 동력 전선이나 전기 울타리가 있는지 확인하십시오.

1. 기기를 가시성이 좋은 환경에서 주간에만 사용하십시오. 기기를 어둡거나 안개 낀 곳에서 사용하지 마십시오.
2. 환기가 잘 되는 실외에서만 엔진을 시동하고 작동하십시오. 밀폐되거나 환기가 잘 안 되는 곳에서 작동하면 질식이나 일산화탄소 중독으로 인한 사망의 원인이 될 수 있습니다.
3. 사용 전에 작업 구역에 철사 울타리, 돌이나 기타 단단한 물체가 없는지 확인하십시오. 이러한 것들로 인해 브러시 또는 스윕 드럼이 손상될 수 있습니다.
4. 불안정하거나 미끄러운 표면, 경사가 심한 곳에 서서 작업하지 마십시오. 추운 계절에는 얼음과 눈에 주의하고 발이 항상 안정적으로 고정되도록 하십시오.
5. 울타리, 나무의 그루터기나 뿌리 근처에서는 작업하지 마십시오. 이러한 것들로 인해 브러시 또는 스윕 드럼이 손상될 수 있습니다.
6. 건물, 자동차 및 기타 사유 재산 근처에서 작업하지 마십시오. 파워 브러시 / 파워 스윕으로 인해 돌 및 파편이 튀어 손상될 수 있습니다.
7. 합성 바닥을 청소하면 정전기가 발생할 수 있으며 감전이나 사고의 위험이 있습니다.

개인 보호 장비

1. 항상 두껍고 긴 바지와 단단한 부츠, 장갑, 긴 소매 셔츠를 착용하십시오. 헐렁한 옷, 장신구, 짧은 바지, 샌들을 착용하거나 맨발로 작업하지 마십시오. 머리카락은 어깨 위로 매십시오.
2. 기기 사용 중에는 눈에 상처를 입지 않도록 항상 고글을 착용하십시오. 고글은 미국의 경우 **ANSI Z87.1**, 유럽의 경우 **EN 166**, 호주/뉴질랜드의 경우 **AS/NZS 1336**을 반드시 준수해야 합니다. 호주/뉴질랜드에서는 얼굴 보호를 위해서 보호면(페이스 쉴드) 착용 또한 법적으로 규정되어 있습니다.



직원은 공구 사용자 및 작업장에 있는 다른 사람들이 적절한 안전 보호 장비를 사용하도록 해야할 책임이 있습니다.

3. 귀마개와 같은 청각 보호 장비를 착용하십시오. 소음에 노출되면 청력을 잃을 수 있습니다.
4. 항상 미끄럼 방지 밑창이 부착된 단단한 신발을 신어 주십시오. 발 부상을 방지하고 자세를 바르게 할 수 있습니다.
5. 필요에 따라 방진 마스크를 착용하십시오.

재급유

1. 재급유하기 전에 엔진을 멈추십시오. 화기와 불꽃에서 멀리 떨어지십시오. 재급유하는 동안 절대로 담배를 피지 마십시오. 그렇지 않을 경우 화재 및/또는 폭발이 발생할 수 있습니다.
2. 실외에서 재급유하십시오. 밀폐된 실내에서 재급유할 경우 연료 증기 폭발이 발생할 수 있습니다.
3. 연료 또는 엔진 오일이 묻지 않도록 주의하십시오. 연료의 증기를 흡입하지 마십시오. 연료 또는 오일이 쏟아진 경우 즉시 기기 및/또는 지면에서 연료 또는 오일을 닦아내십시오. 연료가 옷에 쏟아진 경우 불이 붙지 않도록 즉시 옷을 갈아입으십시오.
4. 재급유 후에는 연료 탱크 캡을 단단히 조이고 연료 누출이 있는지 점검하십시오. 급유원과 현장에서 최소한 **3m(10**피트**)** 이상 이동한 후 엔진을 시동하십시오.
5. 인증된 용기에만 연료를 담아 보관하고 운반하여 주십시오. 어린이가 보관된 연료에 접근하지 못하게 하십시오.

파워 브러시 / 파워 스윕 시동걸기

1. 기기를 조립하거나 조정하기 전에 모터의 스위치를 끄고 점화 플러그 캡 또는 배터리 카트리지를 제거해 주십시오.
2. 브러시 또는 스윕 드럼을 다루기 전에 보호 장갑을 착용하십시오.
3. 모터를 기동하기 전에 개인용 보호구를 착용하십시오.
4. 모터를 기동하기 전에 기기에 손상된 부분이나 느슨하게 풀린 나사/너트가 있거나 장비가 잘못 조립되어 있지 않은지 확인하십시오. 모든 조종 레버와 스위치의 조작에 문제가 없는지 확인하십시오. 핸들을 닦고 말리십시오.

5. 기기가 손상되었거나 적절한 가드, 플레이트 또는 기타 안전 보호 장비를 사용하여 완전히 조립되지 않은 경우 모터를 가동하지 마십시오. 그렇지 않으면 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
6. 모터를 가동하기 전에 브러시 또는 스윕 드럼이 작업자의 신체 및 기타 물체에 닿지 않는지 주의 깊게 점검하십시오. 브러시 또는 스윕 드럼에 이물질이 닿은 채로 모터를 가동하면 심각한 사고가 발생할 수 있습니다.
7. 모터 기동 전에 작업 구역에 사람이나 동물이 없는지 확인하십시오.
8. 어깨끈과 핸드 그립을 작업자의 신체 크기에 맞게 조절하십시오.
9. 브러시 또는 스윕 드럼에 균열이 있거나 구부러졌거나 손상된 경우는 교체하십시오. 손상된 브러시 또는 스윕 드럼은 작업 도중에 파손되어 심각한 부상을 일으킬 수 있습니다.
10. 환기가 잘 되는 실외에서만 기기를 시동하고 작동하십시오. 밀폐되거나 환기가 잘 안 되는 곳에서 작동하면 질식이나 일산화탄소 중독으로 인한 사망의 원인이 될 수 있습니다.
11. 엔진 시동 시에는 기기를 단단한 지면에 두고 균형을 잘 잡고 발을 안정적으로 고정하십시오.
12. 엔진의 시동기 노브를 당길 때는 왼손으로 동력 장치를 지면에 단단히 고정하십시오. 동력 장치의 드라이브 샤프트를 절대로 밟지 마십시오.
13. 공회전 시에 브러시 또는 스윕 드럼이 회전하면 엔진을 정지시키고 공회전 속도를 낮추십시오. 그렇지 않으면 움직이는 브러시나 스윕 드럼에 의도치 않게 닿아 심각한 상해가 발생할 수도 있습니다.
14. 문제를 발견한 경우 즉시 모터를 멈추십시오.
15. 동력 장치 취급 설명서에 따라 모터를 가동하십시오.

운반

1. 운반 중에는 모터를 멈추십시오. 그렇지 않으면 의도하지 않은 가동으로 인해 상해를 입을 수 있습니다.
2. 자동차로 운반할 때는 연료가 새지 않도록 기기를 안전하게 놓아 주십시오.
3. 기기를 운반할 경우 전체 기기를 지면에서 들어 올리십시오. 기기를 바닥에 끌면 연료 탱크가 손상되고 연료가 누출되어 화재가 발생할 수 있습니다.
4. 장비를 운반할 때는 샤프트를 잡고 수평 상태로 운반합니다. 뜨거운 머플러는 작업자의 몸에서 거리를 둡니다.

작동

1. 작동 중에는 사람이나 동물이 파워 브러시 / 파워 스윕에서 항상 **5m(17ft)** 이상 떨어져 있도록 하십시오. 접근하는 사람이 있으면 즉시 모터를 멈추십시오.
2. 비상시에는 모터의 스위치를 즉시 끄십시오.
3. 작동 중에 이상(예: 소음, 진동)이 감지되면 모터의 스위치를 끄십시오. 원인을 확인하고 해결할 때까지 기기를 사용하지 마십시오.
4. 엔진이 공회전으로 작동하는 상태에서만 어깨 벨트를 장착하십시오.
5. 작동 중에 어깨 벨트를 사용하십시오. 기기를 반드시 작업자의 몸 오른쪽에 오도록 하십시오.

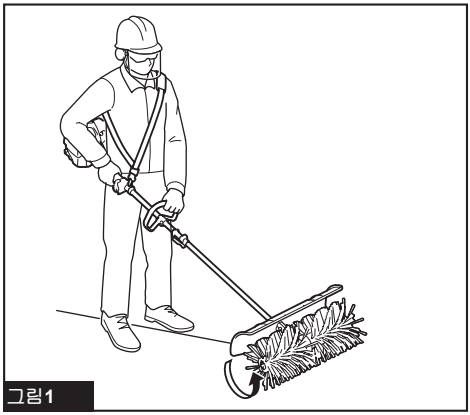


그림1

6. 오른손잡이나 왼손잡이와 관계없이 왼손으로 전면 핸들을 그리고 오른손으로 후면 그립을 잡습니다. 엄지와 나머지 손가락으로 핸들을 감쌉니다.
7. 절대로 한 손으로 기기를 조작하려 하지 마십시오. 통제력을 잃으면 심각하고 치명적인 상해를 입을 수도 있습니다. 부상의 위험을 줄이려면 손과 발을 브러시나 스윕 드럼에 가까이 대지 마십시오.
8. 작동 중에는 브러시나 스윕 드럼을 허리 높이 위로 올리지 마십시오.
9. 조절판 트리거를 놓거나 모터를 끈 후에도 브러시나 스윕 드럼은 잠시 동안 계속 움직입니다. 성급하게 브러시나 스윕 드럼을 만지지 마십시오.
10. 무리한 자세로 작업하지 마십시오. 항상 양다리를 고정시켜 균형을 유지하여 주십시오. 나무의 그루터기, 뿌리나 도랑처럼 보이지 않는 장애물이 없는지 살펴보고 넘어지지 않도록 주의하십시오.
11. 브러시나 스윕 드럼을 역회전시키거나 기기를 몸쪽으로 당길 때는 특별히 세심한 주의를 기울이십시오. 동력 장치에 역회전 기능이 있는 경우 필요 이상으로 많이 사용하지 마십시오. 역회전으로 작동할 때 브러시 또는 스윕 드럼이 지면에 있으면 파워 브러시 / 파워 스윕이 작업자를 당깁니다.
12. 과도하게 빠른 속도로 너무 심하게 밀어서 기기 용량에 과부하를 주지 마십시오. 기기에 적절한 부하를 부여하여 사용하면 작업을 더욱 잘 수행할 수 있으며 부상 위험도 낮출 수 있습니다.
13. 브러시 또는 스윕 드럼이 막힌 채로 모터를 가속하지 마십시오. 이는 부하를 높여 기기를 손상시킵니다.
14. 기기에 과도한 충격을 가했거나 떨어뜨렸을 때는 계속 사용하기 전에 상태를 점검하여 주십시오. 연료가 샐 수 있으니 연료 시스템을 점검하고 고장에 대비해 공구의 제어 및 안전을 점검하여 주십시오. 의심 가는 점이나 손상이 있으면 마찌다 공인 서비스 센터에 점검과 수리를 의뢰하십시오.
15. 기어 케이스를 만지지 마십시오. 기어 케이스는 작동 중에 뜨거워집니다.
16. 피로로 인해 제어력을 잃지 않도록 휴식을 취하십시오. 1시간마다 10~20분 정도 휴식을 취하는 것이 좋습니다.

17. 기기를 사람이 없는 곳에 놔둘 때는 잠시 동안이라도 엔진의 스위치를 끄거나 배터리 카트리지를 항상 분리하십시오. 엔진이 작동하는 기기를 사람이 없는 곳에 두면 무허가자가 사용하다가 심각한 사고가 발생할 수 있습니다.
18. 제어 레버와 스위치의 적절한 사용을 위해 동력 장치의 취급 설명서를 따라 주십시오.
19. 작동 중 또는 후에 뜨거워진 기기를 마른 풀이나 가연성 물질 위에 놓아두지 마십시오.
20. 브러시 또는 스윕 드럼에 이물질이 끼어 있으면 모터를 끄고 점화 플러그 캡 또는 배터리 카트리지를 분리한 다음 장애물을 제거하십시오.
21. 브러시 또는 스윕 드럼에 손과 발이 닿지 않도록 주의하십시오. 브러시 또는 스윕 드럼에 닿으면 심각한 상해를 입을 수 있습니다. 브러시 또는 스윕 드럼을 다룰 때는 모터를 정지시키고 점화 플러그 캡 또는 배터리 카트리지를 분리해 주십시오.
22. 작동 중에 브러시 또는 스윕 드럼을 자주 검사하여 균열이나 손상된 부분이 있는지 확인하십시오.
23. 브러시 또는 스윕 드럼에서 찌꺼기나 이물질을 제거할 때는 항상 엔진을 끄거나 배터리 카트리지를 분리해 주십시오.
24. 기기의 기동 및 제어 방법은 동력 장치의 취급설명서에 따르십시오.

진동

과도한 진동에 노출될 경우 작업자의 혈관 또는 신경계가 손상되어 손가락, 손 또는 손목에 다음과 같은 증상이 나타날 수 있습니다. 감각마비, 따끔거림, 통증, 쑤심, 피부색 또는 피부의 변화와 같은 증상을 유발할 수 있습니다. 이러한 증상이 나타날 경우 진료를 받아 주십시오.

'백납병' 을 방지하기 위해 작업하는 동안 손을 따뜻하게 하고 기기와 액세서리를 잘 유지 및 보관하여 주십시오.

유지 보수

1. 기기를 보수하거나 수리 또는 청소하기 전에 항상 모터의 스위치를 끄고 점화 플러그 캡 또는 배터리 카트리지를 제거해 주십시오. 모터가 식을 때까지 기다리십시오.
2. 화재의 위험을 줄이기 위해 불 주변에서 장비를 정비하지 마십시오.
3. 브러시 또는 스윕 드럼을 다룰 때는 반드시 보호 장갑을 착용하여 주십시오.
4. 항상 먼지를 제거하고 오물을 닦아내십시오. 그런 목적으로 휘발유, 벤진, 시너, 알코올 등은 사용하지 마십시오. 플라스틱 부품의 변색, 변형 또는 균열의 원인이 될 수 있습니다.
5. 매번 사용 후 캬뷰테러 조정 나사를 제외한 모든 나사와 너트를 조여 주십시오.
6. 브러시 또는 스윕 드럼이 손상된 경우는 교체해 주십시오.
7. 이 설명서나 동력 장치의 취급 설명서에 명시되지 않은 유지 보수 작업을 수행해서는 안 됩니다. 그런 작업은 마끼다 공인 서비스 센터에 의뢰하여 주십시오.
8. 윤활 작업 및 부속품 교체 시에는 설명서의 지시를 따라 주십시오.
9. 항상 순정 부품과 부속품만 사용하십시오. 타사에서 만든 부품이나 부속품을 사용할 경우 기기에 고장이 나거나 재산상의 손실 또는 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
10. 정기적으로 공인 서비스 센터에 기기의 점검 및 유지 보수를 의뢰하십시오.

보관

1. 기기를 보관하기 전에 전체적인 청소와 유지 보수를 실행하십시오. 점화 플러그 캡 또는 배터리 카트리지를 제거합니다. 엔진이 식은 후 연료를 배출하십시오.
2. 장비는 아이들의 손이 닿지 않는 높거나 잠금 장치가 되어 있는 건조한 곳에 보관하여 주십시오.
3. 장비를 예를 들어 벽과 같은 것에 기대어 놓지 마십시오. 그렇지 않으면 쓰러져서 상해를 입을 수 있습니다.

구급약

1. 사고에 대비하여 작업장 주변에 구급상자를 준비하여 주십시오. 구급상자에서 꺼낸 물품은 즉시 보충하여 주십시오.
2. 도움을 요청할 때는 다음 정보를 알려 주십시오.
   - 사고 장소
   - 발생한 사고 내역
   - 부상당한 사람 수
   - 부상의 종류
   - 자신의 이름

본 취급 설명서를 잘 보관하여 주십시오.

⚠*경고:* 이 제품을 사용할 때는 호흡기 질환이나 기타 질병을 초래할 수 있는 화학 물질이 함유된 먼지가 발생할 수 있습니다. 이런 화학 물질의 예로는 농약, 살충제, 비료 및 제조업체에 함유된 화합물이 있습니다. 이러한 물질에 노출됨으로부터 발생하는 위험은 이러한 종류의 일을 얼마나 자주 하느냐에 따라 다릅니다. 이러한 화학물질에 대한 노출을 줄이려면, 환기가 잘 되는 곳에서 작업하고, 미세 분자를 거르도록 특별히 고안된 방진 마스크와 같이 승인된 안전 장비를 갖추고 작업하여 주십시오.

각부 명칭

낙엽제거 어태치먼트

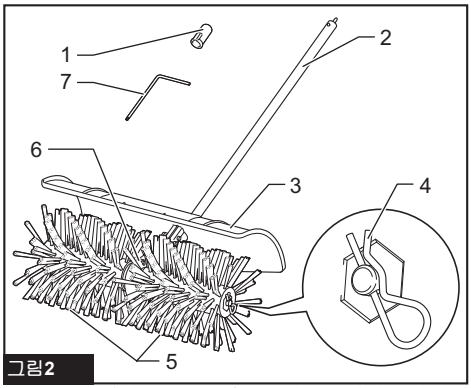


그림2

► **1.** 캡 **2.** 파이프 **3.** 보호대 **4.** 클립 **5.** 브러시 **6.** 기어 케이스 **7.** 별 렌치

제설용 어태치먼트

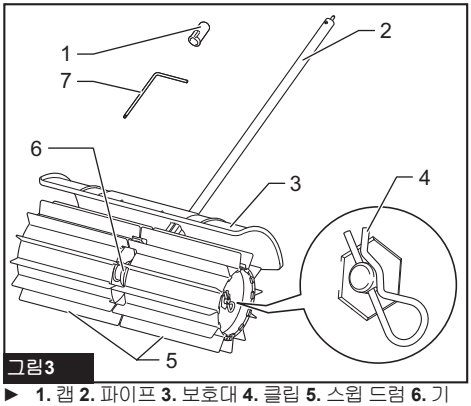


그림3

► **1.** 캡 **2.** 파이프 **3.** 보호대 **4.** 클립 **5.** 스윕 드럼 **6.** 기어 케이스 **7.** 별 렌치

조립

⚠*경고:* **장비를 조립하거나 조정하기 전에 모터 또는 엔진을 끄고 점화 플러그 캡 또는 배터리 카트리지를 분리해 주십시오.** 그렇지 않으면 브러시, 드럼 또는 다른 부분이 움직여서 심각한 상해가 발생할 수 있습니다.

⚠*경고:* **장비를 조립하거나 조정할 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.**

어태치먼트 조립하기

1. 브러시 장치 또는 스윕 드럼 장치의 왼쪽에 있는 브러시 또는 스윕 드럼에서 클립을 뺀 다음 브러시 또는 스윕 드럼을 분리하십시오.

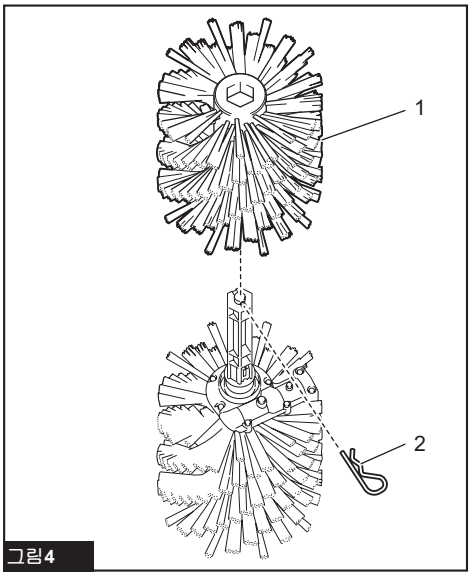


그림4

► **1.** 브러시 **2.** 클립

2. 기어 케이스에 있는 나사 3개를 풀어주십시오.

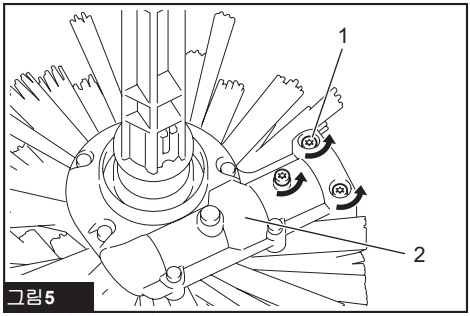


그림5

► **1.** 나사 **2.** 기어 케이스

3. 파이프의 양쪽 끝에서 캡 2개를 빼주십시오.

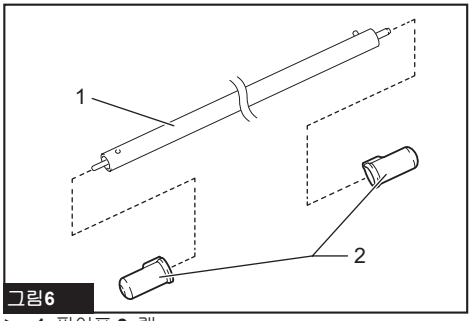


그림6

► **1.** 파이프 **2.** 캡

유의사항: 어태치먼트를 보관하기 위해서는 캡이 필요하므로 캡을 버리지 마십시오.

4. 파이프에 보호대와 슬리브를 부착하십시오.

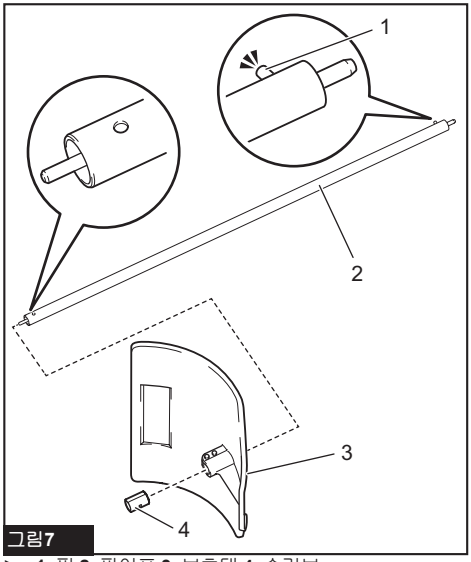


그림7

► **1.** 핀 **2.** 파이프 **3.** 보호대 **4.** 슬리브

유의사항: 핀이 없는 파이프의 끝을 보호대와 슬리브에 반드시 삽입해야 합니다.

5. 기어 케이스와 파이프의 핀이 위를 향하게 한 다음 기어 케이스에 파이프를 삽입했는지 확인하십시오.

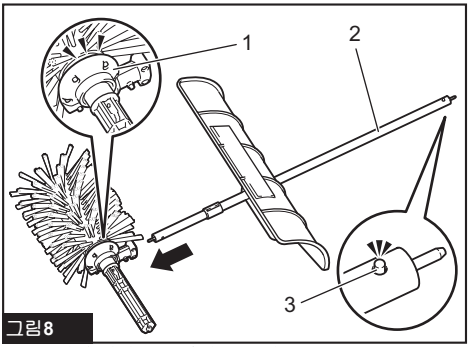


그림8

► **1.** 기어 케이스 **2.** 파이프 **3.** 핀

유의사항: 기어 케이스와 파이프의 핀이 위를 향하게 한 다음 보호대가 그림에 표시된 방향으로 부착되었는지 확인하십시오.

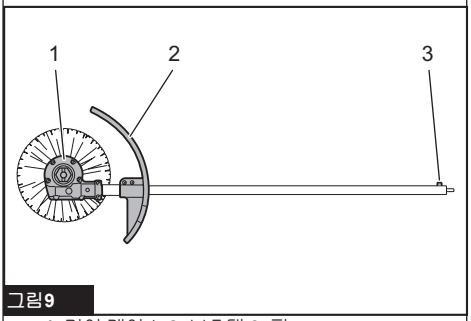


그림9

► **1.** 기어 케이스 **2.** 보호대 **3.** 핀

6. 파이프를 돌려서 파이프에 있는 나사 구멍을 기어 케이스의 구멍에 맞춰 주십시오.

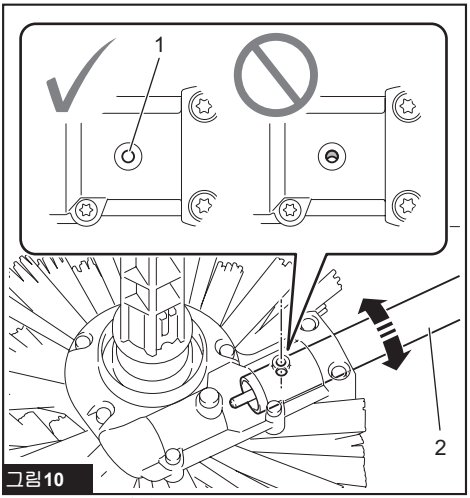


그림10

► **1.** 구멍 **2.** 파이프

7. 기어 케이스에 있는 나사 3개를 조여주십시오.

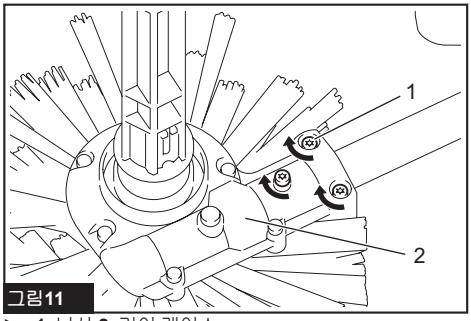


그림11

► **1.** 나사 **2.** 기어 케이스

8. 보호대에 있는 나사 2개를 조여주십시오.

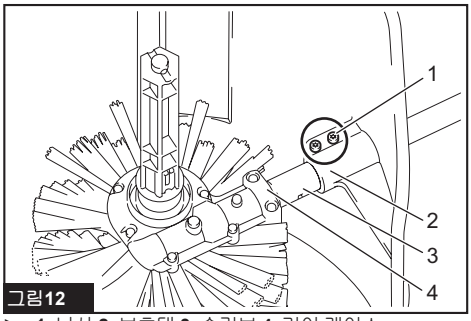


그림12

► **1.** 나사 **2.** 보호대 **3.** 슬리브 **4.** 기어 케이스

유의사항: **기어 케이스와 슬리브, 슬리브와 보호대 사이에 간격이 없는지 확인하십시오.**

9. 브러시 또는 스윕 드럼을 브러시 장치 또는 스윕 드럼 장치에 부착한 다음 브러시 또는 스윕 드럼에 클립을 부착하십시오.

유의사항: **브러시를 부착할 때는 Makita 로고가 반드시 바깥쪽을 향하도록 부착해야 합니다.**

유의사항: **스윕 드럼을 부착할 때는 반드시 그림에 표시된 방향으로 부착해야 스윕 드럼과 기어 케이스가 서로 맞물립니다.**

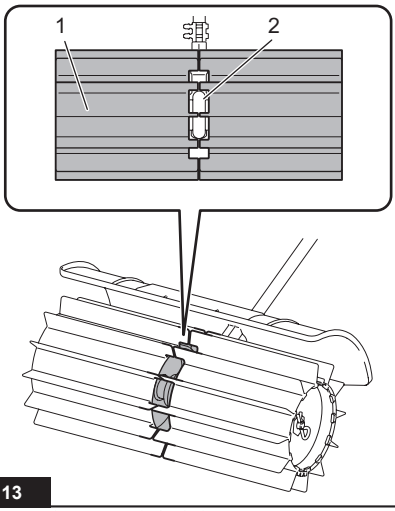


그림13

► **1.** 스윕 드럼 **2.** 기어 케이스

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.

1. 부착기기 방향으로 레버를 돌립니다.

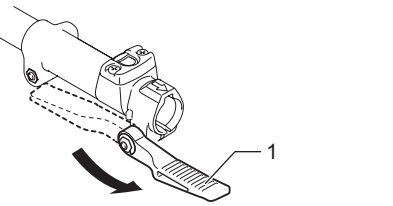


그림14

► **1.** 레버

2. 핀과 화살표 표시를 맞춥니다. 해제 버튼은 튀어나올 때까지 부착 파이프를 삽입합니다. 위치 선이 화살표 표시 끝에 오는지 확인하십시오.

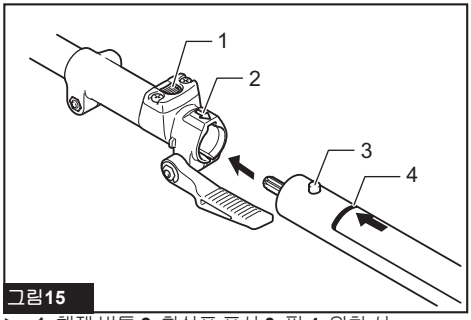


그림15

► **1.** 해제 버튼 **2.** 화살표 표시 **3.** 핀 **4.** 위치 선

3. 동력 장치 방향으로 레버를 돌립니다.

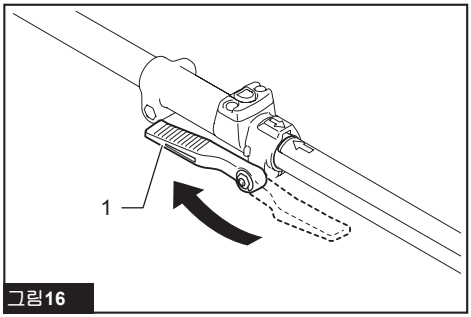


그림16

► **1.** 레버

레버의 표면이 파이프와 평행한지 확인합니다.

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

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

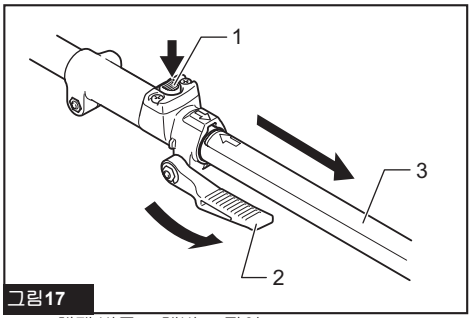


그림17

► **1.** 해제 버튼 **2.** 레버 **3.** 파이프

작동

⚠***경고:*** **'안전 경고' 장과 동력 장치 취급 설명서의 경고 및 주의사항을 따라 주십시오.**

⚠***경고:*** **조작하기 전에 행거와 어깨 끈의 위치를 편안하게 조정하십시오.**

⚠***경고:*** **먼지 마스크를 착용하고 작업 구역을 잘 환기하십시오. 일부 물질에는 독성이 있을 수도 있는 화학물질이 포함되어 있습니다. 먼지를 흡입하거나 피부에 닿지 않도록 주의하여 주십시오.**

⚠***주의:*** **작업하기 전에 작업 구역에서 돌, 캔 및 로프와 같이 단단하거나 긴 물건을 치우십시오.** 이러한 것들이 브러시 또는 스윕 드럼을 손상시키거나 브러시 또는 스윕 드럼의 회전을 방해할 수 있습니다.

청소할 표면이 건조해지면 물을 뿌려 먼지를 줄이십시오. 파워 브러시 / 파워 스윕을 얕은 각도로 잡고 파워 브러시 / 파워 스윕을 걷는 속도로 밀어줍니다.

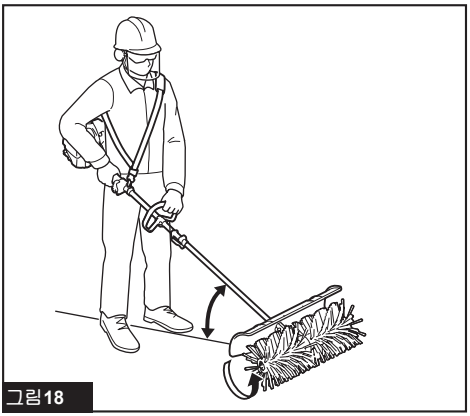


그림18

⚠***주의:*** **각도가 가파를수록 파워 브러시 / 파워 스윕을 제어하기가 더 어려워지며 파워 브러시 / 파워 스윕에 의해 작업자가 뒤로 밀릴 가능성이 커집니다.**

유지 보수

⚠*경고:* 장비를 점검하거나 유지 보수하기 전에 모터를 끄고 점화 플러그 캡 또는 배터리 카트리지를 분리해 주십시오. 그렇지 않으면 브러시, 스윕 드럼 또는 다른 부분이 움직여서 심각한 상해가 발생할 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.

***유의사항:* 휘발유, 벤진, 시너, 알코올 등은 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.

어태치먼트 청소하기

어태치먼트를 물로 씻을 수 있습니다. 나일론 브러시 또는 그와 비슷한 것으로 때를 씻어 내십시오.

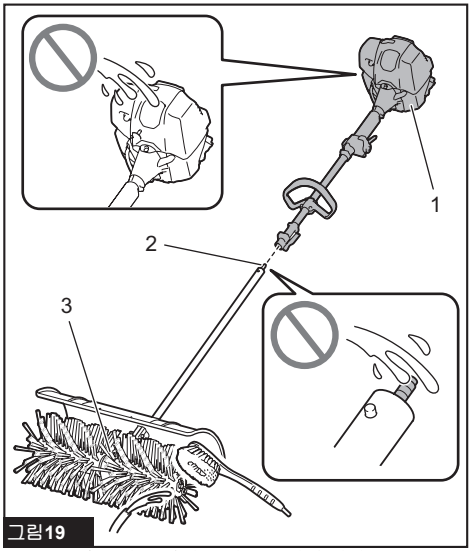


그림19

► **1.** 동력 장치 **2.** 파이프 엔드 **3.** 기어 케이스

***유의사항:* 동력 장치와 파이프 끝에 물을 붓지 마십시오.** 이로 인해 어태치먼트가 오작동을 일으킬 수 있습니다.

청소를 쉽게 하기 위해 브러시 또는 스윕 드럼 장치에서 브러시 또는 스윕 드럼을 분리할 수 있습니다. 브러시 또는 스윕 드럼을 교체하려면 본 설명서에 있는 지침을 참고해 주십시오.

종합 점검

- 느슨해진 볼트, 너트 및 나사를 조입니다.
- 부품이나 브러시 또는 스윕 드럼에 손상된 곳이 있는지 확인하십시오. 필요하다면 마끼다 공인 서비스 센터에 교체를 요청해 주십시오.

브러시, 스윕 드럼, 보호대 검사하기

매일 브러시, 스윕 드럽, 보호대를 점검하고 청소하십시오. 마모, 휘어짐 및 균열이 발생한 경우에는 교체하여 주십시오.

브러시 또는 스윕 드럼 교체하기

1. 브러시 또는 스윕 드럼에서 클립을 뺀 다음 브러시 또는 스윕 드럼을 분리하십시오.

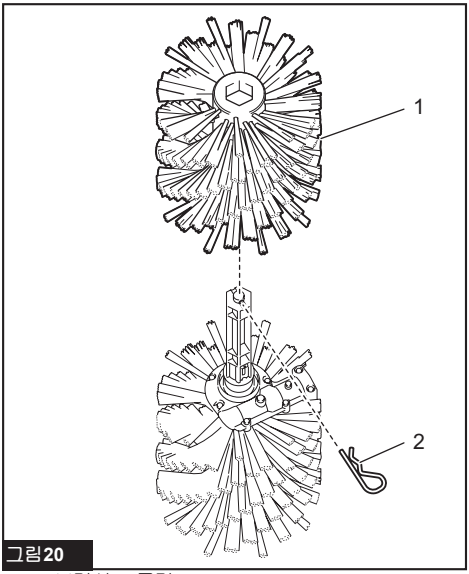


그림20

► **1.** 브러시 **2.** 클립

2. 브러시 또는 스윕 드럼을 브러시 장치 또는 스윕 드럼 장치에 부착한 다음 클립을 부착하십시오.

유의사항: **브러시를 부착할 때는 Makita 로고가 반드시 바깥쪽을 향하도록 부착해야 합니다.**

유의사항: **스윕 드럼을 부착할 때는 반드시 그림에 표시된 방향으로 부착해야 스윕 드럼과 기어 케이스가 서로 맞물립니다.**

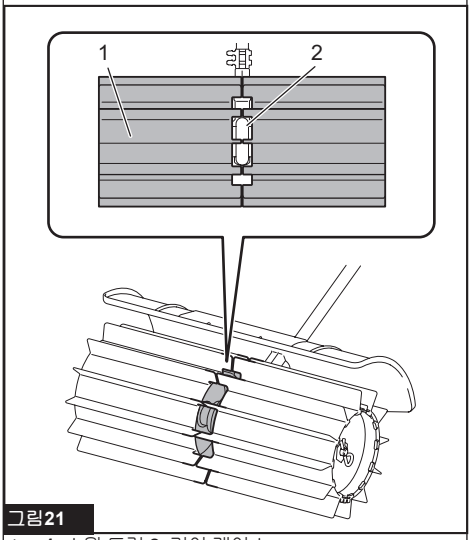


그림21

► **1.** 스윕 드럼 **2.** 기어 케이스

가동 부분 윤활

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

기어 케이스:

⚠*주의:* **기어 케이스가 뜨거울 때는 그리스를 바르지 마십시오.** 뜨거운 기어 케이스로 인해 화상을 입을 수 있습니다.

작동한 지 25시간이 될 때마다 그리스 포트를 통해 대략 30ml(마끼다 그리스 SG No.0)의 그리스를 균일하게 채워 주십시오.
부속품인 별 렌치를 사용하여 기어 케이스의 윤활 표시 부근에 있는 볼트를 풉니다. 그리스를 도포할 때 기어 케이스의 공기가 배출되도록 반대쪽 볼트를 느슨하게 풉니다.
그리스를 도포한 후에는 반드시 볼트를 조이십시오.

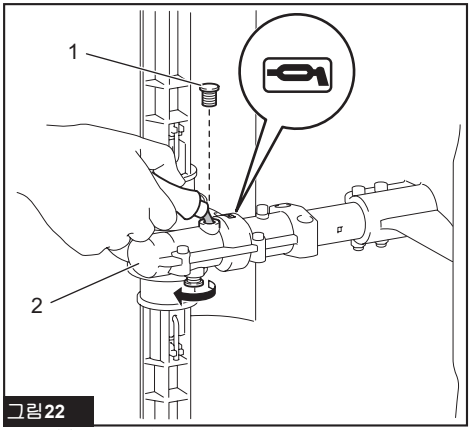


그림22

► **1.** 볼트 **2.** 기어 케이스

구동축:

작동한 지 25시간이 될 때마다 그리스(마끼다 그리스 SG No.0)를 도포해 주십시오.

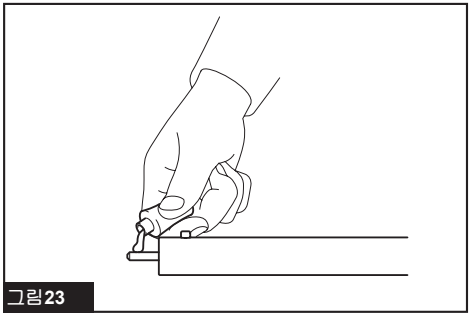


그림23

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

보관

⚠*경고:* **'안전 경고' 장과 동력 장치 취급 설명서의 경고 및 주의사항을 따라 주십시오.**

동력 장치에서 분리한 부착기기를 보관할 때는 샤프트의 끝에 캡을 씌웁니다.

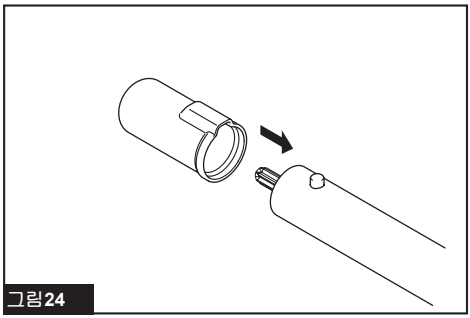


그림24

점검 및 유지 보수 간격

작동 시간		작동 전	매일(10시간)	25h
장치 전체	손상된 부분이 있는지 눈으로 점검	✓	-	-
고정 나사 및 너트 전부	조임	✓	-	-
브러시, 스윕 드럼 및 보호대	청소 및 손상 부품 육안 검사	-	✓	-
기어 케이스	그리스 공급	-	-	✓
구동축	그리스 공급	-	-	✓
동력 장치	동력 장치의 취급 설명서 참조			

문제 해결

수리를 의뢰하기 전에 먼저 직접 점검하십시오. 본 취급 설명서에 기재되지 않은 문제를 발견한 경우 공구를 분해하지 마십시오. 그 대신 마끼다 공인 서비스 센터에 문의하고, 수리가 필요할 경우 항상 마끼다 교체 부품을 사용하십시오.

이상 상태	개연성 있는 원인(고장)	해결책
모터 또는 엔진에 시동이 걸리지 않습니다.	-	동력 장치의 취급 설명서를 참조하십시오.
모터 또는 엔진이 곧 정지합니다.	-	동력 장치의 취급 설명서를 참조하십시오.
모터 또는 엔진의 속도가 높아지지 않습니다.	-	동력 장치의 취급 설명서를 참조하십시오.
브러시 또는 스윕 드럼이 회전하지 않습니다. ⇨모터 또는 엔진을 즉시 멈추십시오.	동력 장치의 파이프와 어태치먼트가 제대로 연결되지 않았습니다.	파이프를 올바르게 연결하십시오.
	브러시 또는 스윕 드럼에 이물질이 끼었습니다.	해당 이물질을 제거하십시오.
	드라이브 시스템 이상	공인 서비스 센터에 수리를 의뢰하여 주십시오.
동력 장치에 비정상적인 진동이 발생합니다. ⇨모터 또는 엔진을 즉시 멈추십시오.	브러시 또는 스윕 드럼이 휘거나 깨졌습니다.	브러시 또는 스윕 드럼을 교체하십시오.
	브러시 또는 스윕 드럼의 어태치먼트를 풀어 주십시오.	브러시 또는 스윕 드럼용 클립을 부착하십시오.
	브러시 또는 스윕 드럼의 비정상적인 부착	브러시 또는 스윕 드럼을 올바른 방법으로 설치해 주십시오.
	드라이브 시스템 이상	공인 서비스 센터에 수리를 의뢰하여 주십시오.
브러시 또는 스윕 드럼은 스위치 트리거/레버가 해제된 경우에도 계속 회전합니다. ⇨모터 또는 엔진을 즉시 멈추십시오.	동력 장치가 제대로 작동하지 않습니다.	동력 장치가 엔진 작동하고 있는 경우, 공회전 속도를 조절하여 주십시오. 공인 서비스 센터에 수리를 의뢰하여 주십시오.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo:	BR400MP
Dimensões: comprimento x largura x altura (com as escovas)	1.145 mm x 600 mm x 362 mm
Peso líquido	6,3 kg
Largura da escova	600 mm
Diâmetro externo da escova	250 mm

Modelo:	SW400MP
Dimensões: comprimento x largura x altura (com os rolos de borracha)	1.159 mm x 600 mm x 362 mm
Peso líquido	7,2 kg
Largura do rolo de borracha	590 mm
Diâmetro externo do rolo de borracha	265 mm

- 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, DUX18, UX01G
- Ferramenta multifuncional EX2650LH

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

Símbolos

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

	Tenha especial cuidado e atenção!
	Leia o manual de instruções.
	Use capacete, proteção visual e auditiva!
	Use botas resistentes com solado antiderrapante. Recomenda-se o uso de botas com biqueira de aço!
	Mantenha outras pessoas afastadas a uma distância de pelo menos 5 m.
	Os rolos de borracha ou as escovas giram na direção da seta.
	Quando instalar os rolos de borracha ou as escovas, certifique-se de que a caixa de engrenagens fique voltada para cima.

Indicação de uso

BR400MP
Este implemento se destina exclusivamente à varrição de pisos e caminhos em conjunção com uma unidade motriz aprovada. Nunca use o implemento para outras finalidades. O uso indevido do implemento pode causar ferimentos graves. Este implemento se destina ao uso comercial.

SW400MP
Este implemento se destina exclusivamente à limpeza de materiais úmidos, tais como folhas e sujeira, e à remoção de água de superfícies sólidas, em conjunção com uma unidade motriz aprovada. Nunca use o implemento para outras finalidades. O uso indevido do implemento pode causar ferimentos graves. Este implemento se destina ao uso comercial.

AVISOS DE SEGURANÇA

Avisos de segurança do rodo motorizado / escova motorizada

⚠***AVISO:*** **Antes de usar, leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta máquina, bem como o manual de instruções da unidade motriz.** O descumprimento das instruções descritas abaixo pode resultar em incêndio e/ou ferimentos graves no operador e/ou em pessoas próximas.

Guarde todos os avisos e instruções para consultas futuras.

Os termos “rodo motorizado / escova motorizada” e “máquina” nos avisos e precauções referem-se à combinação do implemento com a unidade motriz.
O termo “motor” nos avisos e precauções refere-se ao motor a combustão ou elétrico da ferramenta.

Segurança geral

1. **Operadores iniciantes ou inexperientes devem solicitar treinamento nas operações da máquina ao revendedor. Nunca permita que crianças, pessoas com capacidade física, sensorial ou mental reduzida ou falta de experiência e conhecimento, tampouco pessoas não familiarizadas com as instruções, usem a máquina. Crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com a máquina.**
2. **Recomenda-se emprestar a máquina somente a pessoas com experiência comprovada. Empreste sempre acompanhada do manual de instruções.**
3. **Mantenha-se alerta, preste atenção ao que estiver fazendo e utilize bom senso quando operar a máquina. Não use a máquina se estiver cansado, indisposto, ou ainda sob influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um instante de desatenção durante a operação da máquina pode resultar em ferimentos pessoais graves.
4. **Evite usar a máquina em condições climáticas hostis, especialmente se houver risco de raios.**
5. **Siga suas regulamentações federais e locais sobre o uso de máquinas motorizadas ao ar livre.**
6. **Nunca tente modificar a máquina.**
7. **Tenha em mente que o operador ou usuário é responsável pelos acidentes ou perigos causados a outras pessoas ou à própria propriedade.**

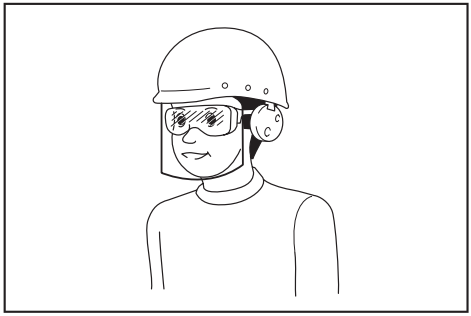
Segurança da área de trabalho

⚠***AVISO:*** **Mantenha o rodo motorizado / escova motorizada afastado de linhas de eletricidade e cabos de comunicação.** Encostar em linhas de alta tensão ou aproximar-se delas com o rodo motorizado / escova motorizada pode resultar em morte ou ferimentos graves. Verifique se há linhas de energia ou cercas elétricas em torno da área de trabalho antes de começar a operação.

1. **Opere a máquina somente em condições de boa visibilidade e à luz do dia. Não opere a máquina em ambientes escuros ou com neblina.**
2. **Ligue e opere o motor somente em áreas externas e bem ventiladas.** A operação em uma área confinada ou má ventilada pode resultar em morte causada por sufocamento ou envenenamento por monóxido de carbono.
3. **Antes da operação, examine a área de trabalho verificando se há cercas elétricas, pedras ou outros objetos sólidos.** Eles podem danificar os rolos de borracha ou as escovas.
4. **Durante a operação, nunca fique em pé em uma superfície instável ou escorregadia ou em um forte declive. Durante os meses mais frios, tome cuidado com gelo e neve e sempre certifique-se de que está em posição estável.**
5. **Evite trabalhar próximo de cercas, tocos de árvores ou raízes de árvores.** Eles podem danificar os rolos de borracha ou as escovas.
6. **Evite trabalhar próximo de edificações, veículos ou outras propriedades.** Eles podem sofrer danos causados por pedras ou detritos atingidos pelo rodo motorizado / escova motorizada.
7. **A limpeza de pisos sintéticos pode gerar eletricidade estática, criando riscos de choque elétrico ou de acidentes.**

Equipamentos de proteção pessoal

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



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

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

Reabastecimento

1. **Desligue o motor antes de reabastecer. Mantenha-se afastado de chamas abertas e faíscas. Nunca fume durante o reabastecimento.** Pois isso pode resultar em incêndio e/ou explosões.
2. **Reabasteça ao ar livre.** O reabastecimento em ambientes fechados pode causar explosão dos vapores de combustível.
3. **Evite o contato com o combustível ou o óleo de motor. Não inale vapores de combustível. Em caso de derramamento de combustível ou óleo, limpe imediatamente o material derramado para removê-lo da máquina e/ou do chão. Se algum combustível derramado atingir suas roupas, troque-as imediatamente para impedir que se incendeiem.**
4. **Depois de reabastecer, aperte cuidadosamente a tampa do tanque de combustível e verifique se há vazamentos. Afaste-se a uma distância de pelo menos 3 m da fonte e do local do reabastecimento antes de ligar o motor.**
5. **Transporte e armazene combustível somente em recipientes aprovados. Mantenha o combustível armazenado afastado de crianças.**

Como dar a partida no rodo motorizado / escova motorizada

1. **Antes de montar ou ajustar a máquina, desligue o motor e remova o cachimbo da vela de ignição ou a bateria.**
2. **Antes de manusear os rolos de borracha ou as escovas, coloque luvas de proteção.**
3. **Use os equipamentos de proteção individual ao dar a partida no motor.**
4. **Antes de dar a partida no motor, inspecione a máquina para verificar se há danos, parafusos ou porcas frouxos, ou uma montagem inadequada. Cheque se todos os interruptores e alavancas de controle podem ser facilmente acionados. Limpe e seque as empunhaduras.**
5. **Nunca tente dar a partida no motor se a máquina estiver danificada ou se não estiver totalmente montada, com proteções, placas ou outros dispositivos protetores de segurança apropriados.** Do contrário, ferimentos sérios poderão ocorrer.
6. **Antes de dar a partida no motor, verifique cuidadosamente se os rolos de borracha ou as escovas não estão tocando seu corpo ou outros objetos.** Partir o motor com os rolos de borracha ou as escovas em contato com objetos estranhos pode provocar acidentes sérios.
7. **Antes de dar a partida no motor, certifique-se de que não há nenhuma pessoa ou animal na área de trabalho.**
8. **A correia de ombro e o punho devem ser ajustados de acordo com o tamanho do corpo do operador.**
9. **Substitua os rolos de borracha ou as escovas se estiverem trincados, empenados ou danificados.** Se danificados, os rolos de borracha ou as escovas podem se quebrar durante a operação e causar ferimentos sérios.
10. **Ligue e opere a máquina somente ao ar livre, em áreas bem ventiladas.** A operação em locais confinados ou mal ventilados pode resultar em morte por asfixia ou envenenamento por monóxido de carbono.
11. **Ao partir o motor, coloque a máquina em solo firme e mantenha-se equilibrado, com os pés bem assentados no chão.**
12. **Ao puxar o manípulo de arranque do motor, segure a unidade motriz com firmeza contra o solo usando a mão esquerda. Nunca pise no eixo de transmissão da unidade motriz.**
13. **Se os rolos de borracha ou as escovas se moverem com o motor em marcha lenta, pare o motor e reduza a marcha lenta.** Do contrário, o contato acidental com os rolos de borracha ou as escovas em movimento poderá resultar em ferimentos graves.
14. **Desligue o motor imediatamente se perceber algo anormal.**
15. **Verifique no manual de instruções da unidade motriz como dar a partida no motor.**

Transporte

1. **Desligue o motor durante o transporte.** Do contrário, o acionamento acidental pode provocar ferimentos.
2. **Certifique-se colocar a máquina em uma posição segura ao transportá-la em um veículo para evitar vazamentos de combustível.**
3. **Levante a máquina do chão totalmente ao transportá-la manualmente.** Arrastar a máquina pode causar danos ao tanque de combustível e vazamentos de combustível, resultando em um incêndio.
4. **Ao transportar o equipamento, carregue-o em posição horizontal, segurando-o pelo eixo. Mantenha o silenciador quente longe do seu corpo.**

Operação

1. **Durante a operação, mantenha pessoas ou animais a uma distância de pelo menos 5 m do rodo motorizado / escova motorizada. Pare o motor assim que alguém se aproximar.**
2. **Em caso de emergência, desligue o motor imediatamente.**
3. **Se perceber alguma condição anormal (por ex. ruído, vibração) durante a operação, desligue o motor. Não use a máquina até que a causa seja identificada e o problema, resolvido.**
4. **Com o motor funcionando somente em vazio, conecte a correia de ombro.**
5. **Use a correia de ombro durante a operação. Mantenha a máquina do seu lado direito e segure-a com firmeza.**

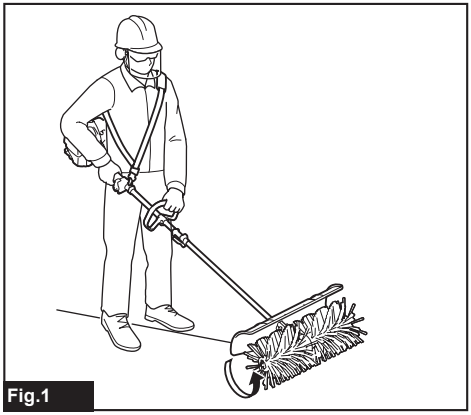


Fig.1

6. **Segure a empunhadura frontal com a mão esquerda e a pega traseira com a mão direita, independente de você ser destro ou canhoto. Envolva os seus dedos completamente em torno das empunhaduras.**
7. **Nunca tente operar a máquina somente com uma das mãos. A perda do controle pode resultar em ferimentos graves ou morte. Para reduzir o risco de ferimentos, mantenha as mãos e pés afastados dos rolos de borracha ou das escovas.**
8. **Durante a operação, não erga os rolos de borracha ou as escovas acima da altura da cintura.**
9. **Os rolos de borracha ou as escovas continuam a se mover por um curto período depois que o gatilho do acelerador é liberado ou o motor, desligado. Não tente tocar nos rolos de borracha ou nas escovas imediatamente.**
10. **Não tente alcançar locais distantes demais. Mantenha sempre seu equilíbrio e os pés firmes sobre uma superfície. Preste atenção se há obstáculos escondidos, como raízes, tocos de árvore e valetas, para evitar tropeçar.**
11. **Tome extremo cuidado ao inverter a rotação dos rolos de borracha ou das escovas, ou ao mover a máquina em sua direção. Se a unidade motriz tiver a função de rotação inversa, não a utilize mais do que o necessário.** Quando operado em rotação inversa, o rodo motorizado / escova motorizada puxará você se os rolos de borracha ou as escovas estiverem no solo.
12. **Não sobrecarregue a capacidade da máquina tentando empurrá-la com muita força a uma velocidade muito alta.** A máquina fará um trabalho melhor quando utilizada com carga apropriada e oferecerá menor risco de ferimentos.
13. **Não acelere o motor se os rolos de borracha ou as escovas estiverem bloqueados.** Isso aumenta a carga e danifica a máquina.
14. **Se a máquina sofrer um impacto forte ou queda, verifique as condições antes de prosseguir com o trabalho. Verifique se há vazamento de combustível no sistema de combustível e se os controles e dispositivos de segurança estão funcionando adequadamente. Se houver qualquer dano ou se estiver em dúvida, envie o equipamento para inspeção e reparo no nosso centro de assistência técnica autorizado.**
15. **Não toque na caixa de engrenagens. A caixa de engrenagens fica quente durante a operação.**
16. **Descanse para evitar perda de controle causada por cansaço.** Recomendamos tirar de 10 a 20 minutos de descanso a cada hora de trabalho.
17. **Ao deixar a máquina sozinha, mesmo que por um curto período de tempo, sempre desligue o motor ou remova a bateria.** Se a máquina for deixada sem supervisão com o motor funcionando, ela poderá ser usada por uma pessoa não autorizada e causar acidentes graves.
18. **Verifique no manual de instruções da unidade motriz como usar adequadamente a alavanca de controle e o interruptor.**
19. **Durante ou depois da operação, não coloque a máquina quente sobre grama seca ou materiais combustíveis.**
20. **Se materiais estranhos ficarem presos nos rolos de borracha ou nas escovas, desligue o motor, retire o cachimbo da vela de ignição ou a bateria e remova as obstruções.**

21. **Mantenha as mãos e pés afastados dos rolos de borracha ou das escovas. O contato com os rolos de borracha ou as escovas pode resultar em ferimentos sérios. Quando for manusear os rolos de borracha ou as escovas, desligue o motor e remova o cachimbo da vela de ignição ou a bateria.**
22. **Durante a operação, verifique com frequência se os rolos de borracha ou as escovas apresentam trincas ou danos.**
23. **Desligue o motor ou remova a bateria sempre que for retirar detritos ou objetos estranhos dos rolos de borracha ou das escovas.**
24. **Consulte o manual de instruções da unidade motriz para verificar como dar a partida na máquina e controla-la.**

Vibração

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

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

Manutenção

1. **Antes de fazer qualquer trabalho de manutenção, reparo ou limpeza na máquina, desligue sempre o motor e remova o cachimbo da vela de ignição ou a bateria. Espere até o motor esfriar.**
2. **Para reduzir o risco de incêndio, nunca faça manutenção no equipamento perto de chamas.**
3. **Use sempre luvas de proteção quando manusear os rolos de borracha ou as escovas.**
4. **Sempre limpe pós e sujeiras presentes no equipamento. Nunca use gasolina, benzina, tíner, álcool ou similar para fazer a limpeza.** Pode resultar em descoloração, deformação ou trincas nos componentes plásticos.
5. **Após cada uso, aperte todos os parafusos e porcas, exceto os parafusos de ajuste do carburador.**
6. **Substitua os rolos de borracha ou as escovas se estiverem danificados.**
7. **Não tente fazer qualquer manutenção ou reparo que não esteja descrito neste folheto ou no manual de instruções da unidade motriz. Para este tipo de trabalho, solicite a ajuda do nosso centro de assistência técnica autorizado.**
8. **Siga as instruções de lubrificação e troca de acessórios.**
9. **Use sempre acessórios e peças de reposição originais, apenas.** O uso de peças ou acessórios fornecidos por terceiros pode resultar na quebra de equipamentos, danos patrimoniais e/ou em ferimentos graves.
10. **Leve periodicamente a máquina a um centro de assistência técnica autorizado para inspeção e manutenção.**

Armazenamento

1. **Antes de guardar a máquina, execute uma limpeza e manutenção completas. Remova o cachimbo da vela de ignição ou a bateria. Drene o combustível depois que o motor estiver frio.**
2. **Guarde o equipamento em um local seco e alto ou trancado longe do alcance de crianças.**
3. **Não apoie o equipamento contra algo, como uma parede.** Se isso for feito, ele poderá cair de repente e causar ferimentos.

Primeiros socorros

1. **Para o caso de acidentes, certifique-se de manter sempre um estojo de primeiros socorros disponível nas proximidades do local da operação. Reponha imediatamente todos os itens retirados do estojo de primeiros socorros.**
2. **Ao pedir ajuda, forneça as seguintes informações:**
   - **Local do acidente**
   - **O que aconteceu**
   - **Número de pessoas feridas**
   - **Tipos de ferimentos**
   - **Seu nome**

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

⚠*AVISO:* O uso deste produto pode gerar pós que contêm produtos químicos, os quais podem causar doenças respiratórias ou outros tipos de doenças. Alguns exemplos desses produtos químicos são os compostos encontrados em pesticidas, inseticidas, fertilizantes e herbicidas. O risco resultante dessas exposições varia conforme o quão frequente você faz esse tipo de trabalho. Para reduzir a sua exposição a esses produtos químicos: Trabalhe em uma área bem ventilada e use equipamentos de segurança aprovados, como as máscaras contra pó especialmente projetadas para filtrar partículas microscópicas.

DESCRIÇÃO DAS PEÇAS

Implemento Escova para Varrer

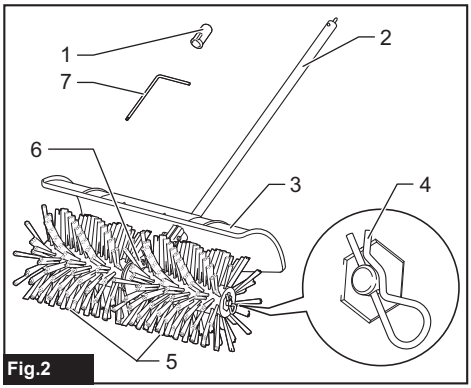


Fig.2

► **1.** Tampa **2.** Tubo **3.** Protetor **4.** Grampo **5.** Escova **6.** Caixa de engrenagens **7.** Chave hexalobular

Implemento de Borracha para Varrer

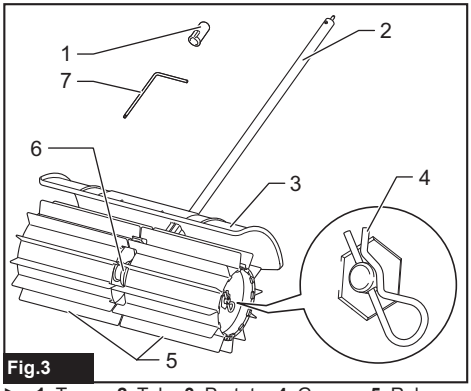


Fig.3

► **1.** Tampa **2.** Tubo **3.** Protetor **4.** Grampo **5.** Rolo de borracha **6.** Caixa de engrenagens **7.** Chave hexalobular

MONTAGEM

⚠***AVISO:*** **Antes de montar ou ajustar o equipamento, desligue o motor elétrico ou o motor a gasolina e retire o cachimbo da vela de ignição ou a bateria.** Do contrário, as escovas, rolos de borracha ou outras peças poderão se mover e provocar ferimentos sérios.

⚠***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

1. Retire o grampo do rolo de borracha ou escova no lado esquerdo da unidade dos rolos de borracha ou das escovas e retire o rolo de borracha ou a escova.

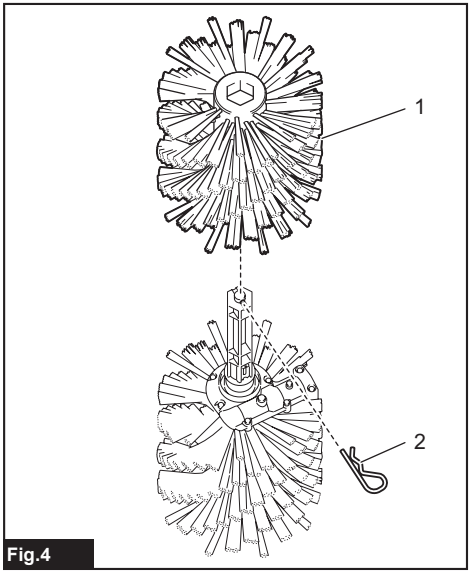


Fig.4

► **1.** Escova **2.** Grampo

2. Solte os 3 parafusos da caixa de engrenagens.

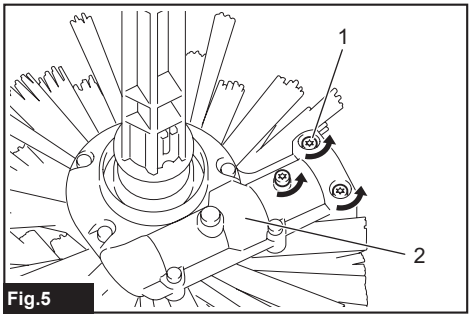


Fig.5

► **1.** Parafuso **2.** Caixa de engrenagens

3. Remova as 2 tampas de ambas as extremidades do tubo.

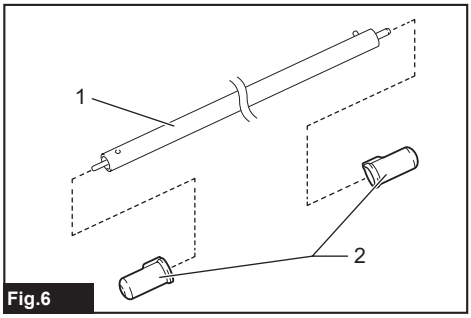


Fig.6

► **1.** Tubo **2.** Tampa

OBSERVAÇÃO: **Não descarte as tampas, uma vez que elas serão necessárias para guardar o implemento.**

4. Prenda o protetor e a luva ao tubo.

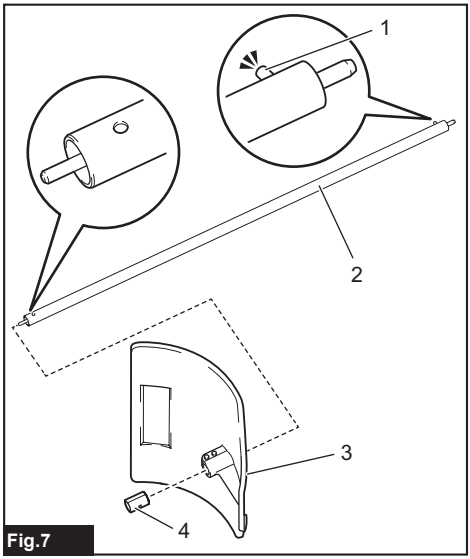


Fig.7

► **1.** Pino **2.** Tubo **3.** Protetor **4.** Luva

OBSERVAÇÃO: **Certifique-se de inserir a ponta do tubo sem o pino no protetor e na luva.**

5. Certifique-se de que a caixa de engrenagens e o pino do tubo estão voltados para cima e insira o tubo na caixa de engrenagens.

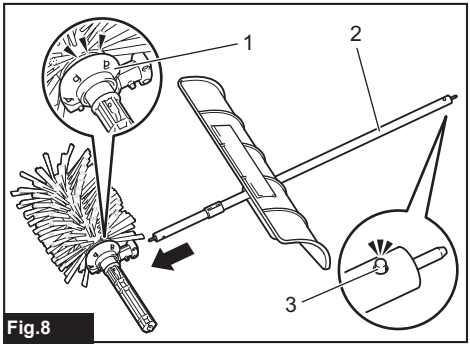


Fig.8

► **1.** Caixa de engrenagens **2.** Tubo **3.** Pino

OBSERVAÇÃO: **Certifique-se de que a caixa de engrenagens e o pino do tubo estão voltados para cima, e que o protetor está instalado na direção mostrada na figura.**

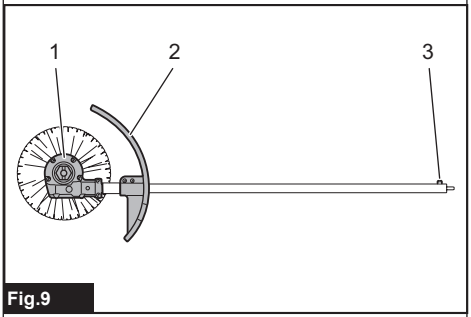


Fig.9

► **1.** Caixa de engrenagens **2.** Protetor **3.** Pino

6. Girando o tubo, alinhe o furo do parafuso no tubo ao furo na caixa de engrenagens.

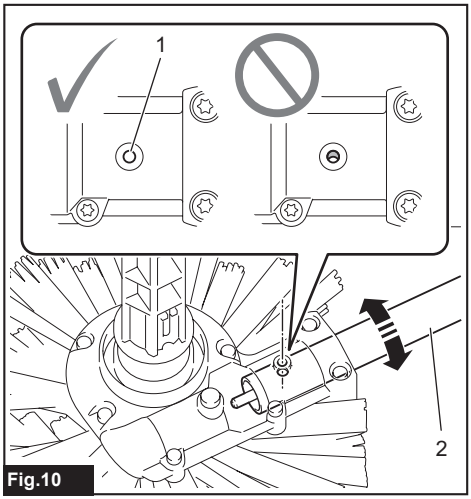


Fig.10

► **1.** Furo **2.** Tubo

7. Aperte os 3 parafusos da caixa de engrenagens.

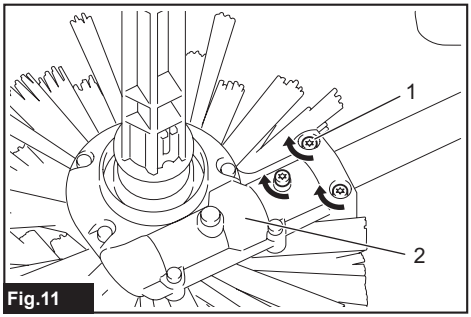


Fig.11

► **1.** Parafuso **2.** Caixa de engrenagens

8. Aperte os 2 parafusos do protetor.

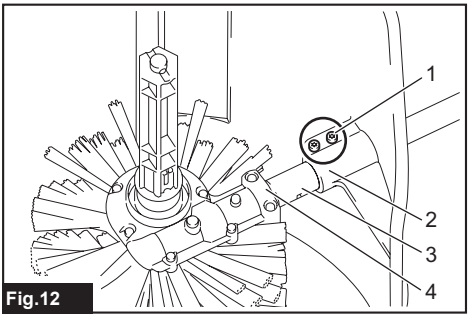


Fig.12

► **1.** Parafuso **2.** Protetor **3.** Luva **4.** Caixa de engrenagens

OBSERVAÇÃO: **Certifique-se de não deixar nenhum espaço entre a caixa de engrenagens e a luva, nem entre a luva e o protetor.**

9. Instale o rolo de borracha ou a escova na unidade dos rolos de borracha ou das escovas e prenda o grampo.

OBSERVAÇÃO: **Quando instalar as escovas, certifique-se de prendê-las deixando o logo da Makita voltado para fora.**

OBSERVAÇÃO: **Ao instalar os rolos de borracha, certifique-se de prendê-los na direção mostrada na figura, de forma que os rolos de borracha e a caixa de engrenagens entrelacem entre si.**

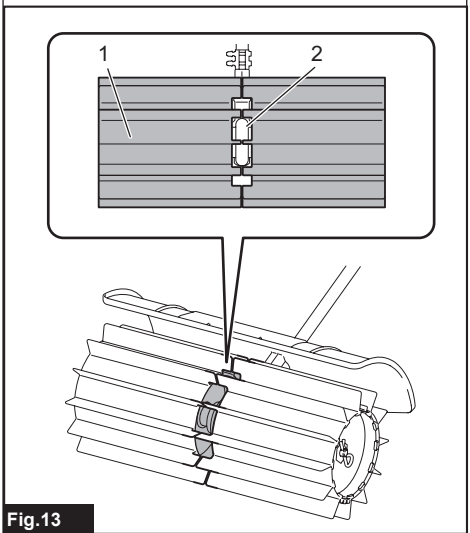


Fig.13

► **1.** Rolo de borracha **2.** Caixa de engrenagens

Instalação do tubo de fixação

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

Instale o tubo de fixação na unidade de força.

1. Gire a alavanca na direção do implemento.

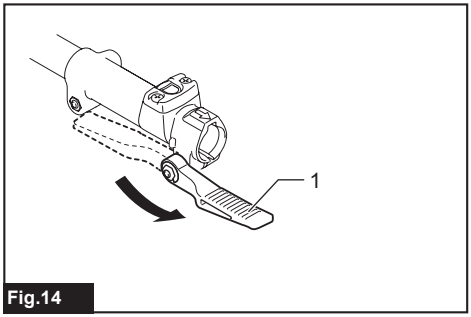


Fig.14

► **1.** Alavanca

2. Alinhe o pino com a marca de seta. Insira o tubo do implemento até o botão de liberação saltar. Certifique-se de que a linha de posição está na ponta da marca da seta.

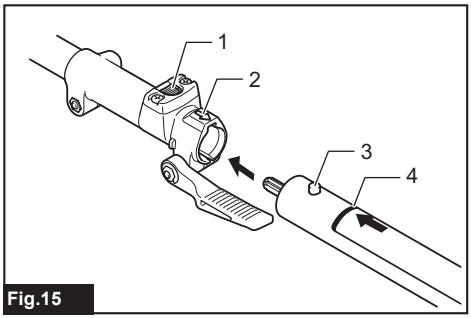


Fig.15

► **1.** Botão de liberação **2.** Marca da seta **3.** Pino **4.** Linha de posição

3. Gire a alavanca no sentido da ferramenta.

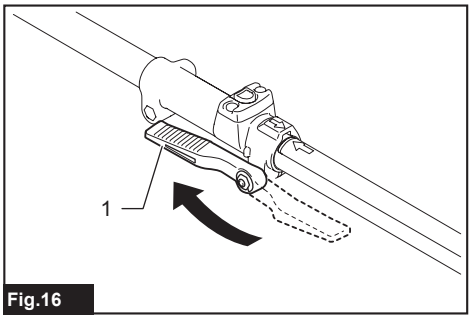


Fig.16

► **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.

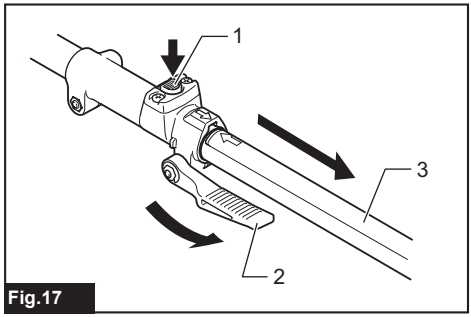


Fig.17

► **1.** Botão de liberação **2.** Alavanca **3.** Tubo

OPERAÇÃO

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

⚠*AVISO:* Antes da operação, ajuste a posição do suspensor e da correia de ombro de modo que fiquem confortáveis.

⚠*AVISO:* Use uma máscara contra pó e providencie uma boa ventilação da área de trabalho. Alguns materiais contêm produtos químicos que podem ser tóxicos. Tome cuidado para evitar a inalação de pós e o contato com a pele.

⚠*PRECAUÇÃO:* Antes da operação, retire objetos rígidos e/ou longos da área de trabalho, tais como pedras, latas e cordas. Eles podem danificar os rolos de borracha ou as escovas ou ainda impedir a rotação destes.

Se a superfície que requer limpeza estiver seca, pulverize-a com água para reduzir a poeira. Segure o rodo motorizado / escova motorizada em um ângulo estreito e empurre a uma velocidade de caminhada.

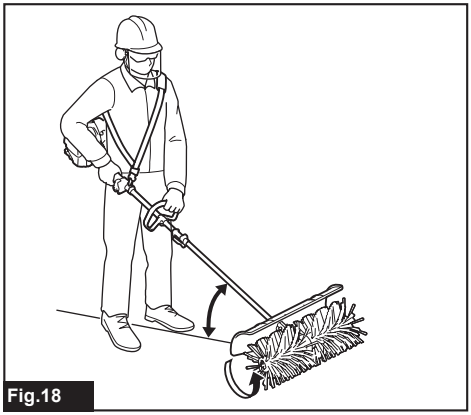


Fig.18

PRECAUÇÃO: **Quanto mais íngreme o ângulo, mais difícil fica controlar o rodo motorizado / escova motorizada e maior a chance de você ser empurrado para trás por ele.**

MANUTENÇÃO

AVISO: **Antes de fazer inspeções ou manutenção no equipamento, desligue o motor e retire o cachimbo da vela de ignição ou a bateria.** Do contrário, a escova, o rolo de borracha ou outras peças poderão se mover e provocar ferimentos sérios.

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

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

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

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

Como limpar o implemento

O implemento pode ser lavado com água. Use uma escova de náilon ou semelhante para remover a sujeira durante a lavagem.

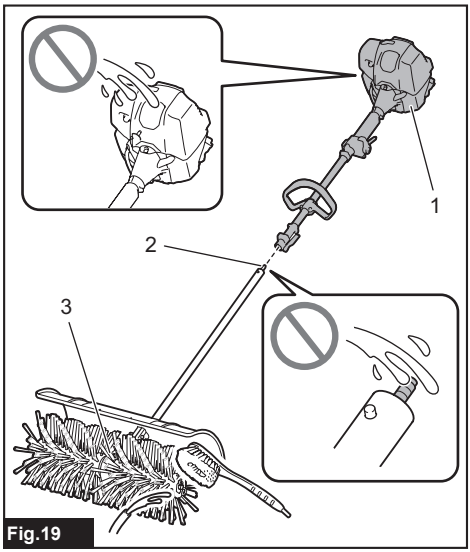


Fig.19

► **1.** Unidade motriz **2.** Ponta do tubo **3.** Caixa de engrenagens

OBSERVAÇÃO: **Não derrame água sobre a unidade motriz nem na ponta do tubo.** Isso poderia causar o mau funcionamento do implemento.

Para facilitar a limpeza, você pode remover o rolo de borracha ou a escova da unidade dos rolos de borracha ou das escovas. Consulte as instruções de substituição dos rolos de borracha ou das escovas neste manual.

Inspeção geral

- Aperte os parafusos passantes, porcas e parafusos que estiverem soltos.
- Verifique se existem peças, escovas ou rolos de borracha danificados. Peça ao nosso centro de assistência técnica autorizada para substitui-los se necessário.

Como inspecionar as escovas, rolos de borracha e o protetor

Verifique e limpe diariamente as escovas, rolos de borracha e o protetor. Se eles estiverem desgastados, empenados ou trincados, troque-os.

Como trocar os rolos de borracha ou as escovas

1. Retire os grampos dos rolos de borracha ou das escovas e retire os rolos de borracha ou as escovas.

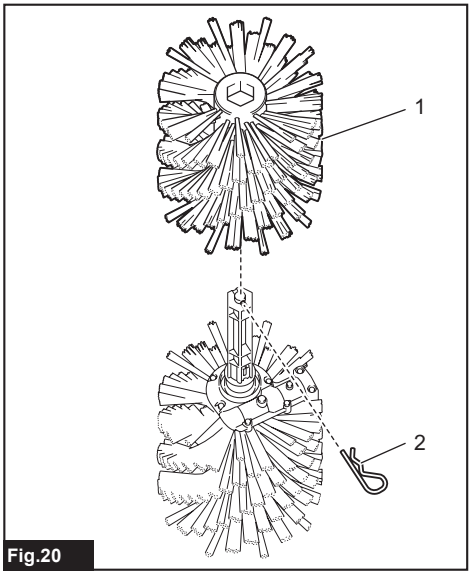


Fig.20

► **1.** Escova **2.** Grampo

2. Instale os rolos de borracha ou as escovas na unidade dos rolos de borracha ou das escovas e prenda os grampos.

OBSERVAÇÃO: **Quando instalar as escovas, certifique-se de prendê-las deixando o logo da Makita voltado para fora.**

OBSERVAÇÃO: **Ao instalar os rolos de borracha, certifique-se de prendê-los na direção mostrada na figura, de forma que os rolos de borracha e a caixa de engrenagens entrelacem entre si.**

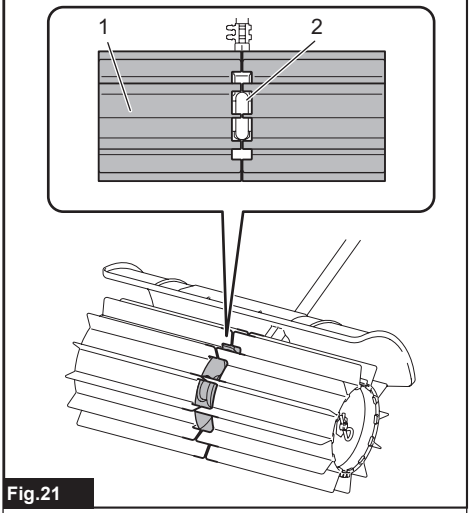


Fig.21

► **1.** Rolo de borracha **2.** Caixa de engrenagens

Lubrificação de partes em movimento

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

Caixa de engrenagens:

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

Aplique aproximadamente 30 mL de graxa (graxa SG No.0 Makita) através do bico graxeiro a cada 25 horas de operação.
Com a chave hexalobular fornecida, remova o parafuso próximo à marca de lubrificação na caixa de engrenagens. Solte o parafuso do outro lado para que o ar na caixa de engrenagens possa sair durante a aplicação da graxa.
Depois de aplicar graxa, certifique-se de apertar os parafusos.

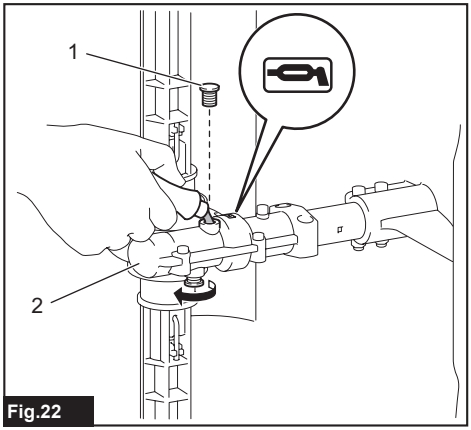


Fig.22

► **1.** Parafuso **2.** Caixa de engrenagens

Eixo motor:

Aplique graxa (graxa SG No.0 Makita) a cada 25 horas de operação.

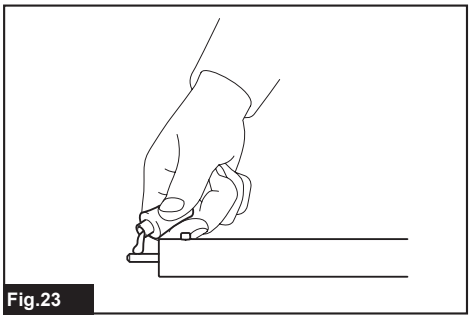


Fig.23

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

Armazenamento

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

Quando guardar o implemento separado da unidade motriz, coloque a tampa na ponta do eixo.

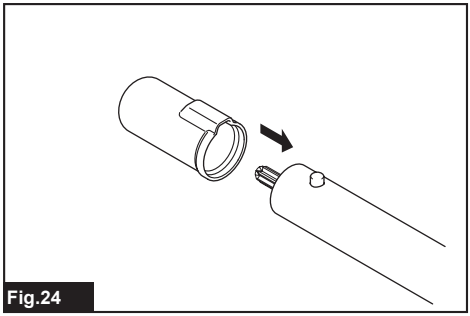


Fig.24

Intervalo de inspeção e manutenção

Horas de operação		Antes da operação	Diariamente (10 h)	25 h
Unidade toda	Inspeção visual de peças danificadas	✓	-	-
Todos parafusos e porcas de fixação	Aperte	✓	-	-
Escovas, rolos de borracha e protetor	Limpar e conduzir uma inspeção visual para verificar se há partes danificadas	-	✓	-
Caixa de engrenagens	Aplicar graxa	-	-	✓
Eixo motor	Aplicar graxa	-	-	✓
Ferramenta	Consulte o manual de instruções da ferramenta			

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

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

Estado de anormalidade	**Causa provável (funcionamento incorreto)**	**Reparação**
O motor elétrico ou o motor a gasolina não arranca.	-	Consulte o manual de instruções da ferramenta.
O motor elétrico ou o motor a gasolina para logo.	-	Consulte o manual de instruções da ferramenta.
O motor elétrico ou o motor a gasolina não acelera.	-	Consulte o manual de instruções da ferramenta.
Os rolos de borracha ou as escovas não giram. ⇨ Desligue o motor elétrico ou o motor a gasolina imediatamente.	Os tubos da unidade motriz e do implemento não estão conectados corretamente.	Conecte os tubos de maneira correta.
	Há algum material estranho preso nos rolos de borracha ou nas escovas.	Remova o material estranho.
	Anormalidade no sistema de acionamento	Solicite reparos a um centro de assistência técnica autorizado.
A unidade motriz está vibrando de forma anormal. ⇨ Desligue o motor elétrico ou o motor a gasolina imediatamente.	Os rolos de borracha ou as escovas estão empenados ou quebrados.	Troque os rolos de borracha ou as escovas.
	Fixação irregular dos rolos de borracha ou das escovas	Prenda os grampos nos rolos de borracha ou nas escovas com firmeza.
	Fixação irregular dos rolos de borracha ou das escovas	Instale os rolos de borracha ou as escovas de maneira correta.
	Anormalidade no sistema de acionamento	Solicite reparos a um centro de assistência técnica autorizado.
Os rolos de borracha ou as escovas continuam a girar mesmo quando o gatilho do interruptor/alavanca é liberado. ⇨ Desligue o motor elétrico ou o motor a gasolina imediatamente.	A ferramenta não funciona corretamente.	Ajuste a marcha lenta se a unidade for operada por motor a gasolina. Solicite reparos a um centro de assistência técnica autorizado.

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan
www.makita.com

885649C930
EN, ID, VI, TH,
ZHCN, ZHTW, KO,
PTBR
20180224